Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

Quimperlé Communauté
Kemperle Kumuniezh

Le Conseil communautaire de Quimperlé Communauté, convoqué le 12 juin 2026, s'est réuni le 25 juin 2026 à 18h00, Salle du conseil de Quimperlé Communauté à Quimperlé, sous la présidence de Monsieur Christophe LE ROUX.

Nombre de conseillers :	
En exercice :	53
Présents :	45
Votants :	51
Secrétaire de séance :	Sidonie JARNO

CONSEILLERS TITULAIRES PRESENTS :

ARZANO :	Clotilde LAVISSE, Clément AUFFRED
BANNALEC :	Christophe LE ROUX, Christelle BESSAGUET, Denis BARGUIL, Martine PRIMA, Olivier LE BOUETTE
BAYE :	Pascal BOZEC, Sidonie JARNO
CLOHARS-CARNOËT :	Michaël THOMAS, Virginie LE QUEMENER, Laurent ROBERT
GUILLIGOMARC'H :	Bruno MOREL
LE TRÉVOUX :	Elina VANDENBROUCKE, Daniel HANOCQ
LOCUNOLÉ :	Jean-Michel DANIEL
MELLAC :	Christophe LESCOAT, Pascale NIGEN, Franck CHAPOULIE
MOËLAN-SUR-MER :	Anaëlle JOLIFF, Solène BOULENGUER, François PLOUET, Philippe BURBAN
QUERRIEN :	Stéphane CADO, Patricia ECK
QUIMPERLÉ :	Danièle KHA, Eric ALAGON, Danièle BROCHU, Yves SCHRYVE, Marie-Madeleine BERGOT, Pascal PILLAULT, Karine LE GAD, Arnaud LE DANTEC, Elisabeth ESVAN
RÉDÉNÉ :	Yves BERNICOT, Nadine NAYARADOU
RIEC-SUR-BÉLON :	Marie-Claude LE MAOUT-GUILLOU, Laurent LE GUEN, Morgane CONAN, Cécile HENNE
SAINT-THURIEN :	Anne-Marie SEVENNEC
SCAËR :	Guy FAOUCHER, Isabelle TANGUY, Fabrice MALHERE
TRÉMÉVÉN :	Jean-Claude QUENTEL

ABSENTS EXCUSES :
Julien LE GUENNEC (CLOHARS), Sylvie ISTA (MOELAN), Gwenaël HERROUET (MOELAN), Michaël QUERNEZ (QUIMPERLE), Laurent PORTIER (REDENE), Gaëtan COSQUER (SCAER), Marion VERNET (SCAER), Aurélie FOUCHER (TREMEVEN)

POUVOIRS :
Julien LE GUENNEC (CLOHARS) a donné pouvoir à Cécile HENNE (RIEC)
Sylvie ISTA (MOELAN) a donné pouvoir à Philippe BURBAN (MOELAN)
Gwenaël HERROUET (MOELAN) a donné pouvoir à Elina VANDENBROUCKE (LE TREVOUX)
Michaël QUERNEZ (QUIMPERLE) a donné pouvoir à Danièle KHA (QUIMPERLE)
Marion VERNET (SCAER) a donné pouvoir à Guy FAOUCHER (SCAER)
Aurélie FOUCHER (TREMEVEN) a donné pouvoir à Jean-Claude QUENTEL (TREMEVEN)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

DCC2026-097

POLITIQUES PUBLIQUES COMMUNAUTAIRES
9- AMENAGEMENT

Avis sur le projet de modification n°2 du SRADDET (Annexe)

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment l'article L4251-9 ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le projet de modification n°2 du SRADDET arrêté par le conseil régional en date du 2 avril 2026 ;

Vu la notification du projet de modification du SRADDET à Quimperlé Communauté reçue le 17 avril 2026 ;

Contexte

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires breton (SRADDET), de mars 2021, a connu une première modification adoptée en février 2024 concernant notamment la lutte contre l'artificialisation des sols, la stratégie aéroportuaire et la gestion du trait de côte. Plusieurs évolutions réglementaires, intervenues depuis, ont amené à opérer une deuxième modification. Ces évolutions concernent :

- Les objectifs énergétiques et climatiques
- La prévention et la gestion des déchets
- La lutte contre l'artificialisation des sols
- La biodiversité

Dans la présente procédure de modification, la grande majorité des objectifs et des règles du fascicule ne sont pas modifiés, au-delà du strict nécessaire lié aux évolutions législatives et règlementaires.
Arrêté par délibération du Conseil régional le 2 avril dernier, le projet de modification est entré dans sa phase de consultation, qui prévoit dans un premier temps, jusqu'à la mi-juillet, la sollicitation de l'avis des personnes publiques associées. A ce titre Quimperlé Communauté, en tant que structure porteuse de SCOT, est sollicitée pour émettre un avis à travers la présente délibération.
Au terme de cette première phase, une seconde étape s'ouvrira permettant de consulter le public, jusqu'à la mi-septembre. Une consultation en ligne sera organisée, permettant à chacun de s'exprimer et de faire remonter des propositions. Enfin, le Conseil régional aura à faire le bilan de ces avis et propositions, arbitrera sur les modifications qu'il pourra éventuellement retenir par rapport au projet arrêté.

Les objectifs énergétiques et climatiques

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Dans sa version initiale, le volet Énergie-Climat du SRADDET s'inscrivait dans le cadre national alors en vigueur et fixait un objectif de division par quatre des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2040 par rapport à 2015, conformément aux orientations de la première Stratégie nationale bas-carbone. L'adoption par l'État, en 2020, postérieurement à l'adoption du document de planification régionale, d'une nouvelle Stratégie nationale bas-carbone fixant l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050, elle-même imposée par les engagements européens de la France, a profondément renouvelé le cadre de référence des politiques climatiques. Ce nouvel objectif rendait désormais insuffisantes les trajectoires initialement retenues par le SRADDET. La modification met à jour les trajectoires énergétiques et climatiques du SRADDET breton afin de les aligner avec les objectifs en vigueur de la SNBC 2 à l'horizon 2050, en modélisant la contribution de la Bretagne à l'atteinte de la neutralité carbone nationale. Une attention particulière a été portée à l'anticipation des orientations de la future SNBC 3, dont le projet est actuellement en consultation, tout en s'appuyant, compte tenu du caractère encore évolutif de ses hypothèses, sur les objectifs réglementaires de la SNBC 2.

Dans un contexte où aucun cadre juridique ne précise la répartition territoriale de l'effort climatique entre les régions, qui est un des enjeux majeurs d'une planification écologique réussie, la Région a fait le choix d'une approche volontariste visant une contribution optimale de la Bretagne à la neutralité carbone nationale, sans rechercher une neutralité stricte à l'échelle régionale. Cette approche entend tenir compte des spécificités très fortes du profil breton d'émissions de gaz à effet de serre.

De fait, si la Bretagne et ses acteurs entendent prendre toute leur part à l'effort national et européen, cet effort ne peut être pertinent, acceptable et réussi s'il ignore les réalités locales. Pour la Bretagne, ces réalités sont celles d'une région périphérique et maritime, géographie ayant des incidences directes sur les modèles de déplacement, d'une région ayant connu un fort étalement urbain, notamment dû à un modèle d'aménagement extensif (habitat, commerce, et activité), d'une région, enfin, qui compte tenu de l'importance de ses productions agricoles et agroalimentaires, occupe une place très particulière dans le défi de souveraineté alimentaire qui se pose à la France et à l'Union européenne. La territorialisation à l'échelle régionale des objectifs cibles de la nation devra tenir pleinement compte de ces différents éléments.

La mise à jour du volet climat du SRADDET résulte d'un travail de concertation et de co-construction engagé dès 2024 et poursuivi dans le courant de 2025, dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Energétique (CBTE). Il a débouché sur l'élaboration d'un scenario prospectif permettant de construire des trajectoires régionales et par secteur d'activité devant permettre d'atteindre les objectifs et la meilleure contribution de la Bretagne au défi national et européen. Le scénario retenu implique une sobriété accrue, une électrification massive des usages et une réduction drastique des GES dans tous les secteurs (hors agriculture). Les émissions résiduelles bretonnes en 2050 seraient celles de l'agriculture, compensées en majeure partie par le stockage de carbone. Les objectifs cibles chiffrés de ce scenario ambitieux ont été repris et réinscrits dans les différents objectifs concernés. Les documents de planification territoriale et notamment les PCAET, devront ainsi en tenir compte lors de leurs prochaines révisions. Plusieurs règles du fascicule ont enfin été mises à jour pour tenir compte de ces évolutions.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

La prévention et la gestion des déchets

Les modifications du SRADDET sur le volet déchets, apportent des compléments importants à l'actuel document adopté en 2020 en matière de gestion des installations de stockage et de développement sous condition de nouvelles unités de valorisation énergétique.

La Région, en lien avec les services de l'Etat a conduit une démarche collaborative pour la révision des capacités de stockage de déchets, en concertation avec les opérateurs privés et les collectivités gestionnaires d'installations. Ce travail avec les opérateurs de traitement a été élargi à la question de la valorisation énergétique, en lien avec les capacités territoriales et la mise à jour de la prospective régionale sur les gisements de déchets.

Le rôle de la Région en tant qu'autorité planificatrice est de veiller à une adéquation entre les capacités de traitement des déchets résiduels et les besoins réels du territoire, appréciés en fonction des dynamiques de prévention, de réduction à la source et de valorisation matière sans se substituer à la libre administration des EPCI compétents en matière de collecte et de traitement. L'enjeu est à la fois d'éviter une sous-capacité pouvant conduire à des effets de dumping et de fragilisation du réseau public de traitement et une sur-capacité à terme pouvant fragiliser les équipements publics et conduire à un relâchement de l'effort pour la réduction de la production de déchets.

En tant qu'autorité planificatrice, la Région est sollicitée pour émettre un avis sur la compatibilité des nouveaux projets de traitement de déchets dans le cadre des demandes d'autorisation d'exploiter auprès des services de l'Etat.

La Région a conduit une étude prospective sur l'évolution prévisible du gisement de déchets afin d'apporter aux opérateurs de traitement des éléments d'aide à la décision et d'identifier d'éventuels besoins de mutualisation à l'échelle territoriale. Au terme de ces travaux, le SRADDET modifié retient ces principes :

- Au regard de la tendance actuelle à la baisse et de la prospective d'évolution des déchets ainsi que des projets en cours d'extension ou de création de nouvelles installations, un équilibre entre les besoins et les capacités de traitement des déchets résiduels devrait poindre progressivement entre 2030 et 2040 en Bretagne, amenant à une autonomie territoriale de traitement.
- La création de nouvelles capacités de traitement par valorisation énergétique (installations CSR comprises) ne doit ni compromettre l'atteinte des objectifs de prévention et de recyclage fixés par le SRADDET, ni conduire à des situations de sur-capacité structurelle susceptibles de fragiliser économiquement les installations existantes ou futures.
- Sur les courts et moyen termes qui constituent une période provisoire, des adaptations de capacités de traitement existantes ou des créations ciblées sont possibles, sous réserve du respect des principes précités et de modalités détaillées dans les modifications du SRADDET.
- Un suivi attentif de l'évolution de la trajectoire (volumes de déchets, résultats des politiques de prévention, besoins du territoire...) est conduit sur la durée et permettra

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

d'envisager si nécessaire des réajustements à entériner lors de modifications ultérieures du SRADDET.

Sur le plan juridique, le SRADDET est opposable par un rapport de prise en compte (objectifs) ou de compatibilité (règles), et non par un avis conforme : les décisions d'autorisation demeurent de la compétence de l'État. Les services de l'État s'appuieront sur les prescriptions régionales comme un cadre d'analyse et d'aide à la décision.

S'agissant des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes (DNDNI), la présente modification du SRADDET détaille les capacités réglementaires de stockage en Bretagne, telles qu'arrêtées après les travaux initiés sur le sujet avec les différentes parties prenantes en 2023. Il précise ainsi les seuils de volume de capacité annuelle autorisée de déchets stockés dans une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDN) à partir de 2027, et permet d'organiser la période transitoire de gestion de la décroissance des volumes de stockage annuels sur la période 2027-2032.

La Région propose par ailleurs la mise en place d'une gouvernance dédiée, mobilisant les acteurs de la collecte et du traitement ainsi que les intercommunalités dans le cadre de la CTAP pour assurer un suivi et permettre l'adaptation en tant que de besoin de ces orientations. Les autres dispositions du fascicule portant sur les déchets restent inchangées.

La lutte contre l'artificialisation des sols

La loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience donne au SRADDET la possibilité d'établir « une liste des projets d'aménagements, d'infrastructures et d'équipements publics ou d'activités économiques qui sont d'intérêt général majeur et d'envergure nationale ou régionale, pour lesquels la consommation ou l'artificialisation des sols induite est prise en compte dans le plafond déterminé au niveau régional sans être déclinée entre les différentes parties du territoire régional ».

Conformément aux vœux de la conférence des SCOT, aujourd'hui Conférence régionale de gouvernance de la politique de réduction de l'artificialisation des sols (à laquelle Quimperlé Communauté participe), une enveloppe de solidarité a été prévue afin de ne pas pénaliser des territoires accueillant des projets indispensables au développement de la Bretagne. Une typologie des projets avait ainsi été établie par le collectif Région-SCOT, ainsi qu'une première liste de projets et intégrée dans la modification n°1 du SRADDET, qui avait par ailleurs procédé à la territorialisation des enveloppes foncières.

Publiée entre l'arrêt du projet de modification n°1 du SRADDET breton et son approbation, la loi du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux a institué une enveloppe nationale sur laquelle la consommation foncière de projets d'envergure nationale et européenne (PENE) sera imputée. Cette enveloppe nationale de 12 500 ha a été constituée par prélèvement sur les enveloppes régionales, obligeant la Bretagne à diminuer son enveloppe de solidarité de 1 100 ha à 294 ha.
Aussi, conformément à ce qui avait été précisé dans la modification n°1, la Conférence Régionale de Gouvernance, en lien avec Collectivités de Bretagne (CTAP élargie), a la charge de compléter la typologie et la liste des projets en fonction de leur émergence ou d'éventuelles évolutions des modalités définies. Après recensement auprès de l'ensemble des territoires

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

bretons, elle a donc proposé des compléments à insérer le fascicule du schéma.

La biodiversité

En plus de la disparition et de la dégradation des habitats naturels, la biodiversité est fortement impactée en Bretagne par la fragmentation des milieux, c'est-à-dire la rupture des continuités permettant d'assurer une connexion écologique entre ceux-ci. Cet enjeu majeur pour la préservation du patrimoine naturel régional fait l'objet d'orientations spécifiques dans le cadre du volet continuités écologiques du SRADDET (issu des orientations du schéma régional de cohérence écologique), en faveur de la trame verte et bleue régionale.

Dans les milieux naturels et notamment forestiers, il convient d'adapter certains types de clôtures particulièrement contraignantes pour le déplacement des espèces : les petits mammifères ou les amphibiens par exemple, se trouvent bloqués par des barrières enterrées ou positionnées au ras du sol. Les clôtures de grande hauteur portent atteinte aux déplacements de la grande faune. Enfin, certains dispositifs peuvent s'avérer dangereux lors des tentatives de franchissement.

La loi du 2 février 2023 vise à limiter l'engrillagement des espaces naturels et impose notamment des caractéristiques précises pour les clôtures dans les espaces naturels afin d'éviter la fragmentation des habitats et de préserver la biodiversité. Elle renvoie au SRADDET la responsabilité de définir les matériaux naturels ou traditionnels constituant les clôtures.

A cette fin, l'objectif "Préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels (en particulier au travers du développement de la trame verte et bleue régionale : réservoirs et corridors de biodiversité), à toutes les échelles du territoire" a été complété pour contribuer à limiter les impacts de l'engrillagement des espaces naturels sur les capacités de circulation de la faune et à préserver ou restaurer ainsi les continuités écologiques.

Pour les cas de mise en conformité obligatoire prévus par la réglementation nationale, la règle afférente a été créée pour établir les types de matériaux constitutifs des clôtures, qui doivent permettre en tout temps la libre circulation des animaux sauvages au sein des espaces naturels et forestiers. Ces matériaux incluent notamment le bois non traité, les haies végétales, le métal sans revêtement.

Les élus de Quimperlé communauté saluent l'initiative de la Région Bretagne et le travail d'élaboration en cours d'une Stratégie régionale d'adaptation au changement climatique. Cette initiative concorde avec les engagements de Quimperlé communauté au travers de son Plan Climat Air Energie Territorial, en cours de renouvellement, qui intégrera les préconisations régionales de la Stratégie d'adaptation au changement climatique, comme elle sera intégrée au SRADDET.

L'assemblée délibérante est invitée à :
- RENDRE UN AVIS FAVORABLE sur le projet de modification n°2 du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Le Conseil Communautaire, après avoir délibéré,

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- REND UN AVIS FAVORABLE sur le projet de modification n°2 du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

ADOPTÉ à l'unanimité,

ET ONT, les membres présents, signé après lecture.

Pour extrait certifié conforme,

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION QUIMPERLÉ COMMUNAUTÉ

Le Président,

Christophe LE ROUX

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

REGION BRETAGNE

26_DIRAM_01

CONSEIL REGIONAL

2 avril 2026

DELIBERATION

Modification n°2 du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) breton

Le Conseil régional convoqué par son Président le 10 mars 2026, s'est réuni le 2 avril 2026 au siège de Dinan Agglomération, sous la présidence de Monsieur Loïg CHESNAIS-GIRARD, Président du Conseil régional.

Étaient présents : Delphine ALEXANDRE, Olivier ALLAIN, Nicolas BELLOIR, Tristan BRÉHIER, Gael BRIAND, Gaby CADIOU, Nil CAOUISSIN, Fanny CHAPPÉ, Loïg CHESNAIS-GIRARD, André CROCQ, Daniel CUEFF, Forough DADKHAH (jusqu'à 16h30 puis pouvoir donné à Stéphane PERRIN-SARZIER), Olivier DAVID, Florent DE KERSAUSON, Gérard DE MELLON, Stéphane DE SALLIER-DUPIN, Claire DESMARES, Virginie D'ORSANNE, Benjamin FLOHIC, Laurence FORTIN, Anne GALLO-KERLEAU, Gladys GRELAUD (jusqu'à 16h puis pouvoir donné à Delphine ALEXANDRE), Alexandra GUILLORÉ, Christian GUYONVARC'H, Loïc HENAFF, Philippe HERCOUËT, Kaourintine HULAUD, Elisabeth JOUNEAUX-PÉDRONO, Émilie KUCHEL, Carole LE BECHEC (jusqu'à 17h15 puis pouvoir donné à Olivier ALLAIN), Olivier LE BRAS, Raymond LE BRAZIDEC, Agnès LE BRUN, Isabelle LE CALLENNEC, Patrick LE DIFFON, Patrick LE FUR, Fabien LE GUERNEVÉ, Loïc LE HIR, Gaël LE MEUR, Gaëlle LE STRADIC (jusqu'à 16h35 puis pouvoir donné à Kaourintine HULAUD), Arnaud LÉCUYER, Béatrice MACÉ, Bernard MARBOEUF, Véronique MÉHEUST, Paul MOLAC (jusqu'à 14h puis pouvoir donné à Goulven OILLIC), Armelle NICOLAS, Gaëlle NICOLAS, Gaëlle NIQUE, Goulven OILLIC, Denis PALLUEL, Mélina PARMENTIER (jusqu'à 13h45 puis pouvoir donné à Bruno QUILLIVIC), Anne PATAULT, Isabelle PELLERIN, Fortuné PELLICANO, Gilles PENNELLE, Stéphane PERRIN-SARZIER, Ronan PICHON, Pierre POULIQUEN, Christine PRIGENT, Michaël QUERNEZ, Bruno QUILLIVIC, Guillaume ROBIC, Claudia ROUAUX (jusqu'à 16h45 puis pouvoir donné à Raymond LE BRAZIDEC), Régine ROUÉ, Ana SOHIER, Stéphanie STOLL, Valérie TABART, Renée THOMAÏDIS, Arnaud TOUDIC, Jérôme TRÉ-HARDY, Christian TROADEC (jusqu'à 16h30), Simon UZENAT, Adeline YON-BERTHELOT.

Étaient absents : Julie DUPUY (pouvoir donné à Loïc LE HIR), Maxime GALLIER (pouvoir donné à Véronique MÉHEUST), Aziliz GOUEZ (pouvoir donné à Valérie TABART), Katja KRÜGER (pouvoir donné à Gaby CADIOU), Marc LE FUR (pouvoir donné à Isabelle LE CALLENNEC), Aurélie LE GOFF (pouvoir donné à Virginie D'ORSANNE), Aurélie MARTORELL (pouvoir donné à Fabien LE GUERNEVÉ), Yvan MOULLEC (pouvoir donné à Patrick LE DIFFON), Astrid PRUNIER, Marie-Pierre VEDRENNE (pouvoir donné à Bernard MARBOEUF).

Vu le Code général des Collectivités Territoriales, et notamment les articles L. 4111-1 et suivants ;

Après avoir pris connaissance de l'avis formulé par le Conseil Economique Social et Environnemental lors de sa réunion du 2 février 2026 ;

Vu les échanges en commissions « Aménagement » et « Climat », réunies le 27 mars 2026 ;

Vu le rapport, son modificatif et son addendum, présentés par Monsieur le Président du Conseil régional ;

Vu l'amendement n°5 réécrit adopté en séance ;

Et après avoir délibéré, à 15h50 ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

DÉCIDE

Les groupes « Hissons Haut la Bretagne », « Les Écologistes de Bretagne » et « Rassemblement National » votent contre.

Les groupes « Nous la Bretagne », « Breizh a-gleiz » et Christian TROADEC s'abstiennent.

- d'APPROUVER la modification n°2 du SRADDET,

- conformément au document portant l'ensemble des modifications littérales du schéma, joint à la présente délibération ;

- intégrant l'annexe méthodologique et explicative portant actualisation de la prospective climatique régionale ;

- intégrant l'évaluation environnementale.

Le Président,

Loïg CHESNAIS-GIRARD

Ont voté pour : Delphine ALEXANDRE, Olivier ALLAIN, Gaby CADIOU, Fanny CHAPPÉ, Loïg CHESNAIS-GIRARD, André CROCQ, Daniel CUEFF, Forough DADKHAH, Olivier DAVID, Benjamin FLOHIC, Laurence FORTIN, Anne GALLO-KERLEAU, Gladys GRELAUD, Loïc HÉNAFF, Philippe HERCOUËT, Kaourintine HULAUD, Elisabeth JOUNEAUX-PÉDRONO, Katja KRÜGER, Émilie KUCHEL, Carole LE BÉCHEC, Olivier LE BRAS, Raymond LE BRAZIDEC, Gaël LE MEUR, Gaëlle LE STRADIC, Arnaud LÉCUYER, Béatrice MACÉ, Paul MOLAC, Gaëlle NIQUE, Goulven OILLIC, Denis PALLUEL, Anne PATAULT, Isabelle PELLERIN, Fortuné PELLICANO, Stéphane PERRIN SARZIER, Ronan PICHON, Pierre POULIQUEN, Michaël QUERNEZ, Guillaume ROBIC, Claudia ROUAUX, Régine ROUÉ, Arnaud TOUDIC, Jérôme TRÉ-HARDY, Simon UZENAT, Adeline YON-BERTHELOT.

Ont voté contre : Nicolas BELLOIR, Stéphane DE SALLIER DUPIN, Maxime GALLIER, Agnès LE BRUN, Isabelle LE CALLENNEC, Patrick LE DIFFON, Marc LE FUR, Fabien LE GUERNEVÉ, Aurélie MARTORELL, Véronique MÉHEUST, Yvan MOULLEC, Gaëlle NICOLAS, Mélina PARMENTIER, Bruno QUILLIVIC, Claire DESMARES, Julie DUPUY, Loïc LE HIR, Florent DE KERSAUSON, Gérard DE MELLON, Virginie D'ORSANNE, Patrick LE FUR, Aurélie LE GOFF, Gilles PENNELLE, Renée THOMAÏDIS.

Se sont abstenus : Tristan BRÉHIER, Alexandra GUILLORÉ, Bernard MARBOEUF, Armelle NICOLAS, Stéphanie STOLL, Marie-Pierre VEDRENNE, Gael BRIAND, Nil CAOUISSIN, Aziliz GOUEZ, Christian GUYONVARC'H, Christine PRIGENT, Ana SOHIER, Valérie TABART, Christian TROADEC.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Région BRETAGNE

Direction de l'aménagement

Session du Conseil régional - 2 avril 2026

Modification n°2 du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) breton

Le SRADDET de Bretagne a été adopté par le Conseil Régional en décembre 2020 et approuvé par arrêté préfectoral le 16 mars 2021, au terme de près de deux ans de travaux préparatoires, de débats, de concertation et de construction collective dans le cadre d'une vaste démarche participative : la Breizh COP.

Depuis son approbation, qui lui a donné force exécutoire, le SRADDET a progressivement gagné sa place dans le paysage juridique, réglementaire et administratif français.

À l'échelle nationale, le SRADDET est le dernier venu dans la liste des outils de planification à la française, entre les échelles nationales et locales. Document hybride, entre texte d'orientation politique, instrument de mobilisation, cadre de référence pour des plans d'action opérationnels, il est aussi pour les régions la principale expression de leur pouvoir réglementaire. De fait, porteur d'orientations, d'objectifs et de règles, il s'inscrit dans la hiérarchie des normes et y trouve une place qui, bien que ténue et strictement encadrée, n'en est pas moins bien réelle dans le dialogue que la Région entretient avec les territoires. C'est notamment le cas à travers l'articulation que le SRADDET entretien avec les schémas de cohérence territoriale (SCOT), les plans climat-air-énergie territoriaux **(**PCAET), les plans de déplacements ou encore les chartes de parcs naturels régionaux (PNR)…

À l'échelle bretonne, l'ambition de ce schéma co-construit est de synthétiser et d'incarner un projet de territoire soutenable et désirable, et pour ce faire, d'établir quelques règles partagées par tous les territoires en matière d'aménagement, de gestion de nos espaces, de nos paysages et de nos ressources. La vocation de ces objectifs et règles partagés, souvent déclinés d'orientations nationales, est de traduire les spécificités bretonnes, mais aussi de garantir une forme d'équité en tout point du territoire, y compris pour les générations futures, en respectant les projets locaux et le principe de subsidiarité. Il s'agit également de répondre aux attentes des territoires sur une vision de l'ambition régionale et des objectifs partagés.

Il a pu susciter autant de craintes, souvent fantasmées, que de déceptions exagérées quant à sa force exécutoire. On lui a autant reproché de ne pas être assez ambitieux que de l'être trop. D'être excessivement compliqué comme de ne pas embrasser assez largement la complexité des situations. Ces critiques, parfois contradictoires, disent en réalité une chose simple : **le SRADDET n'est pas un document neutre. Parce qu'il organise dans le temps long des équilibres entre développement, transitions et solidarités territoriales**. C'est le propre de tout projet de territoire que de susciter le débat ; c'est même le signe de sa vitalité démocratique.

Le SRADDET a connu une première modification adoptée lors de la session des 14, 15 et 16 février 2024 concernant notamment la lutte contre l'artificialisation des sols, la stratégie aéroportuaire et la gestion du trait de côte.

Plusieurs évolutions, intervenues depuis et dans la continuité de cette première modification, amènent à organiser une nouvelle modification, conformément à ce que prévoit la loi. C'est pourquoi il a été décidé lors de la session des 9, 10 et 11 octobre 2024, de procéder à la modification n°2 du SRADDET.

Ces évolutions concernent :

- Les objectifs énergétiques et climatiques ;
- La prévention et la gestion des déchets ;
- La lutte contre l'artificialisation des sols ;
- La biodiversité.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Précisions relatives à la procédure de modification du SRADDET

Il convient ici de préciser la portée réelle de ces modifications. Pour rappel, lorsque les évolutions du schéma ont pour objet l'intégration de nouvelles obligations directement imposées par la loi ou n'ont pas pour effet de porter atteinte à son économie générale, le SRADDET peut faire l'objet d'une simple modification. Celle-ci est alors soumise pour avis aux personnes publiques associées et mise à disposition du public. Tel est l'objet de la présente modification. Cette procédure est à distinguer de la procédure de *révision*, calquée sur celle de l'élaboration, qui correspond quant à elle à une « refonte » ou évolution globale du schéma, d'une ou plusieurs transformations majeures parmi ses objectifs, en dehors des nouvelles obligations posées par la loi.

Comme la précédente, intervenue en 2024, cette deuxième modification relève donc d'une obligation réglementaire de mettre le document régional à jour des évolutions législatives. Le débat ainsi proposé au conseil régional ne consiste pas à revisiter les objectifs politiques du SRADDET mais à les adapter aux normes supérieures qui s'imposent à lui. Ces modifications, si elles conduisent à revoir la formulation de certains objectifs, et de certaines règles, ayant ainsi une incidence et un impact réel sur les territoires via leurs propres documents de planification ou d'urbanisme, ne résultent pas d'une quelconque remise en cause des orientations stratégiques adoptées en 2020.

Enfin, pour compléter le rappel de ces procédures, la loi prévoit, dans les six mois suivant le renouvellement général des Conseils régionaux, une présentation du bilan de la mise en œuvre du schéma. Il reviendra alors au Conseil régional de délibérer et décider du maintien en vigueur du schéma régional, de sa révision partielle ou totale.

C'est à ce moment que devront être posées l'ensemble des questions touchant à sa pertinence, son fonctionnement, sa gouvernance, son suivi, son efficacité, pour tenir compte des réalités nouvelles, des attentes exprimées et des défis qui s'intensifient. Le cas échéant, il s'agira tout autant de remettre à jour le diagnostic sur lequel il a été bâti que de réviser les grandes orientations stratégiques qui le structurent pour tenir compte des bouleversements intervenus depuis lors, d'envisager la reformulation, la simplification ou la priorisation de ses 38 objectifs, de réviser pour atténuer ou au contraire renforcer les normes et règles édictées. Il s'agira également de mesurer son degré de prise compte par les documents de planification et d'urbanisme locaux (SCOT, Plans locaux d'urbanisme (PLU), PCAET…) et en quoi il aura permis de répondre aux grands défis des équilibres territoriaux, environnementaux et sociaux de la région. Cette révision potentielle devra suivre l'ensemble du cheminement réglementaire prévu par la loi qui s'apparente à celui de l'élaboration initiale du document. Il s'agira donc d'un rendez-vous politique et démocratique majeur pour la Bretagne et l'institution régionale.

Avant ces échéances, nous nous situons encore dans le temps de la mise en œuvre du document actuel, impliquant sa nécessaire mise à jour régulière afin de tenir compte des évolutions législatives et réglementaires s'imposant à lui. Cette modification répond à des obligations procédurales moins lourdes, mais néanmoins exigeantes.

La modification ici proposée engage une remise à jour du contenu sur les champs concernés et maintient l'économie générale du document.

C'est la raison pour laquelle la majorité des objectifs et des règles du fascicule ne sont pas modifiés, c'est aussi ce qui explique que même sur certains objectifs concernés par la modification, les reformulations soient limitées pour s'en tenir à l'obligation réglementaire et ne pas ouvrir le champ de manière prématurée à des évolutions qui interviendront lors de la prochaine révision.

Le présent bordereau propose d'abord une présentation synthétique des principales modifications sur chacune des 4 thématiques concernées. Il est ensuite complété par un document qui présente de manière littérale l'ensemble des modifications formelles, objectif par objectif et règle par règle.

Les objectifs énergétiques et climatiques

Dans sa version initiale, le volet Énergie-Climat du SRADDET s'inscrivait dans le cadre national alors en vigueur et fixait un objectif de division par quatre des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2040 par rapport à 2015, conformément aux orientations de la première Stratégie nationale bas-carbone (SNBC). L'adoption par l'État, en 2020, postérieurement à l'adoption du document de planification régionale, d'une nouvelle Stratégie nationale bas-carbone fixant l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050, elle-même imposée par les engagements européens de la France, a profondément renouvelé le cadre de référence des politiques climatiques. Ce nouvel objectif rendait caduques les trajectoires initialement retenues par le SRADDET.

La présente modification vise ainsi à mettre à jour les trajectoires énergétiques et climatiques du SRADDET breton afin de les aligner avec les objectifs en vigueur de la SNBC 2 à l'horizon 2050, en modélisant la contribution de la Bretagne à l'atteinte de la neutralité carbone nationale. Si la présente modification se focalise sur les objectifs réglementaires de la SNBC 2, une attention particulière a aussi été portée à l'anticipation des orientations de la future SNBC 3, dont le projet est actuellement en consultation, tout en tenant compte du caractère encore évolutif de ses hypothèses de travail.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Dans un contexte où aucun cadre juridique ne précise la répartition territoriale de l'effort climatique, qui est un des enjeux majeurs d'une planification écologique réussie, la Région fait le choix d'une trajectoire visant la contribution optimale de la Bretagne à la neutralité carbone nationale, sans rechercher une neutralité stricte à l'échelle régionale, scientifiquement dénuée de sens. Cette approche entend tenir compte des spécificités très fortes du profil breton d'émissions de gaz à effet de serre.

De fait, si la Bretagne et ses acteurs entendent prendre toute leur part à l'effort national et européen, cet effort ne peut être pertinent, acceptable et réussi s'il ignore les réalités locales. Pour la Bretagne, ces réalités sont de plusieurs natures. D'abord celle d'une région périphérique, géographie ayant des incidences directes sur les modèles de déplacement. Ensuite celle d'une région ayant historiquement connu un fort étalement urbain, notamment dû à un modèle d'aménagement extensif (habitat, commerce, et activité). Enfin, compte tenu de l'importance de ses productions agricoles et agroalimentaires, celle d'une région qui porte une responsabilité singulière face au défi de souveraineté alimentaire auquel la France et l'Union européenne sont confrontées. La territorialisation à l'échelle régionale des objectifs cibles de la nation devra tenir pleinement compte de ces différentes dimensions.

La mise à jour du volet climat du SRADDET résulte d'un travail de concertation et de co-construction engagé dès 2024 et poursuivi dans le courant de 2025, dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Energétique (CBTE). Il a débouché sur l'élaboration de scenarios prospectifs permettant de construire des trajectoires régionales et par secteur d'activité devant permettre d'atteindre les objectifs et la meilleure contribution de la Bretagne au défi national et européen.

Cette trajectoire cible, permettant de formaliser les objectifs à atteindre et d'en déduire ce qu'il conviendrait de faire, est consolidée et présentée dans l'annexe du présent document. Celle-ci a pour objet de présenter, de manière transparente et structurée, la méthodologie ainsi que l'ensemble des éléments ayant conduits à la définition des objectifs régionaux en matière d'énergie et de climat. Elle explicite les hypothèses retenues, les sources de données mobilisées et le scénario prospectif élaboré pour construire une trajectoire cohérente vers la neutralité carbone à l'échelle régionale.

Il est important de souligner que cette annexe ne modifie en aucune manière les orientations, règles ou prescriptions du SRADDET et ne possède pas, en tant que telle, de portée juridique contraignante. Elle constitue néanmoins une référence technique pour éclairer les choix stratégiques du schéma, accompagner la mise en œuvre des politiques publiques régionales et favoriser la cohérence avec les documents de planification locaux et sectoriels.

Les objectifs cibles chiffrés de ce scenario ambitieux ont été repris et réinscrits dans les différents objectifs sectoriels. Les documents de planification territoriale devront ainsi en tenir compte lors de leurs prochaines révisions. Plusieurs règles du fascicule ont enfin été mises à jour pour tenir compte de ces évolutions.

Au-delà de ces modifications d'objectifs et de règles, l'impact de l'évolution du SRADDET est indirect à travers l'évolution de plans d'action ou feuilles de routes opérationnelles. Les stratégies régionales adoptées antérieurement pourront ainsi être révisées afin de mieux tenir compte des objectifs actualisés.

Sur le plan des secteurs agricoles, notamment, si le scénario prospectif formule des chiffres cibles qu'il conviendrait d'atteindre, le SRADDET n'a aucun effet prescriptif direct sur l'activité des filières et des acteurs. L'atteinte ou l'approche des objectifs affichés ne pourra résulter que de la mobilisation volontariste des acteurs et de leurs engagements propres. La Région entend la favoriser et l'accompagner dans le cadre d'une démarche pouvant être proposée à l'ensemble des filières de l'amont à l'aval, permettant de construire des trajectoires opérationnelles qui prendraient en compte le caractère systémique des enjeux et notamment la nécessaire articulation entre le défi du climat, tant en matière d'atténuation que d'adaptation, et le défi de la souveraineté alimentaire optimale. C'est dans cet esprit que la Bretagne demande à l'État et à l'Union européenne une juste reconnaissance de la contribution qu'elle entend apporter à la souveraineté alimentaire.

Par ailleurs, si la question des coûts économiques de la transition énergétique et climatique constitue un enjeu majeur et pleinement légitime, son analyse détaillée n'entrait pas dans le périmètre de la démarche engagée. Celle-ci visait prioritairement à définir des trajectoires prospectives compatibles avec les objectifs climatiques nationaux, en s'attachant aux ordres de grandeur et aux dynamiques structurelles à l'œuvre. L'exercice proposé s'inscrit ainsi dans une approche stratégique et prospective, sans préjuger des moyens financiers à mobiliser. Ceux-ci relèvent de travaux complémentaires spécifiques, notamment en matière d'évaluation socio-économique et budgétaire.

Pour autant, les capacités de financement des transitions visées conditionnent nécessairement la possibilité d'atteindre les objectifs cibles définis. A ce titre, le conseil régional comme l'ensemble des acteurs publics et privés expriment leur préoccupation devant le risque de réduction des moyens mobilisables tant au plan national qu'européen.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les objectifs du SRADDET visés par la modification sont les suivants :

- 11.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture en Bretagne ;
- 20.1 Mettre en cohérence les politiques transports des collectivités bretonnes avec les objectifs de réduction des gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables ;
- 23.1 Réduire de manière conséquente les émissions de gaz à effet de serre en Bretagne ;
- 27.1 Multiplier par 7 la production d'énergie renouvelable en Bretagne à horizon 2040 ;
- 27.2 Réduire de 39% les consommations d'énergie bretonne à l'horizon 2040.

S'agissant de l'axe : Accélérer notre performance économique par les transitions :

- 11.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture en Bretagne

La modification de l'article relatif à la réduction des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture vise à assurer la cohérence du SRADDET avec l'évolution du cadre national de lutte contre le changement climatique. En Bretagne, le secteur agricole représente une part significative des émissions régionales de gaz à effet de serre, ce qui en fait un secteur clé de la contribution régionale aux objectifs nationaux.

Dans un contexte d'absence de cadre juridique définissant la répartition territoriale de l'effort climatique, la Région a fait le choix d'aligner l'objectif sectoriel agricole du SRADDET sur la trajectoire définie par la Stratégie nationale bas-carbone 2. L'objectif cible retenu correspond ainsi à une réduction des émissions du secteur agricole de –37 % entre 2015 et 2040 et de –46 % entre 2015 et 2050, en cohérence avec le cadre national en vigueur. Cette évolution s'appuie sur des travaux prospectifs présentés en annexe, visant à identifier les principaux leviers mobilisables à l'échelle régionale. Cette démarche vise à éclairer les choix stratégiques du SRADDET sans prescrire de trajectoires agricoles spécifiques, en tenant compte des caractéristiques structurelles de l'agriculture bretonne et de la nécessaire articulation avec les politiques publiques existantes.

La Région réaffirme son souhait que la contribution de la Bretagne au défi de la souveraineté alimentaire nationale et européenne soit reconnue et qu'il en soit pleinement tenu compte dans la territorialisation des objectifs climatiques nationaux. Dans cette perspective, elle propose qu'un travail de concertation et de co-construction soit engagé avec l'ensemble des filières de l'amont à l'aval, pour élaborer des trajectoires opérationnelles permettant d'atteindre les meilleurs résultats, tant en matière de réduction de la production de gaz à effet de serre que de contribution bretonne à la souveraineté alimentaire. Ce dernier enjeu devant tenir compte des impacts forts liés à l'adaptation au changement climatique.

S'agissant de l'axe : Une Bretagne de la sobriété :

- 20.1 Mettre en cohérence les politiques transports des collectivités bretonnes avec les objectifs de réduction des gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables

La modification de l'article 20.1 relatif à la réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports vise à mettre en cohérence le SRADDET avec l'évolution du cadre national de lutte contre le changement climatique. En Bretagne, le secteur des transports (mobilités du quotidien <80 km, longue distance >80 km et transport de marchandises) est responsable de 50 % des émissions énergétiques dont une grande majorité est dû à l'usage de la voiture.

Les travaux prospectifs conduits dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Energétique (CBTE) retiennent de nouveaux objectifs cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport en lien avec l'évolution du cadre législatif. De 8 061 ktCO²e en 2015, l'objectif à atteindre est de 1 000 ktCO²e en 2040 et de 12 ktCO²e en 2050.

D'autre part, les objectifs 3-1 : *Répondre aux besoins de mobilité entre la Bretagne et le reste de la France, en développant les services ferroviaires et routiers les plus adaptés*, les objectifs 15 : *Mieux intégrer la mobilité dans les projets d'aménagement pour limiter les déplacements contraints*, 16 : *Améliorer collectivement l'offre de transports publics* et 17 : *Inventer et conforter les mobilités alternatives à la voiture solo et répondre aux besoins de toutes les typologies de territoires* sont modifiés à la marge pour les inscrire dans l'effort de décarbonation des transports.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- **23.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre en Br**

La modification de l'article relatif aux objectifs globaux et sectoriels de réduction des émissions de gaz à effet de serre actualise le SRADDET au regard du cadre national et des travaux prospectifs conduits dans le cadre de la conférence bretonne de la transition énergétique. Elle retient pour la Bretagne une trajectoire cible de réduction particulièrement ambitieuse, correspondant à une division des émissions par trois à l'horizon 2040 et par 4,5 à l'horizon 2050 par rapport à 2015, soit une baisse moyenne supérieure à 4 % par an visant à s'aligner pleinement avec les objectifs de la Stratégie nationale bas-carbone 2.

Les objectifs cibles sectoriels traduisent cette ambition tout en tenant compte des spécificités structurelles régionales, notamment l'importance de l'agriculture et l'éloignement géographique. Les trajectoires détaillées et les hypothèses associées sont présentées dans l'annexe dédiée.

- **27.1 Accélérer massivement le développement des énergies renouvelables en Bretagne d'ici 2040**

La modification de l'article relatif au développement des énergies renouvelables vise à traduire dans le SRADDET l'ambition de multiplier par 3,7 la production d'énergie renouvelable d'ici 2040 par rapport à 2023, conformément aux travaux prospectifs de la Conférence bretonne de la transition énergétique, et en alignement avec les objectifs de la Stratégie nationale bas-carbone 2 et de la programmation pluriannuelle de l'énergie. Cette trajectoire cible s'inscrit dans une logique de réduction de la dépendance énergétique de la Bretagne et de contribution à la neutralité carbone nationale, répondant à des enjeux de souveraineté stratégique et de pouvoir d'achat, tout en intégrant les enjeux environnementaux, sociaux et territoriaux. La mise en œuvre opérationnelle devra s'appuyer sur les feuilles de route régionales pour l'éolien terrestre et marin, le photovoltaïque, le développement de l'usage de l'hydrogène et la chaleur renouvelable.

Ce scénario très ambitieux devra tenir compte des réalités de décarbonation des usages, de l'économie, de l'industrie, des mobilités, et des comportements de la vie quotidienne. Il s'inscrit résolument dans la volonté de contribuer à la réduction de la dépendance énergétique française et européenne aux énergies fossiles, qui a autant d'impacts sur les questions de souveraineté nationale et européenne que sur les questions sociales et de pouvoir d'achat. Les hypothèses et détails techniques de cette trajectoire sont présentés dans l'annexe dédiée.

- **27.2 Réduire fortement les consommations d'énergie bretonne à l'horizon 2040**

La modification de l'article relatif à la réduction des consommations d'énergie traduit dans le SRADDET l'ambition de réduire de 42 % la consommation d'énergie en Bretagne à l'horizon 2040 par rapport à 2023, conformément aux travaux prospectifs de la Conférence bretonne de la transition énergétique et en alignement avec les objectifs de la Stratégie nationale bas-carbone 2.

Cette trajectoire cible volontariste dépasse les objectifs nationaux de **sobriété énergétique** et contribue directement à la neutralité carbone. La réussite de cet objectif cible repose sur la maîtrise des usages, la rénovation énergétique des bâtiments résidentiels et tertiaires, l'efficacité énergétique industrielle, le développement de transports sobres et collectifs. Les hypothèses et détails techniques de cette trajectoire sont présentés dans l'annexe dédiée

La modification du volet énergie-climat du SRADDET Bretagne s'accompagne d'une actualisation ciblée de son fascicule de règles, s'adressant essentiellement aux PCAET, mais également aux plans de déplacement, afin de renforcer la cohérence des orientations régionales avec les trajectoires nationales et régionales de transition. Cette évolution se traduit, d'une part, par la création d'une nouvelle règle dédiée à la sobriété énergétique (III-1), affirmée comme un levier structurant et complémentaire de l'efficacité énergétique. D'autre part, l'ensemble des règles existantes (III-2, III-3, III-4, III-5) ont été modifiées pour mettre à jour les objectifs chiffrés, en les alignant avec les ambitions de la SNBC 2, et pour apporter des précisions opérationnelles facilitant leur déclinaison par les territoires. Ces ajustements visent à renforcer la lisibilité, et la robustesse du cadre régional en matière de lutte contre le changement climatique et de transition énergétique.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

La prévention et la gestion des déchets

Les modifications du SRADDET sur le volet déchets, prévue par la délibération d'octobre 2025, apportent des compléments importants à l'actuel document adopté en 2020 sur la planification des installations de stockage et de valorisation énergétique.

La Région, en lien avec les services de l'État a conduit une démarche collaborative pour la révision des capacités de stockage de déchets, en concertation avec les opérateurs privés et les collectivités gestionnaires d'installations. Ce travail avec les opérateurs de traitement a été élargi à la question de la valorisation énergétique, en lien avec les capacités territoriales et la mise à jour de la prospective régionale sur les flux et les filières de traitement des déchets.

Le rôle de la Région en tant qu'autorité planificatrice est de veiller à une adéquation entre les capacités de traitement des déchets résiduels et les besoins réels du territoire, appréciés en fonction des dynamiques de prévention, de réduction à la source et de valorisation matière, en veillant à ne pas se substituer à la libre administration des EPCI compétents en matière de collecte et de traitement. L'enjeu est à la fois d'éviter une sous capacité pouvant conduire à des effets de dumping et de fragilisation du réseau public de traitement et de sur capacités à terme, susceptible de fragiliser les équipements publics et de contrarier l'effort en faveur de la réduction du volume de déchets produits.

En tant qu'autorité planificatrice, la Région est sollicitée pour émettre un avis sur la compatibilité des nouveaux projets de traitement de déchets par rapport aux orientations du Plan (PRPGD), annexé au SRADDET, dans le cadre des demandes d'autorisation d'exploiter auprès des services de l'État.

Les principales questions qui se posent au regard de la hiérarchie des modes de traitement— qui accorde la priorité à la prévention, à la réutilisation et au recyclage — sont les suivantes :

- Quel sera le gisement réellement disponible à 10, 15 et 20 ans pour alimenter les unités de valorisation énergétique ?
- De quels moyens de traitement le territoire breton doit-il se doter pour répondre à ses besoins futurs, dans un contexte de réduction attendue des volumes de déchets résiduels ?
- Comment gérer la période de transition sur les 10 prochaines années, période durant laquelle les gisements de déchets sont appelés à diminuer progressivement ?

La Région a conduit une étude prospective sur l'évolution prévisible du gisement de déchets afin d'apporter aux opérateurs de traitement des éléments d'aide à la décision et d'identifier d'éventuels besoins de mutualisation à l'échelle territoriale. Au terme de ces travaux, le SRADDET modifié retient plusieurs principes :

- Au regard de la tendance actuelle à la baisse et de la prospective d'évolution des déchets ainsi que des projets en cours d'extension ou de création de nouvelles installations, un équilibre entre les besoins et les capacités de traitement des déchets résiduels devrait poindre progressivement entre 2030 et 2040 en Bretagne, amenant à une autonomie territoriale de traitement.

- La création de nouvelles capacités de traitement par valorisation énergétique (y compris les installations « Combustibles Solides de Récupération » - CSR) ne doit ni compromettre l'atteinte des objectifs de prévention et de recyclage fixés par le SRADDET, ni conduire à des situations de surcapacité structurelle susceptibles de fragiliser économiquement les installations existantes ou futures.

- Sur les court et moyen termes, des adaptations de capacités de traitement existantes ou des créations ciblées sont possibles, dans le respect des principes précités et de modalités détaillées dans les modifications du SRADDET.

- Un suivi attentif de l'évolution de la trajectoire (volumes de déchets, résultats des politiques de prévention, besoins du territoire…) est conduit sur la durée afin d'envisager, si nécessaire, les les réajustements à prendre en compte dans le cadre de futures modifications du SRADDET.

Sur le plan juridique, le SRADDET est opposable par un rapport de prise en compte (objectifs) ou de compatibilité (règles), et non par un avis conforme. Les décisions d'autorisation demeurent de la compétence de l'État, dont les services s'appuieront sur les prescriptions régionales comme un cadre d'analyse et d'aide à la décision.

S'agissant des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes (DNDNI), la présente modification du SRADDET détaille les capacités réglementaires de stockage en Bretagne, telles qu'arrêtées après les travaux initiés avec les différentes parties prenantes en 2023. Il précise ainsi les seuils de volume de capacité annuelle autorisée de déchets stockés dans une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDN) à partir de 2027. Il permet ainsi d'organiser la période transitoire de gestion de la décroissance des volumes de stockage annuels sur la période 2027-2032.

Cela se traduit directement dans le SRADDET par l'inscription dans le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD, document annexé au SRADDET) de certains principes fondamentaux tels que le respect de la hiérarchie des modes de traitement, la gestion de proximité des déchets, la mutualisation et la coopération bretonne, et la coopération interrégionale.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

L'objectif 24 portant sur les déchets est modifié pour intégrer ces principes d'acti[illegible] fascicule est complète dans sa partie des "dispositions complémentaires" pour intégrer les critères d'appréci[illegible]

La Région propose par ailleurs la mise en place d'une gouvernance dédiée, mobilisant les acteurs de la collecte et du traitement ainsi que les intercommunalités dans le cadre de la CTAP pour assurer un suivi et permettre l'adaptation en tant que de besoin de ces orientations. Les autres dispositions du fascicule portant sur les déchets restent inchangées.

La lutte contre l'artificialisation des sols

La loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience et son décret en date du 29 avril 2022 donnent au SRADDET la possibilité d'établir « une liste des projets d'aménagements, d'infrastructures et d'équipements publics ou d'activités économiques qui sont d'intérêt général majeur et d'envergure nationale ou régionale, pour lesquels la consommation ou l'artificialisation des sols induite est prise en compte dans le plafond déterminé au niveau régional sans être déclinée entre les différentes parties du territoire régional ».

Conformément aux vœux de la conférence des SCOT (février 2022), aujourd'hui Conférence régionale de gouvernance de la politique de réduction de l'artificialisation des sols, dite *Conférence ZAN,* une enveloppe de solidarité a été prévue afin de ne pas pénaliser des territoires accueillant des projets indispensables au développement de la Bretagne, en les laissant supporter seuls la charge foncière nécessaire à l'implantation de ces projets. Une typologie des projets avait ainsi été établie par le collectif Région-SCOT, ainsi qu'une première liste de projets intégrée dans la modification n°1 du SRADDET.

Publiée entre l'arrêt du projet de modification n°1 du SRADDET breton et son approbation, la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux a institué une enveloppe nationale sur laquelle la consommation foncière de projets d'envergure nationale et européenne (PENE) sera imputée. Cette enveloppe nationale de 12 500 ha a été constituée par prélèvement sur les enveloppes régionales, obligeant la Bretagne à diminuer son enveloppe de solidarité de 1 100 ha à 294 ha.

Aussi, conformément à ce qui avait été précisé dans la modification n°1, la Conférence Régionale de Gouvernance du ZAN, en lien avec Collectivités de Bretagne (CTAP élargie), a la charge de compléter la typologie et la liste des projets en fonction de leur émergence ou d'éventuelles évolutions des modalités définies. Après recensement auprès de l'ensemble des territoires bretons, elle a donc proposé des compléments à insérer dans le sous-objectif 31.3 : *Mutualiser la consommation foncière des projets d'envergure régionale* et dans les dispositions complémentaires du fascicule (sous-chapitre II-C. Foncier).

Si besoin, la liste des projets amendée sera soumise à l'approbation du Conseil régional à l'occasion de futures modifications du SRADDET.

La biodiversité

En plus de la disparition et de la dégradation des habitats naturels, la biodiversité est fortement impactée en Bretagne par la fragmentation des milieux, c'est-à-dire la rupture des continuités permettant d'assurer une connexion écologique entre ceux-ci. Cet enjeu majeur pour la préservation du patrimoine naturel régional fait l'objet d'orientations spécifiques dans le cadre du volet continuités écologiques du SRADDET (issu des orientations du schéma régional de cohérence écologique), en faveur de la trame verte et bleue régionale.

La trame verte et bleue vise à intégrer les besoins des espèces sauvages et les fonctionnalités des habitats naturels dans les démarches des territoires. Il s'agit de permettre la libre circulation des espèces sauvages afin qu'elles puissent accomplir leur cycle de vie, en s'attachant à réduire les impacts négatifs des aménagements et à limiter ou résorber la fragmentation des habitats naturels.

Dans les milieux naturels et notamment forestiers, il convient d'adapter certains types de clôtures particulièrement contraignantes pour le déplacement des espèces : les petits mammifères ou les amphibiens par exemple, se trouvent bloqués par des barrières enterrées ou positionnées au ras du sol. Les clôtures de grande hauteur portent atteinte aux déplacements de la grande faune. Enfin, certains dispositifs peuvent s'avérer dangereux lors des tentatives de franchissement.

La loi du 2 février 2023 vise à limiter l'engrillagement des espaces naturels et impose notamment des caractéristiques précises pour les clôtures dans les espaces naturels afin d'éviter la fragmentation des habitats et de préserver la

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

biodiversité. Elle renvoie au SRADDET la responsabilité de définir les matériaux [illegible] ou traditionnels constituant les clôtures.

À cette fin, l'objectif 29.2 "P*réserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels (en particulier au travers du développement de la trame verte et bleue régionale : réservoirs et corridors de biodiversité), à toutes les échelles du territoire*" a été complété pour contribuer à limiter les impacts de l'engrillagement des espaces naturels sur les capacités de circulation de la faune et à préserver ou restaurer ainsi les continuités écologiques.

La règle II-4 a été créée pour établir les types de matériaux constitutifs des clôtures qui doivent permettre en tout temps la libre circulation des animaux sauvages au sein des espaces naturels et forestiers.

Actualisations

Conformément aux engagements pris, certains objectifs ont été réactualisés à la marge. Il s'agit de :

- **3.2 Dynamiser et décarboner les aéroports pour répondre aux besoins de mobilité entre la Bretagne et le reste du monde**

Conformément aux engagements pris à l'occasion de la modification n°1 du SRADDET, les grands principes de ce sous-objectif et leurs leviers d'actions ont été réactualisés, en cohérence avec ceux de la stratégie aéroportuaire régionale, adoptée en session de juin 2025.

- **4 Faire d'une logistique performante le vecteur d'un développement durable**

Reformulations afin de tenir compte de la feuille de route régionale.

- **6 Prioriser le développement des compétences bretonnes sur les domaines des transitions**

Référence à la SRTES.

- **10 Accélérer la transformation du tourisme breton pour un tourisme durable**

Inscription dans le cadre du schéma régional du Tourisme.

- **13 Accélérer le déploiement de nouveaux modèles économiques**

Référence à la SRTES.

Je vous demande de bien vouloir débattre de ces propositions et d'approuver la modification n°2 du SRADDET,

- **conformément au document portant l'ensemble des modifications littérales du schéma, joint au présent rapport ;**
- **intégrant l'annexe méthodologique et explicative portant actualisation de la prospective climatique régionale ;**
- **intégrant l'évaluation environnementale.**

Le Président,

Loïg CHESNAIS-GIRARD

Documents joints :

- **Présentation des modifications apportées au SRADDET initial, à l'occasion de la modification n°2 du SRADDET ;**
- **Annexe méthodologique et explicative : Vers la neutralité carbone : une trajectoire régionale prospective actualisée - Mise à jour en 2026 ;**
- **Évaluation environnementale stratégique du SRADDET Bretagne (Livrets 1, 2 et 3).**

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Présentation des modifications apportées au SRADDET initial, à l'occasion de la modification n°2 du SRADDET

Objectifs

Objectif 3	Assurer le meilleur raccordement de la Bretagne au reste du monde

L'objectif est réécrit de la manière suivante :

Enjeux, contexte et résultats attendus

La Stratégie Nationale Bas Carbone vise la neutralité carbone du secteur des transports à l'horizon 2050. Le report modal vers les mobilités alternatives à la voiture individuelle est l'un des leviers pour y parvenir. La mise en service de la Ligne à Grande Vitesse Bretagne Pays-de la Loire et la restructuration de l'offre ferroviaire en 2017 ont permis de rapprocher significativement la Bretagne de Paris et des autres grandes villes françaises et européennes. Les croissances de fréquentation sont très significatives de Rennes à Brest et de Rennes à Quimper. Néanmoins, il est désormais plus rapide depuis Rennes de se rendre à Paris qu'à Brest ou Quimper, et les temps de parcours vers Nantes et Paris sont presque équivalents.
Pour les liaisons entre la Bretagne et les capitales régionales françaises, le TGV reste encore largement concurrencé par l'avion, en particulier depuis Brest.

Le ferroviaire n'est pas présent sur l'ensemble du territoire régional, l'accessibilité du centre-Bretagne en particulier dépend de la qualité du réseau routier.

L'accessibilité de la Bretagne, région péninsulaire, demeure ainsi un enjeu majeur de développement, d'autant plus essentiel que l'on se situe à l'ouest de la région. Cette accessibilité doit être pensée globalement, en intégrant dans la réflexion, l'enjeu des mobilités de proximité, du quotidien, ainsi que l'ensemble des moyens de communication, physique ou immatérielle (le ferroviaire, le routier, l'aérien, le maritime et le numérique). L'enjeu est celui des mobilités réelles, pour les personnes comme pour les biens dans une perspective de décarbonation complète en 2050.

Deux sous-objectifs :

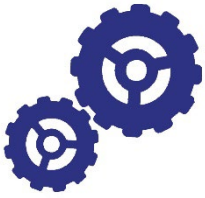
3.1 Répondre aux besoins de mobilité entre la Bretagne et le reste de la France, en développant les services ferroviaires et routiers les plus adaptés.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les Bretons effectuent chaque jour 10 millions de déplacements de déplacements de plus de 100 km, ce qui correspond à une moyenne de 6,6 voyages longue distance par breton et par an, réalisés très majoritairement (plus des ¾) pour des motifs personnels (loisirs, famille…).
La somme de ces déplacements représente environ 8,5 millions de tonnes de CO^2 par an (6,1 millions pour les trajets courte distance inférieurs à 80 km et 2,4 millions pour les trajets longue distance).Entre 2019 et 2050, la demande de transport sera en augmentation continue sous l'effet de la croissance démographique. Si la voiture s'impose actuellement comme le mode privilégié par les Bretons, qui y ont plus recours que la moyenne des Français, y compris pour les déplacements longue distance, elle le sera encore en 2050 en l'absence d'une modification profonde des comportements de mobilité. L'électrification du parc devrait permettre de réduire de 4 millions de tonnes de carbone les émissions du secteur en 2050 mais pas d'atteindre la neutralité carbone. En ce sens, la Stratégie Nationale Bas Carbone identifie le report modal comme un levier déterminant à actionner. L'usage du TGV répond à cet objectif ; il est d'ailleurs très utilisé, principalement pour se rendre à Paris, dans certaines grandes métropoles régionales desservies en direct telles que Lyon, Lille et Marseille, mais aussi pour se rendre, via Paris, dans des pays proches bien desservis par la grande vitesse (Benelux, Allemagne, Royaume-Uni, Suisse).
L'objectif est de répondre aux besoins de mobilité personnelle ou professionnelle, en Bretagne, mais également entre la Bretagne, les autres régions françaises et les pays européens limitrophes, en développant les services ferroviaires et routiers les plus adaptés (qualité du service, coût, impact environnemental…).
Le défi ne pourra être relevé par le seul développement des transports publics ou par la décarbonation des mobilités, il appelle de profondes mutations dans les comportements et une révision systémique, sur le long terme, des modèles d'aménagement et d'organisation du territoire, de peuplement et de localisation des activités.

Pour cela, il convient de :

- Garantir la desserte TGV de la Bretagne dans la durée.
- Améliorer les dessertes ferroviaires de la pointe finistérienne, et les liaisons entre Rennes et Brest et Quimper. Il s'agit de poursuivre l'objectif de placer Brest et Quimper à 3 heures de Paris et à 1h30 de Rennes.
- Améliorer l'ouverture aux régions voisines par les portes de Bretagne, via Redon pour Nantes et les Pays de la Loire, via Fougères pour la Normandie.
- Définir les évolutions du nœud ferroviaire de Rennes pour garantir la fluidité du trafic vers l'ouest, préserver un potentiel de développement pour augmenter le trafic et améliorer la performance de la liaison vers Brest.
- Réaliser les travaux de mise à 2x2 voies de la RN 164



Les leviers d'action

- *La mise en œuvre des engagements signés dans la cadre du Pacte d'accessibilité et de mobilité pour la Bretagne.*
- *La mise en œuvre du contrat d'action publique dans son volet maritime.*
- *La réalisation du CPER en cours et la préparation de la future génération du CPER.*



Parmi les indicateurs mobilisables,

- *Fréquentation des lignes ferroviaires vers l'extérieur de la Bretagne*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

3.2 Dynamiser et décarboner les aéroports pour répondre aux besoins de mobilité entre la Bretagne et le reste du monde

Au même titre que le TGV, la desserte aérienne répond à un enjeu stratégique d'ouverture de la Bretagne au monde, d'abord dans les relations entre la pointe finistérienne et Paris, puis à l'échelle nationale avec les métropoles françaises les plus éloignées comme Toulouse, Marseille ou Nice, et enfin et surtout dans les relations à l'international pour les aéroports de Rennes Bretagne et de Brest Bretagne.
La Bretagne dispose d'un maillage aéroportuaire dense, avec 9 aéroports en activité, à Brest, Rennes, Dinard, Quimper, Saint-Brieuc, Lannion, Morlaix, Lorient et Vannes mais aussi 8 aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique de Belle-Ile, Guiscriff/Scaër, Ploërmel/Loyat, Pontivy, Redon, Quiberon, Dinan/Trélivan, Ouessant. Les aéroports bretons sont des équipements au service des activités économiques et touristiques des territoires qu'ils desservent, mais aussi des infrastructures pour le fret, la santé et les évacuations sanitaires, la gestion des incendies, les activités militaires.... Leurs modèles de développement, voire leur pérennité, sont actuellement fortement questionnés par l'évolution des comportements des opérateurs comme des clients, le changement des perceptions de l'aménagement du territoire, dans un contexte de préoccupations environnementales et climatiques et de concurrences inter modales. On note en particulier ces dernières années :

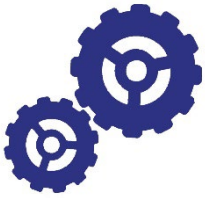
- L'abandon du projet de l'aéroport du Grand Ouest à Notre-Dame des Landes et le projet de réaménagement de l'aéroport de Nantes-Atlantique ;
- La loi Climat et résilience du 22 août 2021, imposant notamment l'interdiction des vols intérieurs sur les trajets disposant d'une alternative ferroviaire réalisable en moins de 2h30 ;
- La loi 3DS du 21 février 2022, imposant l'intégration d'une stratégie aéroportuaire dans les SRADDET régionaux ;
- Le « Green deal » de l'Union Européenne de juillet 2021, engageant le secteur aérien dans le paquet de mesures « FitFor55 », ou la réduction des émissions de GES de 55% en 2030 par rapport à 1990 ;
- Le désengagement durable du Groupe Air France sur le réseau domestique et le développement de l'offre des compagnies Low Cost à l'échelle nationale et européenne ;
- L'impact de la crise sanitaire liée au covid-19 en 2020 et 2021 sur l'activité des aéroports bretons, avec une forte fragilisation financière de leurs sociétés d'exploitation, et la fin des vols commerciaux à Dinard et Lorient ;
- Dans l'après-covid, l'accroissement de la mise en concurrence des aéroports par les compagnies aériennes et l'optimisation de leurs flottes d'avions ;
- L'émergence du « fly bashing », ou la honte de prendre l'avion, révélateur d'une prise de conscience sociale grandissante de l'impact écologique du transport aérien
- La crise énergétique et la flambée durable des coûts du kérosène.

Fort de ces éléments de contexte, et en tant que propriétaire des 4 aéroports de Brest, Rennes, Dinard, et Quimper, la Région Bretagne a adopté sa stratégie aéroportuaire régionale, lors de sa session de juin 2025. Sa mise en œuvre s'articule avec les objectifs du SRADDET et tient compte des trajectoires cibles retenues.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Pour cela, il convient :

- Mieux connecter les aéroports bretons au reste du monde
- Renforcer la performance économique des écosystèmes aéroportuaires
- Rendre les écosystèmes aéroportuaires écologiquement exemplaires
- Renforcer et coordonner le maillage aéroportuaire breton
- Renforcer l'ancrage territorial des aéroports



Les leviers d'action

- *Déploiement d'une offre aérienne responsable et qualitative, favorisant les liaisons utiles économiquement, socialement et écologiquement ;*
- *Organisation de la complémentarité entre l'aérien et le ferroviaire ;*
- *Optimisation des subventions publiques en soutien à l'exploitation et aux investissements sur les infrastructures ;*
- *Accentuation de la diversification des recettes des quatre aéroports sous propriété Région ;*
- *Renforcement de l'offre de formation des métiers de l'aéronautique ;*
- *Favorisation de l'accueil des compagnies écologiquement les plus vertueuses et mise en conformité avec les réglementations sur l'interdiction de certaines lignes aériennes ;*
- *Réduction de l'empreinte écologique des infrastructures, accompagnement à l'adaptation au changement climatique, et préservation de la biodiversité*
- *Développement de hubs énergétiques sur les emprises aéroportuaires assurant la production, la distribution et le stockage d'énergies renouvelables ;*
- *Accompagnement des aéroports pour l'accueil des avions à motorisation électrique et hydrogène ;*
- *Amélioration et décarbonation de l'accessibilité terrestre des aéroports de Brest et Rennes ;*
- *Mise en place d'une coopération aéroportuaire à l'échelle des 10 aéroports bretons, en articulation avec l'aéroport de Nantes-Atlantique ;*
- *Renforcement de l'intégration des aéroports dans leur territoire à proximité immédiate ;*
- *Réduction des nuisances aériennes subies par les riverains des aéroports*



Le(s) indicateur(s)

Parmi les indicateurs mobilisables,

- *Nombre et fréquentation des lignes aériennes internationales*
- *Nombre d'allers/retours directs quotidiens entre la Bretagne et les aéroports parisiens*
- *Montant des recettes extra-aéronautiques des 4 aéroports propriété Région*
- *Niveau de certification ACA des aéroports commerciaux*
- *Bilan annuel des émissions de GES des aéroports*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

L'ensemble de ces activités génère d'importantes retombées économiq
2022, elles s'élèvent à près de 500M€ pour les 4 aéroports sous propriété Région, représentant 6000 emplois, dont 1500 localisés sur site. Le trafic de passagers impacte positivement le tourisme régional, en générant plus de 170M€ de CA et plus de 1200 emplois dans l'hôtellerie, les commerces et la restauration. Les passagers bretons voyageant pour affaires génèrent quant à eux 225M€ de valeur ajoutée pour leurs entreprises, contribuant à préserver ou créer plus de 3000 emplois localement.
L'empreinte carbone des aéroports bretons a quant à elle été estimée à 100 000t d'EqCO2 en 2019. Ce cumul représente 0,5 % des émissions de gaz à effet de serre de la Bretagne, et 1,3% de l'ensemble du secteur des transports. Ces émissions sont à 84% imputables à la consommation de kérosène des avions en phases de vol, 12% imputables aux déplacements terrestres des passagers de/vers les aéroports, et seulement 4% par les infrastructures au sol (aérogare, engins de piste, etc.). En parallèle, les Bretons voyageant depuis Nantes-Atlantique génèrent 62 000t d'EqCO2, dont 19% liés aux longs déplacements pour accéder à l'aéroport.

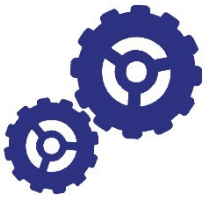
Les grands enseignements issus du séminaire régional « quel avenir pour les aéroports bretons ? »
Le séminaire régional s'est tenu le 28 février 2023 à Rennes, et a réuni près de 200 participants. Les échanges entre une vingtaine d'experts et les participants ont permis de faire émerger plusieurs grands enseignements venant enrichir les réflexions autour de la stratégie aéroportuaire régionale :

- La stratégie doit nécessairement être avant tout un projet collectif impliquant l'ensemble des parties prenantes de l'écosystème régional ;
- Les aéroports assurent de multiples fonctions méconnues par les citoyens, mais utiles aux territoires telles que les évacuations sanitaires, la sécurité civile, le fret express, la formation aéronautique, l'industrie aéronautique, la défense nationale, etc.
- Les aéroports doivent se réinventer pour être plus résilients écologiquement et économiquement ;
- Les aéroports doivent davantage coopérer, principalement à travers la mutualisation des moyens techniques et humains, et la recherche systématique de complémentarités entre leurs activités ;
- Les aéroports ont des atouts écologiques méconnus. Ils sont d'importants refuges de biodiversité, et sont en mesure de devenir de grands hubs énergétiques décarbonés ;
- La Bretagne a un rôle à jouer dans l'industrie aéronautique décarbonée, notamment dans la maintenance des avions, le rétrofit, les drones, la formation, etc ;
- En matière d'accessibilité aérienne, il convient désormais de privilégier le développement de lignes aériennes ayant un sens économique et écologique, tout en réduisant la dépendance des territoires à l'aéroport de Nantes-Atlantique.

Pour cela, il convient :

- Mieux connecter les aéroports bretons au reste du monde
- Renforcer la performance économique des écosystèmes aéroportuaires
- Rendre les écosystèmes aéroportuaires écologiquement exemplaires
- Préparer les infrastructures aéroportuaires à l'accueil d'avions à motorisation électrique et hydrogène
- Renforcer l'ancrage territorial des aéroports
- Favoriser les transitions des activités de loisirs aéronautiques
- Favoriser la coordination entre aéroports
- Disposer d'une main d'œuvre qualifiée et suffisante

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Les leviers d'action

- *Déploiement d'une offre aérienne responsable et qualitative, favorisant les liaisons utiles économiquement, socialement et écologiquement*
- *Organisation de la complémentarité entre l'aérien et le ferroviaire*
- *Amélioration de l'accessibilité des aéroports commerciaux par la création de pôles intermodaux*
- *Accompagnement de l'intégration des aéroports dans leur territoire à proximité immédiate, en développant de nouveaux services de mobilité, et en encourageant la mise en place de synergies multi-acteurs*
- *Prise en compte des nuisances aériennes subies par les riverains des aéroports*
- *Mise en place d'un cadre de coopération pluri-annuel entre les 9 plateformes*
- *Définition, dans la mesure du possible, d'un partenariat spécifique avec l'aéroport de Nantes atlantique*
- *Optimisation des subventions publiques et définition d'objectifs ambitieux de diversification des recettes des 4 aéroports sous propriété Région*
- *Instauration de dispositifs d'incitation pour l'accueil des compagnies et des avions écologiquement les plus vertueux*
- *Réduction de l'empreinte écologique des infrastructures aéroportuaires et tendre vers la neutralité carbone*
- *Développement de hubs énergétiques sur les emprises aéroportuaires assurant la production, la distribution et le stockage d'énergies renouvelables*
- *Anticipation de l'arrivée des avions à motorisation électrique et hydrogène sur les aéroports*
- *Préservation de la biodiversité présente sur les plateformes*
- *Décarbonation de l'accessibilité terrestre des aéroports commerciaux*
- *Recensement des besoins de formation des métiers de l'aéronautique en Bretagne et développement de l'offre en conséquence*



Le(s) indicateur(s)

Parmi les indicateurs mobilisables,

- *Nombre et fréquentation des lignes aériennes internationales*
- *Nombre d'allers/retours directs quotidiens entre la Bretagne et les aéroports parisiens*
- *Montant des recettes extra-aéronautiques des 4 aéroports propriété Région*
- *Niveau de certification ACA des aéroports commerciaux*
- *Bilan annuel des émissions de GES des aéroports*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Objectif 4	Faire d'une logistique performante le vecteur d'un développement durable.

L'objectif est réécrit de la manière suivante :

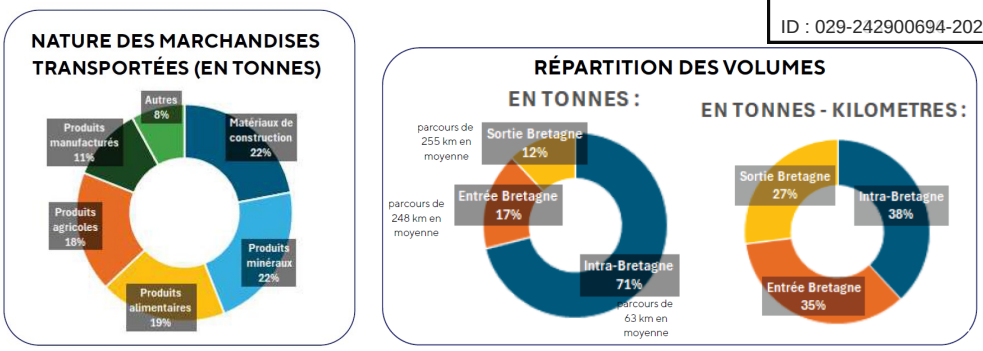
Enjeux, contexte et résultats attendus.

La feuille de route pour la mobilité des biens et marchandises votée en octobre 2025 a réaffirmé que la Bretagne fait face à d'importants défis en matière logistique : enjeu de souveraineté industrielle avec des flux mondialisés et concentrés, augmentation des coûts de transport (énergie et fiscalité) déjà 8% plus élevés en Bretagne qu'ailleurs en France, déficit d'attractivité de la filière, modification des comportements de consommation et développement des colis, obligations climatiques et environnementales, y compris le défi du ZAN pour le foncier logistique etc. Les transports constituent le 1er poste d'émissions de GES, et les flux de marchandises représentent 45% de ces émissions (55% pour la mobilité des personnes). La Bretagne présente aussi la caractéristique d'une logistique à plus de 95% par la route. Avec 10% des emplois dans la logistique et la « supply chain », la compétitivité de la Bretagne dépend notamment de sa capacité à répondre aux mutations de ses marchés domestiques en lien avec les EPCI bretons (circuits courts, dernier kilomètre, logistique urbaine/ rurale…), comme à maintenir et développer sa connexion aux marchés nationaux et internationaux, à l'appui de ses atouts maritimes, ferroviaires etc. (connexion aux grands flux, massification et mutualisation, inscription dans les réseaux européens).
Elle dépend aussi de sa capacité à anticiper l'évolution des marchés et notamment celles qui pourront résulter des transitions environnementales et climatiques en cours (recherche de l'autonomie énergétique, de l'autonomie protéique, reconquête des marchés intérieurs, réindustrialisation…).

La logistique en Bretagne est marquée par quelques spécificités majeures :

- La péninsularité et la périphéricité du territoire : un industriel breton parcourt en moyenne 300 à 350 Km de plus que ses concurrents français pour atteindre les bassins de consommation UE, engendrant un coût de revient supérieur de 8%.
- La prédominance d'un transport intra Bretagne et diffus : en tonnes2022, 71% des tonnages de marchandises restent à l'intérieur de la Bretagne (63 km en moyenne) et la majorité des trafics interrégionaux sont effectués avec les régions limitrophes que sont les Pays de la Loire et la Normandie. En tonnes-kilomètres, l'intra-régional représente 38%.
- Une prédominance massive du fret routier : la Bretagne génère 2022 un trafic de 157Mt de marchandises, dont 95% sont transportés par la route, 4,5% par la mer et un peu plus d'1% par le fer. Les Canaux de Bretagne ne sont pas dimensionnés pour le transport de marchandises en grands volumes.
- Au sein du fret routier, le poids important des VUL : les VUL représentent 82% du parc routier de marchandises en Bretagne, les PL 13%.
- En tonnes 4 types de fret prédominent en intra Bretagne : matériaux de construction (22%), minerais (22%), produits alimentaires (19%), produits agricoles (18%), chiffres 2022.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Il en résulte qu'en Bretagne, la logistique est plus encore que dans les autres régions :

- un enjeu majeur de compétitivité économique, pour l'ensemble de ses filières productives et en particulier pour les filières agri-alimentaires, afin de réduire le désavantage compétitif qui résulte de la géographie,
- un enjeu majeur d'aménagement du territoire, compte tenu de la place qu'occupent dans les flux, la logistique de proximité qui irrigue l'ensemble du territoire et permet le maintien d'une activité économique soutenue,
- un enjeu climatique majeur compte tenu de la place qu'occupent dans les flux logistiques le mode routier et particulièrement les véhicules légers,
- un enjeu écologique majeur compte tenu de la maritimité de la Bretagne, des opportunités liées au transport maritime, de l'importance des ports dans le développement économique comme dans l'aménagement du territoire, des fragilités spécifiques des milieux marins.

A l'appui du travail de feuille de route régionale Etat-Région (30 fiches-actions déployées), en lien avec l'ensemble des parties prenantes bretonnes et en articulation avec la stratégie nationale logistique, il s'agit de :

- Mieux maîtriser et partager les données/la connaissance des flux
- Faire vivre la gouvernance structurée par la feuille de route régionale pour la filière logistique
- Conforter la compétitivité des filières bretonnes par anticipation de l'augmentation de la demande de transport, l'accompagnement des démarches d'innovation des entreprises et des filières pour optimiser les chaînes logistiques, accélérer la montée en compétences et améliorer les conditions de travail et l'attractivité des métiers ;
- Accélérer la décarbonation en réduisant la dépendance au routier et au gazole (énergies alternatives), optimiser les chargements, massifier et mutualiser les flux, concevoir des chaînes logistiques décarbonées de bout en bout (routier-ferroviaire-maritime) et maintenir/développer le fret ferroviaire.
- Renforcer les actions territoriales pour une juste répartition du foncier logistique, des solutions adaptées aux filières et aux territoires urbains/ruraux.

Cette place de la Bretagne dans l'ambition nationale et européenne résultera de la mise en œuvre d'une stratégie régionale avec l'ensemble des partenaires concernés, mobilisés lors des conférences régionales de la logistique.

Dans ce cadre et au regard de ces objectifs de moyen et long termes, la localisation des principales constructions logistiques de Bretagne tiendra compte de la réalité de l'armature urbaine bretonne (polarités déterminées par les SCOT), de la stratégie foncière régionale (objectif 31 du SRADDET), de la carte des pôles d'infrastructures (sous-objectif 31.3), ainsi que la réalité économique des flux.

Trois sous-objectifs identifiés.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

4.1 Atteindre un développement significa… maritime conteneurisé au départ/arrivée de Bretagne.

1ère région maritime française, la Bretagne dispose d'un réseau portuaire structurant, en capacité de conforter et de développer le transport maritime conteneurisé (à ce jour essentiellement au départ/arrivée du port de Brest).

4.2 Atteindre un développement logistique de 3 lignes de transport combiné rail-route au départ/arrivée de Bretagne.

Enjeux environnementaux, économiques, attentes sociétales de plus en plus sensibles à la congestion routière, le transport multimodal rail-route est une solution de transport performante et durable de report modal routier. Actif depuis 2011, le service relie chaque jour la Bretagne à la région Rhône-Alpes. Les marchés nationaux permettent l'ouverture de nouvelles lignes à destination du Nord et de l'Est de la France.

4.3 Développer de nouvelles chaînes logistiques maritimes innovantes et vertueuses.

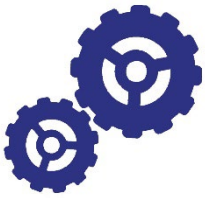
Région maritime, la Bretagne peut s'appuyer sur son expertise maritime, navale, son réseau portuaire, pour expérimenter de nouvelles mobilités innovantes, au bénéfice d'une décongestion routière et de modes de transport plus vertueux, mais également limiter l'impact écologique du transport maritime.

De nombreuses réflexions et innovations sont en cours, telles que l'expérimentation de bateaux autonomes, de propulsion vélique, de nouvelles formes de mobilité… qui pourraient favoriser un redéploiement du transport maritime régional et national, au bénéfice de nouvelles chaînes logistiques durables et locales. Parallèlement, la décarbonation des transports maritimes et terrestres (nouvelles carburations électriques, GNL, GNV, Hydrogène, etc.) est un enjeu essentiel qui doit se combiner à de nouveaux usages logistiques innovants, afin de conforter notamment l'attractivité maritime et portuaire régionale.

Pour cela, il convient de :

- D'encourager le développement des autoroutes de la mer, le cabotage inter régional ainsi que les outils logistiques favorisant l'intermodalité.
- Assurer la compétitivité et la performance de l'offre portuaire bretonne afin de répondre aux opportunités du Brexit, notamment dans ses relations avec l'Irlande.
- Maintenir et valoriser les offres de services maritimes et ferroviaires, vertueuses pour la décongestion routière, la réduction de l'empreinte GES des transports et la performance économique régionale.
- Donner plus de visibilité à cette offre de service, en valorisant ses différents atouts au niveau régional, et via le renforcement de coopérations portuaires nationales et internationales.
- S'appuyer sur des solutions numériques comme « Port de Bretagne Numérique » et de soutenir les transitions digitales des transports qui favorisent les mutualisations et la personnalisation des services logistiques rendus aux compagnies maritimes, industriels et logisticiens.
- Engager de nouvelles coopérations régionales.
- Soutenir toutes les initiatives de mutualisations, les approches collaboratives innovantes, l'interopérabilité et la performance du transport ferroviaire.
- Opter pour d´autres énergies telles que le gaz naturel liquéfié (LNG) ou l'électricité pour des trajets limités,
- Installer dans les ports des systèmes d´alimentation électrique pour les navires à quai.
- Instaurer des bonus/malus portuaires pour impulser le changement au niveau des armateurs, faire évoluer les pratiques en incluant un travail sur les normes, les contrôles et les sanctions possibles.
- Développer le "slow steaming" (effectuer des traversées maritimes et océaniques à une vitesse réduite, notamment pour le transport conteneurisé).
- Développer les labellisations Ports Propres.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Les leviers d'action

- *La mise en œuvre des engagements signés dans la cadre du pacte d'accessibilité et de mobilité pour la Bretagne.*
- *La mise en œuvre du contrat d'action publique dans son volet maritime.*
- *La préparation de la future génération du CPER*
- *La déclinaison de la stratégie portuaire régionale*
- *La mobilisation à chaque fois que possible des financements européens, y compris dans le cadre des futurs programmes opérationnels, et le réseau central du Réseau Européen des Transports (RTE-T) au titre de son positionnement géo-stratégique.*



Le(s) indicateur(s)

Parmi les indicateurs mobilisables,

- *Tonnage des marchandises passant par les ports bretons*
- *Lignes de transport combiné*
- *Le nombre de chargeurs*
- *Les filières utilisatrices*

Objectif 6	Prioriser le développement des compétences bretonnes sur les domaines des transitions

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en dernier) :

Ces enjeux et grandes orientations ont trouvé leur traduction dans l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie régionale des transitions économique et sociale (SRTES) votée par le Conseil régional en avril 2023

Objectif 8	Faire de la mer un levier de développement durable pour l'économie et l'emploi à l'échelle régionale

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en dernier) :

Ces enjeux et grandes orientations ont trouvé leur traduction dans l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie régionale des transitions économique et sociale (SRTES) votée par le Conseil régional en avril 2023

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Objectif 9	Prioriser le développement des se économiques liés aux transitions pour se positionner en leader sur ces domaines.

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en dernier) :

Ces enjeux et grandes orientations ont trouvé leur traduction dans l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie régionale des transitions économique et sociale (SRTES) votée par le Conseil régional en avril 2023

Objectif 10	Accélérer la transformation du tourisme breton pour un tourisme durable.

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en dernier) :

Ces enjeux et grandes orientations ont trouvé leur traduction dans l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie régionale des transitions économique et sociale (SRTES) votée par le Conseil régional en avril 2023

Objectif 11	Faire de la Bretagne la Région par excellence de l'agro-écologie et du « bien manger pour tous »

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est modifiée comme suit :

Enjeux, contexte et résultats attendus

Agriculture et agroalimentaire sont des piliers essentiels de l'économie bretonne, mais aussi de sa culture et de son identité. Ces secteurs ont de ce fait une responsabilité importante dans les transformations en cours et souhaitables de la Bretagne. L'agriculture est la première menacée par les enjeux de la consommation foncière. Elle joue aussi un rôle majeur dans le maintien de l'activité économique dans les espaces ruraux et donc pour l'appui à l'équilibre territorial de la Bretagne. Constitués d'activités non délocalisables, agriculture et agroalimentaire contribuent aussi à l'enjeu majeur de souveraineté alimentaire française, enjeu dont l'importance a été soulignée par la crise de la covid, par la guerre sur le continent européen et par la résurgence de fortes tensions géopolitiques partout sur la planète. Mais l'agriculture a aussi une part plus importante en Bretagne que dans la moyenne des autres régions françaises dans les émissions de gaz à effet de serre et elle est donc particulièrement concernée par les enjeux d'atténuation des effets du changement climatique. Le secteur agricole est enfin de par sa place et son poids dans le développement et l'aménagement de la Bretagne, particulièrement concerné par les impacts du changement climatique et le défi de l'adaptation.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Plus largement, parce que sa place y est relativement plus importante en [illegible] écosystèmes naturels et grands équilibres environnementaux y est aussi, mécaniquement, plus déterminant. Il en résulte pour l'agriculture bretonne autant de droits que de devoirs au regard de sa responsabilité à contribuer à la souveraineté alimentaire française et européenne d'une part, de sa capacité à contribuer à sa juste place aux enjeux environnementaux d'autre part.

C'est en devenant la région par excellence du « bien manger » que l'éco-système agri–agroalimentaire breton répondra à l'équation complexe consistant à maintenir, voire développer la création de richesse et de revenu pour les agriculteur·trice·s et les territoires, et tout à la fois réduire drastiquement la contribution de ces activités à la production de carbone ou d'autres facteurs de nuisance (phytosanitaires). C'est ainsi que ce défi est aussi une formidable opportunité pour un secteur qui est déjà, et depuis longtemps, engagé dans de très fortes transformations. Ces transformations ne seront néanmoins possibles que si les pratiques et comportements des consommateurs·trices et des marchés accélèrent leur évolution en parallèle et dans le même sens de la recherche de la qualité. C'est pourquoi la Région s'attachera également à sensibiliser les consommateurs et consommatrices dans le cadre de sa politique du « bien manger pour tou·te·s ».

Ces nécessaires transformations devront enfin pleinement intégrer les enjeux de l'adaptation au changement climatique qui ne manquera pas d'avoir dans les décennies à venir des répercussions majeures sur les capacités productives bretonnes.

C'est l'ensemble de ces enjeux qui pousse la Région à demander à l'Etat qu'il reconnaisse la place spécifique de la Bretagne et de son agriculture dans le défi de la souveraineté alimentaire, et à revendiquer un rôle spécifique dans la gestion de la PAC. Sans cette maîtrise totale reconnaissance, il est difficilement envisageable d'apporter une réponse globale et cohérente à tous ces enjeux qui ne peuvent se satisfaire d'approches segmentées.

La Région souligne la nécessité de travailler avec l'ensemble des acteurs des filières, de l'amont à l'aval à la définition des trajectoires opérationnelles et plans d'action, tenant compte des spécificités bretonnes, devant permettre de converger vers les objectifs cibles ici retenus pour se conformer aux objectifs nationaux de la France.

Le sous objectif 11.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture en Bretagne à horizon 2040 est modifiée comme suit :

11.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture en Bretagne à horizon 2040

La Bretagne est la première région d'élevage de France et exporte la majeure partie de sa production. Elle alimente plus de six fois l'équivalent de la population bretonne. C'est un enjeu fort en matière de balance commerciale, d'activité sur les territoires et d'emploi, c'est aussi une question liée à l'enjeu d'autonomie alimentaire dans le contexte géopolitique qui évolue et se tend. Par ailleurs, l'agriculture et l'agroalimentaire bretons se situent dans un monde ouvert et doivent donc être appréhendés de manière globale en tenant compte des modes de production exogène concurrents (notamment de leurs impacts environnementaux) et des comportements de consommation. L'élevage est aussi un secteur fort émetteur de gaz à effet de serre.
En 2023, le secteur agricole représente 39,5 % des émissions bretonnes, majoritairement sous forme de méthane issu de la digestion des ruminants.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Face à cet enjeu, le SRADDET retient comme objectif le chiffre sectoriel d
le cadre de la Stratégie Nationale Bas-Carbone 2 (SNBC2), à savoir une réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole de **–37 % entre 2015 et 2040**, et de **–46 % entre 2015 et 2050 (soit –29 % entre 2023 et 2040**, et de **–40 % entre 2023 et 2050)**. Cet objectif correspond strictement à la trajectoire sectorielle fixée par la SNBC2 pour l'agriculture, qui prévoit une réduction de **–46 % des émissions à l'horizon 2050 par rapport à 2015**. Les objectifs bretons s'inscrivent ainsi dans une cohérence pleine et entière avec le cadre national en vigueur au moment de l'élaboration du SRADDET. Ils s'appuient sur les travaux prospectifs présentés en annexe.

		Historique					Objectifs		
		2012	2015	2019	2022	2023	2030	2040	2050
Agriculture	$ktCO_2e$	9 431	9 584	9 460	8 673	8 456	7 100	6 000	5 100

Objectif 12 — Gagner en performance économique par la performance sociale et environnementale des entreprises

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en dernier) :

Ces enjeux et grandes orientations ont trouvé leur traduction dans l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie régionale des transitions économique et sociale (SRTES) votée par le Conseil régional en avril 2023

Objectif 13 — Accélérer le déploiement de nouveaux modèles économiques

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en dernier) :

Ces enjeux et grandes orientations ont trouvé leur traduction dans l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie régionale des transitions économique et sociale (SRTES) votée par le Conseil régional en avril 2023

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Objectif 15	Mieux intégrer la mobilité dans les p… d'aménagement pour limiter les déplacements contraints

Le premier paragraphe de la partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par la phrase suivante (en dernier) :

La Stratégie Nationale Bas Carbone reprend également cet objectif de diminution des distances parcourues comme un levier incontournable dans la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports.

Les deux derniers paragraphes de la partie Enjeux, contexte et résultat attendus sont réécrits comme suit :

L'usage de la voiture est dominant, induit par la géographie et le modèle d'aménagement de la Bretagne, et sans changements profonds des comportements de mobilité, le restera en 2050. En effet, bien qu'il soit attendu de l'électrification massive du parc voitures un impact significatif sur la baisse des émissions, elle ne sera pas suffisante pour atteindre la neutralité carbone en 2050. Les distances à parcourir devront être réduites de 55% par rapport aux distances parcourues aujourd'hui.

Tout en s'appuyant sur les outils réglementaires existants, il convient de dégager des leviers d'action plus efficaces permettant de « raccourcir » les mobilités du quotidien, de favoriser le non déplacement et d'offrir de réelles alternatives à l'usage de la voiture individuelle. La Bretagne s'y est d'ores et déjà engagée au titre de l'objectif 31 du SRADDET avec sa trajectoire de sobriété foncière.

15.1 Mettre en cohérence les projets urbains et les solutions de mobilité sur mesure à l'échelle des EPCI, en cohérence avec les espaces de vie

Le dernier alinéa de l'encadré « Pour cela, il convient » est complété comme suit :

- Mieux prendre en compte les enjeux de mobilité lors d'implantation ou d'agrandissement de pôle générateur de déplacement (équipement, commerce, habitat…) **au travers de la conduite d'études de mobilité**.

Les leviers d'action sont complétés par :

- *La mise en application de la règle n IV-2 :*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Objectif 16 | Améliorer collectivement l'offre de

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est réécrite comme suit :

Enjeux, contexte et résultats attendus :

De 5% des déplacements en 2006 à 5,2% en 2013 : se déplacer en transports collectifs reste une pratique minoritaire en Bretagne, malgré les investissements réalisés et le développement des offres. Si la fréquentation des modes lourds, transports collectifs en site propre et en particulier le métro de Rennes, est dynamique, l'usage des transports collectifs dans les territoires peu denses et/ou périurbains reste marginal. Selon les caractéristiques des territoires, la desserte en transports collectifs peine à être attractive. Or, le report modal vers les transports collectifs et les autres mobilités alternatives est un pilier de la Stratégie Nationale Bas Carbone. Un "choc d'offre" tel que le doublement de l'offre TER d'ici 2040 est à rechercher pour le transport par autocar et les transports urbains. En parallèle, les principales centralités doivent être moins favorables à l'usage de la voiture individuelle au profit des modes alternatifs (modes actifs, véhicules partagés…).

Dans un contexte de réforme du cadre législatif des politiques de mobilité engagée en 2017 (loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles, loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République, Loi d'Orientation sur les Mobilités), la coordination des acteurs du territoire et des offres de mobilité est essentielle pour offrir des services au plus près des besoins de mobilité, adaptés aux typologies de territoire. Il s'agit autant de travailler sur la pertinence et la coordination des dessertes que sur la performance des services aux voyageurs, de l'information à l'achat, pour faciliter des parcours sans ruptures quels que soient les modes et les réseaux empruntés.

La Région a fait de l'enjeu des mobilités du quotidien sa priorité, à équivalence dorénavant avec le défi de la connexion au reste du monde. Avec la création du syndicat mixte Bretagne mobilité, réunissant l'ensemble des collectivités compétentes en matière de déplacements, dont l'objectif est de concevoir et développer des politiques de mobilités dépassant les frontières des compétences administratives, avec ses projets de fort développement des offres de transports publics à horizon 2050, elle a pleinement pris le tournant de cette orientation stratégique. Elle souligne néanmoins avec constance le frein majeur que représente l'obsolescence du système français de financement des enjeux de mobilité. Sans une réforme profonde, les objectifs retenus ne sauraient être atteints.

Au-dessus de la description des 2 sous-objectifs, est rajoutée la mention :

En s'appuyant sur la création et la montée en puissance de Bretagne mobilités,

16.2 Assurer la bonne lisibilité des offres de mobilité (publiques et privées)

Les leviers d'action sont modifiés comme suit :

Pour cela, il convient de :

- Poursuivre les dynamiques engagées autour des tarifs et services multimodaux, en particulier **le système d'information multimodal korrigo.bzh et la carte KorriGo**
- Rendre possible la consultation de toutes les offres de mobilité (publiques et privées) depuis une même interface d'information et de vente

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Objectif 17	Inventer et conforter les mobilités hors voiture solo et répondre aux besoins de toutes les typologies de territoires

Le sous-objectif 17.2 Atteindre une part des modes actifs (vélo, marche à pied) de 15% à l'échelle régionale pour les déplacements domicile-travail

Est renommé : Atteindre une part des modes actifs (vélo, marche à pied) de 12% à l'échelle régionale pour les déplacements domicile-travail et est réécrit comme suit :

Avec une part modale vélo de 3,3% pour les déplacements domicile-travail, la Bretagne est proche de la moyenne nationale. Derrière ce chiffre se cache des situations très contrastées d'un territoire à l'autre. De manière générale, les territoires qui investissent massivement dans les politiques cyclables sont ceux qui voient la pratique se développer le plus fortement. Malgré cette tendance encourageante, il reste encore du travail pour atteindre l'objectif de 12% de part modale vélo en 2030, comme le préconise la stratégie nationale bas carbone. En Bretagne, le potentiel de progression est important. 20% des actifs utilisent leur voiture pour faire des déplacements de moins de 5 kilomètres, une distance pourtant facilement réalisable à vélo, dès lors que des aménagements cyclables permettent d'effectuer ce trajet de manière sécurisée et confortable. Au-delà des trajets de courte distance, le vélo présente aussi un réel intérêt quand il est couplé efficacement à l'offre de transports en commun (vélo + train ou vélo + car). En Bretagne, 44% de la population vit à moins de 5 km d'une gare. Un potentiel encore accru si on ajoute le maillage des gares routières et arrêts de cars.

La Bretagne s'y est engagée, et le Conseil régional l'a traduit pour sa part dans son plan vélo comme dans la forte mobilisation de crédits européens à l'appui de cette ambition.

L'article L. 228-3 du code de l'environnement précise notamment : « A l'occasion des réalisations ou des réaménagements des voies hors agglomération, hors autoroutes et voies rapides, le gestionnaire de la voirie évalue, en lien avec la ou les autorités organisatrices de la mobilité compétentes, le besoin de réalisation d'un aménagement ou d'un itinéraire cyclable, sa faisabilité technique et financière. Cette évaluation est rendue publique dès sa finalisation. Ces aménagements ou itinéraires cyclables doivent tenir compte des orientations des plans de mobilité et de mobilité simplifiés ainsi que du schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire et du schéma national des véloroutes. Pour les aménagements ou itinéraires inscrits dans l'un de ces plans ou schémas, le besoin est réputé avéré » :

Pour cela, il convient de :

- Développer l'écosystème de services visant à favoriser l'intermodalité vélo + transports en communs, tout en limitant l'emport : stationnements vélos, services de location de vélos, etc.
- Développer les réseaux de pistes cyclables sécurisées et qualitatives dans et vers les pôles générateurs de flux : zones d'emploi, gares et point d'arrêts, établissements scolaires, etc.
- Profiter des aménagements et des réseaux de pistes cyclables pour créer ou reconstituer des coulées vertes et des linéaires arborés
- Eviter et réparer les "coupures" et obstacles infranchissables pour les vélos/piétons
- Agir sur les comportements et récompenser les bonnes pratiques
- Contribuer à la mise en œuvre et à l'amélioration de la qualité des itinéraires inscrits au sein du Schéma Régional et Interdépartemental des Véloroutes et Voies Vertes et intégrés à la carte illustrative du SRADDET, et favoriser la connexion des itinéraires régionaux avec les réseaux cyclables départementaux et locaux afin de servir les usages touristiques et du quotidien. Les itinéraires détaillés du Schéma Régional et Interdépartemental des Véloroutes et Voies Vertes sont actualisés et accessibles dans l'Observatoire National des Véloroutes et Voies Vertes-ON3V

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Objectif 20 — Transformer/revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air

Enjeux, contexte et résultats attendus.

En Bretagne, le secteur des transports est responsable de 34% des GES, dont une grande majorité (88%) est dû à l'usage de la voiture. Organisation des mobilités et enjeux climatiques sont ainsi très fortement corrélés, et cela concerne à la fois les mobilités du quotidien, les mobilités longues distances (>80km) et le transport de marchandises. En effet, sur ces 50%, si la mobilité quotidienne, qui représente 99% des déplacements réalisés, est la plus émettrice de gaz à effet de serre (55%), la mobilité longue distance émet 17% de ces gaz alors qu'elle ne représente qu'1% des déplacements réalisés. L'activité fret émet quant à elle 28% des gaz à effet de serre.

Quant aux émissions de polluants liés aux transports, nocifs pour la santé, ils sont en baisse en Bretagne, mais les niveaux d'oxydes d'azote et de particules fines restent supérieurs aux moyennes nationales.

Pour répondre aux enjeux climatiques et de qualité de l'air, il convient de mener des politiques de transports ambitieuses, cohérentes, permettant le développement des services de mobilité durable et respectueux de l'environnement et d'inciter l'usage des transports propres. La prise en compte de la réduction des coûts de transport des ménages est une composante indispensable d'acceptabilité de ces changements d'usage, près de 18% du budget des ménages étant consacré, en moyenne, aux frais de transport.

Les travaux prospectifs conduits dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Énergétique (CBTE) et traduits dans le SRADDET sont présentés en annexe. Ils retiennent les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport suivants :

		Historique					Objectifs		
		2012	2015	2019	2022	2023	2030	2040	2050
Transports de passagers et de marchandises [1]	$ktCO_2e$	8 066	8 061	8 175	7 356	7 134	4 650	1 000	12

Ces chiffres incluent :

- le transport terrestre (routier, ferroviaire),
- le transport aérien (phases de décollage, d'atterrissage et les mouvements des avions au sol), Les émissions des vols au-dessus de la Bretagne, même intrarégionaux, ne sont pas incluses,
- le transport fluvial,
- le transport maritime (les mouvements entre îles, les émissions à quai, et les mouvements jusqu'à 20 miles nautiques).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Deux sous-objectifs identifiés :

20.1 Mettre en cohérence les politiques transports des collectivités bretonnes avec les objectifs nationaux de réduction des gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables

Les travaux prospectifs conduits dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Énergétique (CBTE), et traduits dans le SRADDET sont présentés en annexe. Ils retiennent les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport suivants :

		Historique					Objectifs		
		2012	2015(1)	2019	2022(2)	2023	2030	2040	2050
Transports de passagers et de marchandises*	$ktCO_2e$	8 066	8 061	8 175	7 356	7 134	4 6530	1 000	12

L'enjeu pour les collectivités est de favoriser le développement des mobilités durables et décarbonées (lien avec les objectifs n°15, 16 et 17).

Pour cela, il convient de :

- Développer les services de mobilité et les modes de transport les plus durables, transports collectifs, mode ferroviaire et modes actifs (piétons, vélos)
- Agir sur les flottes de véhicules ou de bateaux pour s'orienter vers des carburations plus sobres en énergie (GNL, GNV, hydrogène, électrique, etc.)
- Encourager les alternatives à l'usage de la voiture individuelle
- Définir la trajectoire des politiques de transport bretonnes pour atteindre les objectifs climatiques du SRADDET et évaluer régulièrement la progression

.

20.2 Accompagner le report de trafic (passager et fret) vers des alternatives décarbonées en tenant compte des impacts réels de chaque type de transports sur les enjeux climatiques.

Selon le contexte et selon le type de flux, les réponses les plus pertinentes en matière de service de mobilité doivent être recherchées en tenant compte des impacts environnementaux de ces solutions. Les modes de transport ont des impacts différents en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Cet impact dépend largement du remplissage constaté : plus un véhicule est rempli, plus les émissions rapportées au passager transporté sont faibles.

Cela permet de tirer quelques enseignements sur la pertinence des modes de transports en fonction du potentiel d'une ligne, sous l'angle particulier des émissions de CO2 : Le TER diesel est équivalent à la voiture en dessous de 25 passagers par train. Entre 30 et 50 passagers transportés, un car et un TER électrique sont à peu près équivalents ; un car est nettement plus sobre qu'un TER thermique.

Il est donc essentiel d'identifier le service le plus adapté à la situation et de pouvoir en rendre compte.

Par ailleurs, l'existence d'un service de mobilité alternatif à la voiture individuelle doit être accompagné d'une démarche d'incitation ou même d'apprentissage à ce changement de pratique.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Pour cela, il convient de :

- Améliorer les connaissances sur les émissions de gaz à effet de serre de chaque mode de transport en lien avec les problématiques de déplacement et partager ces connaissances avec les aménageurs et les usager·ère·s.
- Prendre en compte ces impacts dans les choix d'aménagement, en adaptant les réponses avec pragmatisme aux réalités territoriales et à la diversité des usages.
- Accompagner le changement de moyen de transport, en ce qui concerne les passagers et la mobilité des marchandises, par des actions de pédagogie, sensibilisation, formation, notamment à l'attention des entreprises, des jeunes publics, mais également des seniors.

Les leviers d'action

- *La mise en application des règles n°III-1, IV-1, IV-2, IV-3 et IV-4.*
- *La mise en œuvre des engagements pris au titre du pacte d'accessibilité et de mobilité.*
- *La mobilisation du Gart Breizh et d'instances élargies complémentaires.*
- *La préparation de la future génération du CPER.*
- *La mobilisation de fonds européens dans le cadre des futurs programmes opérationnels.*
- *La mobilisation des contractualisations territoriales.*
- *Le lancement d'expérimentations mobilisant les partenaires sociaux.*
- *L'élaboration et la mise en œuvre des feuilles de route régionales sur son engagement en matière de développement des nouvelles mobilités et de stratégie climat-énergie.*

Le(s) indicateur(s)

Parmi les indicateurs mobilisables,

- *Nombre de voyages en transports publics*
- *Part des personnes habitant à moins de 15 mn d'un accès aux transports en commun*
- *Nombre et kilométrage de voies à usage spécifique Transports publics et covoiturage*
- *Part d'actifs travaillant à plus de 30 minutes de leur résidence*

Objectif 22 — Déployer en Bretagne une stratégie d'adaptation au changement climatique

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en dernier) :

L'élaboration d'une stratégie régionale de l'adaptation a été engagée en 2025 et devra aboutir à la fin de l'année 2026.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Objectif 23 | Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique

L'objectif est réécrit de la manière suivante :

Enjeux, contexte et résultats attendus

La contribution à l'atténuation du changement climatique induit une forte réduction de la production de gaz à effet de serre, ensuite rejetés dans l'atmosphère. L'atténuation englobe toutes les actions de réduction des sources de gaz à effet de serre ou d'amélioration de la séquestration du carbone.
La Bretagne a émis 21,4 millions de tonnes équivalent CO_2 en 2023, soit environ 5% des émissions nationales de gaz à effet de serre. 61% des émissions sont énergétiques, principalement liées à la combustion d'énergies fossiles. 39% des émissions sont non-énergétiques, dont 87% de ces dernières issues du secteur de l'agriculture, ce qui fait d'elle une région au profil très particulier.

Deux sous-objectifs identifiés

23.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre

Les travaux prospectifs conduits dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Énergétique (CBTE) et traduits dans le SRADDET sont présentés en annexe. Ils ciblent pour la Bretagne un **effort de réduction des émissions de GES particulièrement ambitieux** : il s'agit de réduire les émissions d'un **facteur 3 à l'horizon 2040 par rapport à 2015** et d'un **facteur 4,5 à l'horizon 2050 par rapport à 2015.** Cela correspond aussi à un objectif cible de baisse des émissions de plus de 4% par an, entre 2022 et 2030.

Les objectifs cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteur sont les suivants :

		Historique					Objectifs		
		2012	2015	2019	2022	2023	2030	2040	2050
Résidentiel	$ktCO_2e$	2 655	2 402	2 542	2 181	2 182	1 040	300	51
Tertiaire	$ktCO_2e$	1 158	1 119	1 330	1 471	1 507	530	66	14
Transports	$ktCO_2e$	8 066	8 061	8 175	7 356	7 134	4 650	1 000	12
Industrie	$ktCO_2e$	2 086	2 217	1 908	1 805	1 789	915	235	43
Agriculture	$ktCO_2e$	9 431	9 584	9 460	8 673	8 456	7 1309	6 000	5 100
Déchets	$ktCO_2e$	333	339	335	343	345	36	32	27
Total	**$ktCO_2e$**	**24 911**	**23 722**	**23 358**	**21 830**	**21 412**	**14 308**	**7 663**	**5 247**

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Emissions de GES par secteur - comparaison avec **2015** en %

	2030	2040	2050
Résidentiel	-56,6	-87,3	-97,9
Tertiaire	-52,5	-94,1	-98,7
Transports	-42,3	-87,6	-99,9
Industrie	-58,7	-89,4	-98,1
Agriculture	-25,6	-37,3	-46,8
Déchets	-89,4	-90,6	-92,0
Total	-39,7	-67,7	-77,9

Cet effort de réduction constitue la contribution régionale à l'objectif national de neutralité carbone à l'horizon 2050, tel que défini par la loi énergie-climat du 8 novembre 2019. Cette trajectoire cible est compatible avec la stratégie nationale Bas-Carbone 2 (SNBC2), document national en vigueur au moment de l'élaboration des travaux prospectifs de modification du volet énergie-climat du SRADDET. Une attention particulière a néanmoins été portée à l'anticipation des orientations de la future SNBC 3, dont le projet est actuellement en consultation.

La trajectoire bretonne prévoit une réduction de **–68 % à l'horizon 2040** et de **–78 % à l'horizon 2050,** avec des objectifs sectoriels ambitieux et compatibles avec les objectifs nationaux pour 2050 dans tous les secteurs. Elle contribue ainsi pleinement à l'atteinte de la **neutralité carbone du territoire français à l'horizon 2050.**

La trajectoire retenue ainsi que les hypothèses associées sont présentées en détail en annexe du présent rapport.

L'affirmation de cet objectif représente pour la Bretagne une ambition particulièrement volontariste compte tenu de ses fortes spécificités :

- Sa périphéricité et son éloignement des grands centres de décision et de consommation qui impliquent que, pour une production ou une activité économique équivalente, les mobilités physiques induites sont plus importantes que pour les autres territoires. Cela se traduit ainsi par une part modale du transport routier de marchandise ou individuel, particulièrement élevé. Or si tous les efforts doivent être faits, la géographie ne se corrige pas.
- La part de l'activité agricole qui représente à elle seule près de la moitié des émissions de gaz à effets de serre. Or la place de l'agriculture dans l'économie bretonne et française n'est pas un choix ou une option. La Bretagne demande ainsi à l'Europe et à l'Etat de reconnaitre sa forte contribution à la fois au défi de la souveraineté alimentaire et à celui du climat. Si toutes les pistes de réduction de ces émissions doivent être engagées, si tous les efforts doivent être faits dans le cadre d'une très forte mobilisation des acteurs eux-mêmes, et si l'agriculture doit y prendre une place majeure, prolongeant ainsi les mutations profondes dans lesquelles elle est déjà engagée depuis des années, la trajectoire opérationnelle permettant d'atteindre les objectifs chiffrés retenus dans le présent document devra être construite avec et pour les principaux acteurs qui en ont la responsabilité. Ces travaux devront tenir compte de la vocation nourricière de la Bretagne, des conséquences et des impacts des décisions à prendre sur l'activité économique, sur l'emploi et sur la vitalité des territoires. Ils devront s'adosser, aussi, à une vision globale et systémique des

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

questions alimentaires, au-delà des mesures pouvant êt
permettant de développer à l'échelle européenne et nationale un modèle garantissant la réduction de l'empreinte carbone de notre alimentation. La solidarité européenne, nationale et régionale devra jouer tout son rôle. La capacité de relever ces défis résultera de la capacité de chacun des acteurs comme de celle du "système" à s'engager pleinement.

23.2 Augmenter la capacité de stockage de carbone, en activant des mécanismes de solidarité entre les territoires.

En 2023, les puits de carbone compensent en Bretagne 7 % des émissions régionales de gaz à effet de serre. Il s'agit de protéger et développer les puits de carbone, c'est-à-dire les réservoirs qui stockent, par un mécanisme naturel, le carbone atmosphérique afin d'augmenter la capacité de séquestration du carbone de la Bretagne. Cet objectif permettra d'améliorer la résilience des territoires en développant prioritairement des solutions fondées sur la nature en faveur de la biodiversité et de contribuer à l'objectif national de la neutralité carbone à l'horizon 2050, tel que défini par la loi énergie-climat du 8 novembre 2019.

Pour cela, il convient de :

- Privilégier, protéger et développer les puits de carbone naturels, (les sols, les végétaux, les arbres, les forêts, les landes…)
- S'assurer de leur bonne gestion par un mécanisme de valorisation financière inspirée du marché carbone (principe émetteur - payeur), notamment en lien avec le secteur agricole.
- Mettre en place un fonds dédié mobilisant des financements au travers de contributions volontaires à la neutralité carbone en lien avec la trame verte et bleue régionale et les dispositifs tels que le Plan Breizh Forêt Bois

Les leviers d'action

- *La mise en application des règles n°II-3, III-1, III-2, III-3, III-4, III-5, III-6, IV-1, IV-2 et IV-4.*
- *La mise en œuvre des engagements pris au titre du contrat d'action publique dans son volet transitions.*
- *La préparation de la future génération du CPER.*
- *La mobilisation de fonds européens dans le cadre des futurs programmes opérationnels.*
- *La mobilisation des contractualisations territoriales, notamment via les PCAET.*
- *L'animation régionale du réseau breton des PCAET et la valorisation des engagements de la Breizh COP.*
- *L'élaboration et la mise en œuvre de la feuille de route régionale sur son engagement en matière de climat, d'air et d'énergie.*
- *La mobilisation de la CBTE.*
- *La mobilisation des acteurs agricoles et forestiers ;*
- *La mobilisation des acteurs de la recherche dans la cadre de la S3.*

Le(s) indicateur(s)

Parmi les indicateurs mobilisables,

- *Volumes d'émissions de gaz à effet de serre (directes et indirectes : scope 1&2) par secteurs (transports, bâtiments, agriculture)*
- *Empreinte carbone régionale*
- *Flux de carbone annuel moyen liés à l'utilisation des terres, aux changements d'affectation des terres et à la foresterie (totaux, du sol ou de la biomasse)*
- *Suivi du stock de carbone total des sols ou de la biomasse*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Objectif 24	Atteindre le 0 enfouissement puis viser le 0 déchet à l'horizon 2040

Le sous-objectif 24-2 est réécrit comme suit :

24.2 Consolider et développer les capacités de recyclage et traitement des déchets au plus près des territoires.

Il convient de veiller à une adéquation entre les capacités de traitement des déchets résiduels et les besoins réels du territoire, appréciés en fonction des dynamiques de prévention, de réduction à la source et de valorisation matière.

La prospective conduite en 2025 estime les besoins totaux en traitement de déchets résiduels entre 1 150 000 et 1 300 000 tonnes à l'échéance 2030 (entre 1 000 kt et 1 200 kt en 2040, entre 850 kt et 1 000 kt en 2050).

Au regard de la tendance actuelle à la baisse et de la prospective d'évolution des déchets ainsi que des projets en cours d'extension ou de création de nouvelles installations, un équilibre entre les besoins et les capacités de traitement des déchets résiduels devrait poindre progressivement entre 2030 et 2040 en Bretagne, amenant à une autonomie territoriale de traitement.

La création de nouvelles capacités de traitement par valorisation énergétique y compris sous forme de Combustibles Solides de Récupération (CSR) ne doit ni compromettre l'atteinte des objectifs de prévention et de recyclage fixés par le SRADDET, ni conduire à des situations de surcapacité structurelle susceptibles de fragiliser économiquement les installations existantes ou futures.

Les orientations définies pour la période de court et moyen terme s'inscrivent dans une trajectoire évolutive. Elles pourront être réexaminées au regard de l'évolution effective des volumes de déchets, des résultats des politiques de prévention et des besoins du territoire, dans le cadre des actualisations ou modifications ultérieures du SRADDET.

Durant cette période de court et moyen termes (10 à 15 ans) dans un contexte ou l'autonomie régionale n'est pas encore atteinte, une vigilance sera portée afin de garantir une capacité suffisante de traitement des déchets résiduels produits sur le territoire breton, afin d'éviter des dépendances contractuelles, susceptibles d'entrainer des surcoûts économiques et des impacts environnementaux liés au transport.

Dans ce contexte transitoire, et sous réserve du respect des objectifs régionaux de prévention et de valorisation matière, des adaptations limitées des capacités de traitement existantes ou des créations ciblées pourraient être envisagées, si elles répondent à un besoin avéré de sécurisation du traitement des déchets bretons en Bretagne et ne compromettent pas les équilibres de moyen terme entre les besoins et les capacités de traitement à l'échelle de la Bretagne.

Ces critères d'analyse sont proposés parmi les dispositions complémentaires inscrites au fascicule du SRADDET.

Des outils de gouvernance et de régulation seront proposés et mis en œuvre à l'échelle régionale pour assurer le meilleur pilotage collectif de ces temps de transition.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Pour cela, il convient de :

- Décliner aux échelles infrarégionales et locales la dynamique et les actions de la Conférence bretonne des Ressources.
- Eviter les concurrences territoriales.

Objectif 27 | Accélérer la transition énergétique en Bretagne

L'objectif est réécrit de la manière suivante :

Enjeux, contexte et résultats attendus

La France vise une électricité totalement décarbonée d'ici 2050 et la neutralité carbone pour l'ensemble de l'énergie finale, grâce à la réduction de la consommation, le développement massif des énergies renouvelables et l'utilisation de puits carbone.
En Bretagne, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale a presque doublé entre 2012 et 2023, passant de 9% à 17%. La région reste toutefois fortement dépendante énergétiquement puisqu'elle importe en 2023 78% de l'énergie qu'elle consomme.

> Réduire sa dépendance énergétique constitue donc pour la Bretagne un défi stratégique majeur et constant, à la fois pour sécuriser son approvisionnement et pour accompagner la transition vers un système énergétique plus résilient et bas carbone. C'est une contribution à l'objectif de restauration d'une souveraineté énergétique nationale et de réduction de la dépendance aux énergies fossiles dans un monde menaçant. C'est une contribution aussi à des enjeux sociaux et de préservation du pouvoir d'achat de nos concitoyens.

Trois sous-objectifs identifiés

27.1 Accélérer massivement le développement des énergies renouvelables en Bretagne d'ici 2040

Les travaux prospectifs conduits dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Énergétique (CBTE) et traduits dans le SRADDET sont présentés en annexe. Ils impliquent pour la Bretagne un effort de production d'énergie renouvelable multiplié par 3,7 à effectuer à l'horizon 2040 par rapport à 2023 ; il s'agit ainsi de tendre vers l'autonomie énergétique de la Bretagne et de réduire sa dépendance énergétique.
La consommation d'énergies fossiles doit être progressivement réduite, pour devenir nulle en 2050. Le SRADDET satisfait ainsi un des fondamentaux de la SNBC2.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

		Historique					Objectifs		
	Unité	2012	2015	2019	2022	2023	2030	2040	2050
Biomasse	GWh	5 140	5 553	5 923	6 210	6 296	6 600	6 500	6 300
Hydraulique	GWh	553	580	592	592	571	600	600	600
Eolien	GWh	1 260	1 522	1 937	2 022	2 601	6 000	26 000	87 000
Eolien terrestre	GWh	1 260	1 522	1 937	2 022	2 487	4 000	5 800	7 200
Eolien en mer	GWh	0	0	0	0	115	1 900	20 200	79 800
Photovoltaïque	GWh	67	99	243	369	447	1 700	3 300	4 900
EMR (hors éolien en mer)	GWh	0	0	0	0	0	10	1 200	2 600
Biogaz	GWh	49	98	329	885	1 059	4 600	4 100	5 000
Incinération des déchets	GWh	488	524	599	496	434	500	400	250
Chaleur industrielle fatale	GWh	0	0	0	0	0	10	40	70
Solaire thermique	GWh	21	40	51	56	58	100	300	650
Pompes à chaleur et géothermie	GWh	241	400	834	1 084	1 311	2 500	3 200	3 300
H2	GWh	0	0	0	0	0	50	300	500
Energies fossiles	GWh	524	889	1 783	4 933	3 622	1500	250	0
Total production renouvelable	**GWh**	**7 575**	**8 554**	**10 209**	**11 468**	**12 561**	**21 700**	**45 900**	**111 000**
Total production renouvelable terrestre	**GWh**	**7 575**	**8 554**	**10 209**	**11 468**	**12 446**	**19 800**	**24 500**	**28 500**
Total production	**GWh**	**8 343**	**9 705**	**12 291**	**16 649**	**16 400**	**23 500**	**46 600**	**111 600**

Scénario d'évolution de la production d'énergie renouvelable

(entre 2023 et 20.., il faut multiplier la production renouvelable par…)

2023/2030	2023/2040	2023/2050
1,7	3.7	8.8

La trajectoire retenue, ainsi que les hypothèses associées, sont présentées en détail en annexe du présent rapport.

Pour cela, il convient de :

- Mettre en œuvre les feuilles de route régionales pour le déploiement de l'éolien terrestre et du photovoltaïque, qui mettent en avant une approche transversale et durable en lien avec d'autres enjeux (artificialisation, habitat, patrimoine, biodiversité, …)
- Mettre en œuvre le Pacte Biogazier Breton et la feuille de route régionale sur la chaleur renouvelable : développer l'usage de la biomasse (combustion et méthanisation),), du solaire thermique, de la géothermie, en respectant la hiérarchie des usages, la préservation des ressources et en évitant les concurrences
- Déployer la feuille de route sur les Energies Marines Renouvelables

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

27.2 Réduire fortement les consommations d'énergie e 2040

Les travaux prospectifs conduits dans le cadre de la Conférence Bretonne de la Transition Énergétique (CBTE), et traduits dans le SRADDET sont présentés en annexe du présent rapport. Ils impliquent pour la Bretagne un effort de réduction des consommations d'énergie de 42% à effectuer à l'horizon 2040 par rapport à 2023.

		Historique					Objectifs		
	Unité	2012	2015	2019	2022	2023	2030	2040	2050
Consommation énergétique brute finale	GWh	80 776	75 516	80 687	76 380	75 287	58 700	43 300	35 200

Scénario d'évolution de la consommation d'énergie

(entre 2012 et 20.., il faut baisser la consommation de...)

2012/2030	2012/2040	2012/2050
27%	46%	56%

Cet effort de réduction constitue la contribution régionale aux objectifs nationaux de la Stratégie Nationale Bas-Carbone 2 (SNBC2). Les trajectoires cibles du SRADDET et de la stratégie nationale sont compatibles : la Stratégie Nationale Bas-Carbone affiche un objectif de réduction de -50 % de la consommation totale d'énergie entre 2012 et 2050 alors que le SRADDET breton projette un objectif de -56 % entre 2012 et 2050. La PPE3 vise quant à elle une réduction de 18 % de la consommation finale énergétique d'ici 2030 par rapport à 2012. Le SRADDET va au-delà des objectifs nationaux de sobriété énergétique, marquant ainsi son volontarisme.

Pour cela, il convient de :

- Maîtriser la demande en énergie et réduire les consommations en travaillant sur les usages
- Accélérer la rénovation énergétique du parc bâti résidentiel et tertiaire, public et privé
- Encourager une construction neuve à faible besoin énergétique, avec des matériaux à faible impact environnemental (matériaux biosourcés, réemploi / recyclage)
- Promouvoir les transports collectifs, la mobilité douce, le télétravail
- Optimiser les flux de marchandises, privilégier les modes maritimes et ferroviaires
- Améliorer l'efficacité énergétique industrielle
- Soutenir et accompagner le déploiement des Plans Climat Air Énergie Territorial (PCAET) à l'échelle de tous les territoires

27.3 Poursuivre la construction et le déploiement d'un système énergétique breton fondé sur des infrastructures de production plus décentralisées, plus décarbonées, et des réseaux de pilotage et de distribution plus sécurisés et plus numérisés.

La construction de nouvelles structures ainsi que l'exploitation de nouvelles ressources ont permis d'améliorer la sécurisation de l'alimentation électrique bretonne. Le travail doit se poursuivre en visant toujours une plus grande autonomie énergétique et en limitant les impacts sur la biodiversité.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Les leviers d'action

- *La mise en application des règles n°II-3, III-1, III-2 et IV-4 :*
- *La mise en œuvre des engagements pris au titre du contrat d'action publique dans son volet transitions (en particulier le partenariat avec l'ADEME)*
- *L'élaboration et la mise en œuvre de la feuille de route régionale sur son engagement en matière de climat-énergie.*
- *La mobilisation de la CBTE et de la CRML sur les enjeux maritimes.*
- *La mobilisation des acteurs de la recherche dans la cadre de la S3.*
- *La mobilisation du futur CPER.*
- *L'élaboration des futurs programmes opérationnels des fonds européens.*
- *Dans le cadre des travaux menés par la CBTE, en partenariat avec l'Etat, proposer aux acteurs bretons de l'Energie la constitution d'un pacte énergétique breton, afin de porter une dynamique collective sur le modèle du pacte électrique breton, offrant de la visibilité tout en favorisant l'appropriation par les citoyens et la société civile bretonne des enjeux énergétiques régionaux.*



Le(s) indicateur(s)

Parmi les indicateurs mobilisables,

- *Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie*
- *Consommation énergétique finale*
- *Nombre de constructions neuves passives*

Objectif 29	Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement

La partie Enjeux, contexte et résultat attendus est complétée par le paragraphe suivant (en premier) :

La Région a engagé un travail d'élaboration concertée d'une stratégie régionale de la biodiversité. Il aboutira dans le courant de l'année 2026 et devra conduire à une évolution du présent objectif.

29.2 Préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels (en particulier au travers du développement de la trame verte et bleue régionale : réservoirs et corridors de biodiversité), à toutes les échelles du territoire

Dans l'encadré « développer une prise ne compte de la trame verte et bleue dans le cadre des activités économiques et de la gestion des milieux », 2ème alinéa,

- Limiter l'engrillagement des espaces naturels conformément à la loi n°2023-54 du 2 février 2023 en veillant à implanter des clôtures qui permettent en tout temps la libre circulation des animaux sauvages. La règle II-4 en précise les modalités d'application. Les clôtures existantes construites depuis moins de 30 ans avant la publication de la loi du 2 février 2023 visant à limiter l'engrillagement des espaces naturels et à protéger la propriété privée doivent être mises en conformité avant le 1er janvier 2027. Les travaux de rénovation des clôtures datant de plus de 30 ans avant la publication de la loi devront s'effectuer en conformité avec la règle II-4 du SRADDET qui en précise les modalités d'application.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Objectif 31	Mettre un terme à la consommation d'espaces agricoles et naturels et à l'artificialisation des sols

Le sous-objectif 31-3 Mutualiser la consommation foncière des projets d'envergure régionale et nationale est renommé :

31.3 Mutualiser la consommation foncière des projets d'envergure régionale

Et est réécrit comme suit :

La loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience et son décret en date du 29 avril 2022 donnent au SRADDET la possibilité d'établir « une liste des projets d'aménagements, d'infrastructures et d'équipements publics ou d'activités économiques qui sont d'intérêt général majeur et d'envergure nationale ou régionale, pour lesquels la consommation ou l'artificialisation des sols induite est prise en compte dans le plafond déterminé au niveau régional sans être déclinée entre les différentes parties du territoire régional ». La loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux a institué une enveloppe nationale sur laquelle la consommation foncière de projets d'envergure nationale et européenne (PENE) sera imputée.

Dans sa contribution, la Conférence des SCoT a acté son intérêt de constituer en Bretagne, une enveloppe dite de solidarité régionale, afin de ne pas pénaliser des territoires accueillant des projets indispensables au développement de la Bretagne, en les laissant supporter seuls, la charge foncière nécessaire à l'implantation de ces projets.

Compte tenu de l'enveloppe territorialisée retenue dans le cadre de la concertation du ZAN, constituée de 7862 hectares, l'enveloppe de solidarité régionale sera constituée en Bretagne de 294 hectares, pour la première tranche 2021-2031.

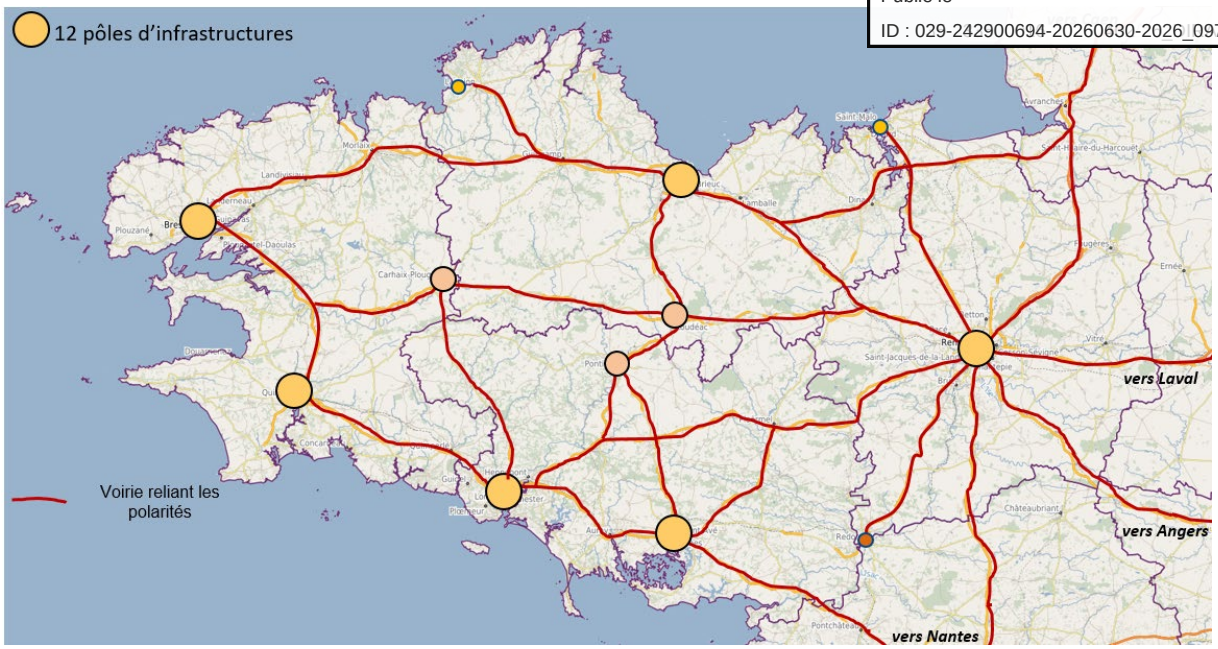
Les principes permettant de qualifier un projet d'envergure régionale sont les suivants :

- Il est très consommateur de foncier et pénalisant pour le territoire d'implantation
- Il a vocation à servir les intérêts d'un territoire plus étendu que le bassin de vie où il est implanté
- Il est suffisamment mûr et certain pour s'assurer de sa réalisation effective pendant la période de planification
- Il est vertueux de par sa fonction et dans sa conception

Une typologie a donc été établie pour identifier au mieux les projets susceptibles de relever de cette enveloppe mutualisée :

1. **Infrastructures ferroviaires**
2. **Infrastructures routières** permettant de relier 12 pôles d'infrastructures desservant la Bretagne, non compris les travaux de rocades, correspondant à la carte suivante :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



3. Economie :

- projets d'installations d'activités économiques en secteur « retro-portuaire », pour lesquels une connexion privilégiée avec les espaces portuaires d'envergure régionale est nécessaire à leur bon fonctionnement (exemples : activités d'import/export, activités liées au domaine maritime).

- projets de relocalisation en secteur « rétro-portuaire » d'activités aujourd'hui localisées en espace portuaire, afin d'y libérer du foncier pour de futures activités effectivement connectées avec le port, notamment dans une démarche de plan guide régional.

- projets de plateformes logistiques dont les flux logistiques traités sont d'intérêt régional : il est supposé pour cela des flux d'un rayon supérieur à 100 km. Sont donc exclues les plateformes logistiques d'intérêt « local ». Sont également exclues les plateformes logistiques dites « clés en main », sans projet d'installation d'activité économique définie.

4. Energie

- Stockage et distribution d'énergie renouvelable (y compris station à terre des parcs houlomoteurs, hydroliens, éoliens en mer)
- Unités éventuelles de production (centrales)

5. Environnement

- Décharge de déchets non inertes (création ou extension)

6. Equipements

- Sécurité : fonction régionale ou nationale : centre pénitentiaire (et non, gendarmerie, casernes, SDIS, ...)

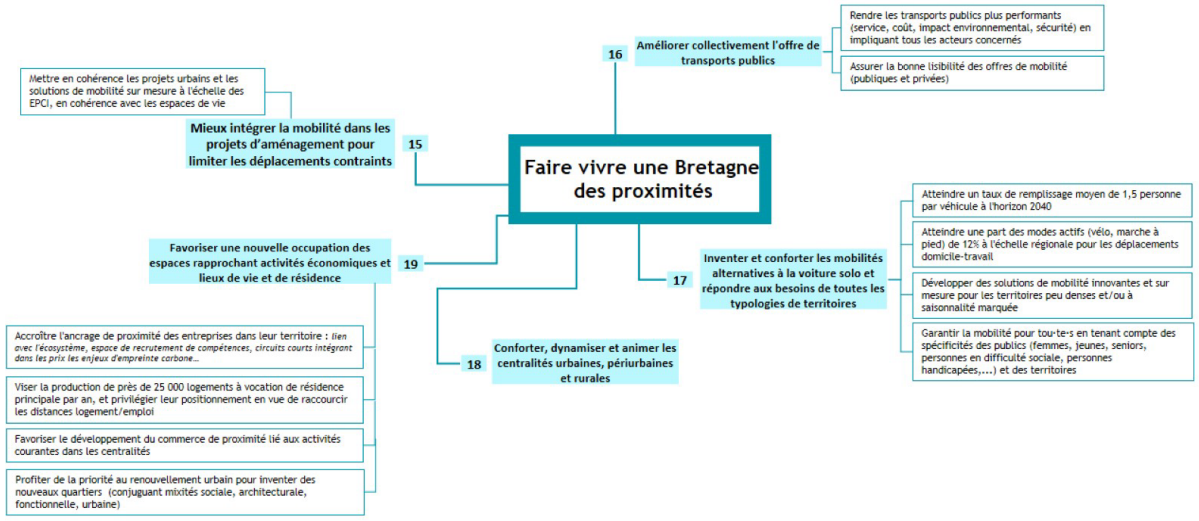
La gouvernance de l'enveloppe de solidarité

La liste de projets d'ores et déjà identifiés et conformes à la typologie présentée est insérée dans le SRADDET (dispositions complémentaires du fascicule). La Conférence Régionale de Gouvernance du ZAN, en lien avec Collectivités de Bretagne, est en charge de la compléter en fonction de l'émergence de nouveaux projets, ou d'éventuelles évolutions des modalités préalablement définies. La liste des projets amendée sera soumise à l'approbation du Conseil régional à l'occasion des modifications futures du SRADDET.

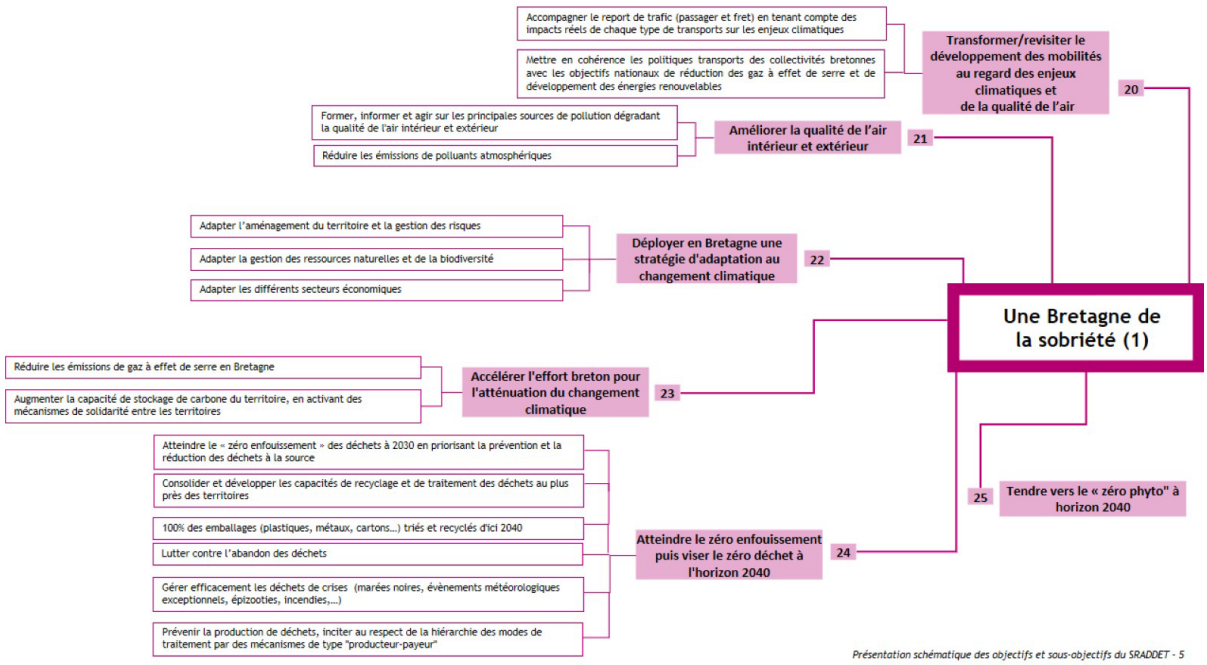
Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

FASCICULE

La présentation schématique des objectifs et sous-objectifs du SRADDET est modifiée pour tenir compte des modifications ci-dessus exposées :

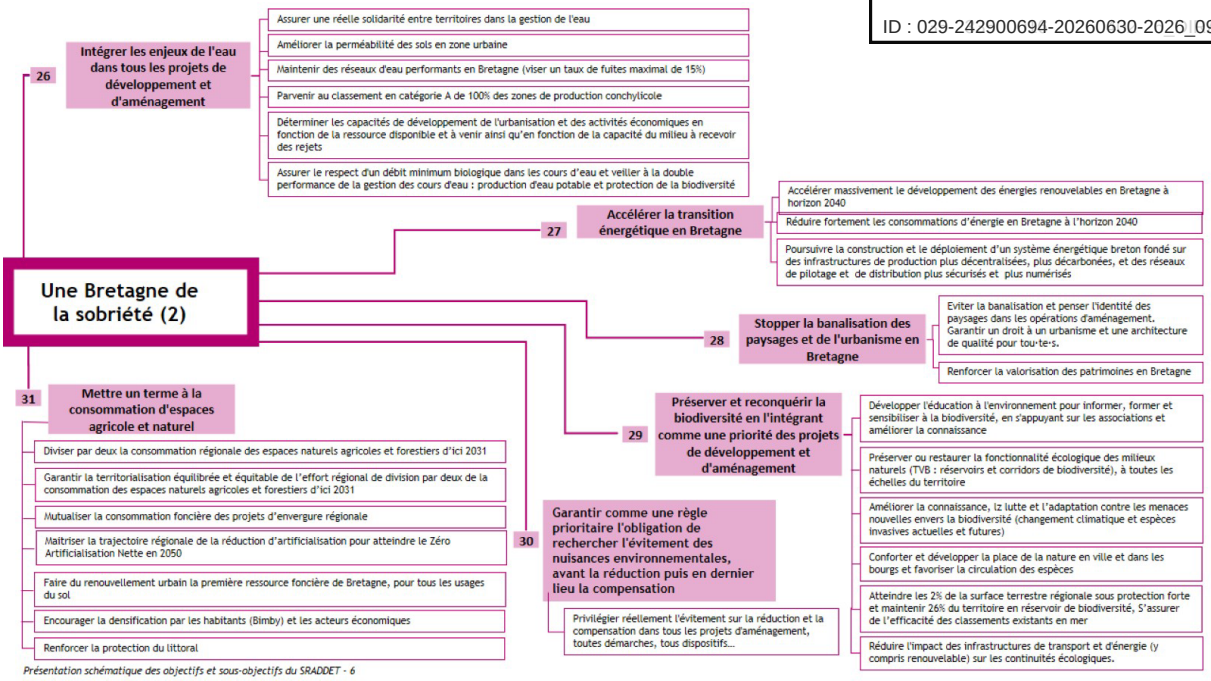


Présentation schématique des objectifs et sous-objectifs du SRADDET - 4



Présentation schématique des objectifs et sous-objectifs du SRADDET - 5

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Présentation schématique des objectifs et sous-objectifs du SRADDET - 6

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

REGLES

2 nouvelles règles sont introduites :

Règle II-4	Limiter l'engrillagement des espaces naturels

Objectif central	29 – Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement
Autres objectifs servis	

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I, PNR

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Linéaire de clôture en continuité

Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR limitent et encadrent l'engrillagement des espaces naturels et forestiers, afin d'éviter la fragmentation des habitats et permettre le déplacement des espèces. Les clôtures sont en matériau naturel ou traditionnel et doivent permettre en tout temps la libre circulation des animaux sauvages au sein des espaces naturels et forestiers. Les clôtures doivent être posées à 30 cm du sol, ne pas excéder 1,20 mètre de hauteur (à partir du sol) et ne doivent pas être vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune : à ce titre, les clôtures avec des extrémités saillantes sont exclues. Les clôtures électriques et barbelées sont également exclues sauf exceptions temporaires liées à des modalités de gestion des milieux naturels (tels que l'éco-pâturage).

Dans le cas des nouvelles installations, des rénovations et des mises en conformité des clôtures ne correspondant pas aux conditions précédemment détaillées, les matériaux autorisés pour les clôtures et les poteaux sont les suivants :

- Bois non traité, issu de bois produit en Europe selon des modes de gestion forestière durable ; métal sans revêtement plastifié ; grillages à grandes mailles ; haies plantées végétales dès lors qu'elles permettent le passage de la petite faune au niveau du sol (espèces locales, les espèces exotiques envahissantes figurant dans la liste du Conservatoire Botanique National de Brest à jour étant exclues).
- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut
- Les clôtures et les poteaux en matériaux composites (de type vinyle, PVC...) issus de la pétrochimie sont exclus.

Les matériaux choisis et la disposition des clôtures doivent permettre leur bonne intégration paysagère.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Règle III-1 Sobriété énergétique

Objectif central	27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne
Autres objectifs servis	23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	PCAET

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Suivi des consommations d'énergie finale par secteur (MWh/an), avec ventilation entre sobriété et efficacité. - Evaluation des impacts des mesures de sobriété et d'efficacité (enquête, indicateurs qualitatifs et quantitatifs). - Évolution des consommations énergétiques du patrimoine public (en distinguant celui de l'EPCI et de ses communes membres) et des compétences publiques.

Les PCAET intègrent explicitement la sobriété énergétique de manière complémentaire à l'efficacité énergétique, afin de diminuer les consommations d'énergie par des changements de comportements, de mode de vie et d'organisation collective. Les PCAET identifient et différencient les leviers d'action relevant :

- de la sobriété énergétique, incluant par exemple la réduction des besoins énergétiques, la rationalisation et l'intensification des usages, ainsi que la mutualisation des équipements, …,
- de l'efficacité énergétique, fondée sur l'amélioration des performances technologiques, des équipements et des bâtiments, …

Les PCAET fixent des objectifs chiffrés de réduction des consommations d'énergie, exprimés en pourcentage par rapport à l'année 2023. Ces objectifs sont déclinés par secteur (résidentiel, tertiaire, transport, agriculture, industrie, déchets) et fixés aux horizons 2030, 2040 et 2050. Une attention particulière est portée au patrimoine public.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

Les règles ci-dessous sont modifiées comme suit :

Règle I-1 Vitalité commerciale des centralités

Objectif central	18 – Conforter, dynamiser et animer les centralités urbaines, périurbaines et rurales
Autres objectifs servis	31 – Mettre un terme à la consommation d'espaces agricoles et naturels

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Evolution du poids des centre-ville dans les dépenses des ménages bretons pour les principaux pôles commerciaux - Evolution de l'équipement commercial par commune - Densité commerciale en zone périphérique

Dans le cadre de la localisation de leurs secteurs commerciaux, les documents d'urbanisme déterminent les activités et la surface de vente maximale des équipements commerciaux et les conditions d'implantation de manière à privilégier l'implantation des commerces dans les secteurs des centres-villes, centres de quartier et centre-bourgs (notamment pour les magasins généralistes).

Pour les centre-villes, centres de quartiers et centre-bourgs, ils définissent les conditions permettant le développement ou le maintien du commerce de proximité au plus près de l'habitat et de l'emploi, afin de limiter son développement dans les zones périphériques. A ce titre, ils veillent à une qualité des espaces publics pour assurer l'attractivité des centres et traitent le sujet du stationnement dans les centralités (de la mutualisation notamment), l'accessibilité devant être possible autrement qu'en voiture.

Hors des centralités, ils déterminent les conditions d'implantation des constructions commerciales et de constructions logistiques commerciales en fonction de leur surface, de leur impact sur les équilibres territoriaux, et de la fréquence d'achat ou des flux générés par les personnes ou les marchandises.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Règle I-2 Production de logements locatifs ab

Objectif central	33 – Favoriser la mixité sociale et la fluidité des parcours individuels et collectifs par le logement
Autres objectifs servis	19 – Favoriser une nouvelle occupation des espaces rapprochant activités économiques et lieux de vie et de résidence

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Production des logements

Les documents d'urbanisme inscrivent un objectif de production de logements locatifs abordables permettant d'afficher la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional d'atteindre 30 % de logements abordables sur le nombre total de logements en Bretagne.

Ils fixent des objectifs différenciés en fonction des polarités de leur armature territoriale (pôles principaux, pôles intermédiaires, maillages de bourgs…), du niveau de service offert (y compris mobilités) dans chacune de ces polarités, de la part actuelle de logements abordable,

Ils définissent également un objectif global de réhabilitation du parc locatif abordable sur l'ensemble du territoire (intégrant les objectifs de la transition énergétique), pouvant être décliné en fonction de l'armature.

Enfin, pour éviter la spécialisation sociale des quartiers résidentiels, les documents d'urbanisme prévoient que chaque opération significative vise la mixité sociale et générationnelle, vécue à l'échelle de chaque quartier, ainsi que la mixité des fonctions (habitat, activité, commerce, service).

Rappel : Les logements abordables comprennent :

- *les logements locatifs sociaux financés par des prêts de type PLUS, PLAI ou PLS ;*
- *les logements éligibles au PSLA (Prêt Social Location-Accession) ;*
- *les logements conventionnés avec l'ANAH ;*
- *les logements sous Bail Réel Solidaire (lorsqu'un Organisme de Foncier Solidaire est mobilisé)*
- *toute autre typologie définie par le document de planification compétent comme étant plus abordable que le marché privé*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Règle I-3 Développement des polarités

Objectif central	32 – Conforter une armature territoriale au service d'un double enjeu d'attractivité et de solidarité
Autres objectifs servis	18 – Conforter, dynamiser et animer les centralités urbaines, périurbaines et rurales 31 – Mettre un terme à la consommation d'espaces agricoles et naturels 37 – Réinventer l'offre de services à la population et son organisation pour garantir l'égalité des chances

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Evolution de la démographie communale

Les documents d'urbanisme définissent des objectifs d'accueil de population, d'activités, et d'accès à des modes alternatifs de mobilité (covoiturage, transports collectifs, modes actifs…) garantissant le développement du poids démographique de leurs polarités principales et intermédiaires et son maintien dans toutes les centralités.

Règle I-5 Itinéraires et sites touristiques

Objectif central	12 - Faire de la Bretagne la région du tourisme durable
Autres objectifs servis	28 – Stopper la banalisation des paysages et de l'urbanisme en Bretagne 29 – Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I, PNR

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- état de conservation des habitats naturels sur les sites touristiques

Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR identifient les principaux itinéraires et sites touristiques liés au patrimoine bâti ou naturel. Ils préservent les espaces naturels soumis à une forte fréquentation en encadrant les capacités d'accueil touristique en fonction, notamment, des fragilités et caractéristiques naturelles des sites. Si l'accessibilité aux sites est questionnée, les documents d'urbanisme et les chartes de PNR évaluent la capacité de ces sites/itinéraires à être desservis autrement qu'en voiture (tout ou partie).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Règle III-2 Réduction des émissions de GES

Objectif central	27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne
Autres objectifs servis	11 – Faire de la Bretagne la Région par excellence de l'agro-écologie et du « bien manger » 23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	PCAET

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Mesures des GES émis annuellement (en kg tonnes équivalent CO_2) par secteur et mesures des GES absorbés annuellement (en kg tonnes équivalent CO_2) - Evaluation des impacts des mesures de réduction de GES - Evolution des données climatiques régionales (températures, vents, précipitations, jours de canicules, de sécheresse, d'évènements extrêmes, …)

Les PCAET fixent des objectifs chiffrés de réduction et d'absorption des émissions de gaz à effet de serre, affichant la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'atteinte de l'objectif régional du SRADDET. Celui-ci fixe :

- un niveau d'émissions de GES nul des secteurs du résidentiel, du tertiaire, des transports, de l'industrie, des déchets et de l'énergie à l'horizon 2050.
- une réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole de –37 % entre 2015 et 2040, et de –46 % entre 2015 et 2050 (soit –29 % entre 2023 et 2040, et de –40 % entre 2023 et 2050).

Les stratégies d'atténuation portées par les PCAET comportent des objectifs chiffrés, globaux et par secteur d'activité (résidentiel, tertiaire, transport, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie, branche énergie).

Les PCAET intègrent à leur diagnostic un bilan des émissions de GES et peuvent se référer aux données de 2010 à 2022 disponibles à l'échelle régionale et locale. Ils projettent des objectifs d'émissions chiffrées aux horizons 2030, 2040, 2050.

Concernant le secteur agricole, ils inscrivent un objectif de réduction des GES agricoles permettant d'afficher la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction. Ils encouragent et accompagnent les pratiques agricoles favorisant la réduction des émissions de GES et permettant de maximiser le stockage du carbone.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Règle III-3 Développement de production d'énergie

Objectif central	27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne
Autres objectifs servis	23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	PCAET

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Nombre d'installations d'ENR et puissance installée - Part des énergies renouvelables produites dans le mix énergétique

Les PCAET inscrivent des objectifs de production d'énergie renouvelable, globaux et déclinés par type de production (éolien, solaire photovoltaïque et thermique, biomasse, etc...) permettant d'afficher la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de multiplier par 3,7 la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2040 par rapport à 2023 (et par 8,8 entre 2023 et 2050), et participer ainsi à une plus grande autonomie énergétique de la Bretagne.

Les PCAET identifient sur leur territoire les gisements d'énergie de récupération et encouragent leur valorisation. Les filières concernées sont les 14 filières de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie : biomasse solide, solaire thermique, géothermie de surface et géothermie profonde, PAC hors géothermie, chaleur fatale livrée dans les réseaux urbains, CSR, livraison de froid dans les réseaux, livraison de chaleur dans les réseaux urbains, injection de biométhane, éolien terrestre, solaire PV, grande et petite hydroélectricité).

Les PCAET identifient et spatialisent les gisements et potentiels d'énergie renouvelable, en cohérence avec les Zones d'Accélération des énergies renouvelables. Pour ce faire, ils peuvent se doter d'un schéma directeur des énergies renouvelables.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Règle III-4 Secteurs de production d'énergie re… récupération (ENRr)

Objectif central	27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne
Autres objectifs servis	23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Nombre d'installations d'ENRr et puissance installée - Part des ENRr dans le mix énergétique local - Nombre de zones préférentielles de renaturation identifiées dans les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme identifient et spatialisent les secteurs potentiels de développement des énergies renouvelables et de récupération permettant de contribuer à l'autonomie énergétique locale et régionale. Ils localisent des secteurs dans lesquels l'implantation d'installations industrielles ou collectives de production d'énergie à partir de sources renouvelables et de récupération est possible. Les filières concernées sont les 14 filières de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie : biomasse solide, solaire thermique, géothermie de surface et géothermie profonde, PAC hors géothermie, chaleur fatale livrée dans les réseaux urbains, CSR, livraison de froid dans les réseaux, livraison de chaleur dans les réseaux urbains, injection de biométhane, éolien terrestre, solaire PV, grande et petite hydroélectricité.
Les documents d'urbanisme étudient notamment le potentiel des bâtiments publics et des projets de création ou d'extension de zones d'activités économiques lorsque le contexte territorial, technique et environnemental s'y prête.

Ils fixent les conditions permettant de favoriser le développement de ces installations, dans le respect des enjeux de biodiversité, en s'appuyant notamment sur l'identification des espèces de faune et de flore présentes ainsi que les enjeux associés.

Dans le cas des installations solaires, les documents d'urbanisme privilégient l'implantation des installations sur les toitures des bâtiments, les espaces artificialisés (notamment les parkings) et les milieux urbains dégradés tels que les friches industrielles ou anciennes décharges.

Les documents d'urbanisme identifient les zones préférentielles de renaturation afin de compenser, le cas échéant, les surfaces artificialisées et les impacts engendrés par les installations de production d'énergies renouvelables.

Les démarches de coopération interterritoriale, à l'échelle infra ou supra –SCoT, sont encouragés afin de favoriser la cohérence et la mutualisation des projets énergétiques.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Règle III-5 Performance énergétique des const

Objectif central	27 – Transition
Autres objectifs servis	23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	-Consommation énergétique par habitant et par logement

Les documents d'urbanisme déterminent des secteurs dans lesquels sont imposés des objectifs renforcés de performances énergétique et environnementale applicables aux constructions, installations, extensions, aménagements, pour les bâtiments publics et privés.
Ils déterminent également des secteurs prioritaires pour le développement de bâtiments à haute performance énergétique.

Ils déterminent ces différents secteurs en prenant en compte :

- les caractéristiques naturelles du site (ensoleillement, vent, pluie, humidité)
- les caractéristiques urbaines et morphologiques (distances entre bâtiments, hauteurs, orientations, végétalisation, pouvoir réfléchissant des revêtements et matériaux, etc),
- les typologies d'espaces (centres-villes, centre-bourgs, quartiers résidentiels denses, lotissements, secteurs littoraux, etc…)
- le niveau de polarité dans l'armature territoriale (pôles principaux, pôles intermédiaires, maillages de bourgs…)
- la capacité des bâtiments à s'adapter aux aléas du changement climatique (vagues de chaleurs, risque d'inondation, retrait gonflement argile) ;
- les caractéristiques d'usage des bâtiments (intensification de l'occupation, réversibilité des usages) ;
- la préservation des sols (déconstruction-reconstruction, bâtiments réversibles) en cohérence avec les objectifs de sobriété foncière

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

Règle III-6 Rénovation énergétique

Objectif central	34 – Lutter contre la précarité énergétique
Autres objectifs servis	27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I, PCAET

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Evolution de la performance énergétique du parc tertiaire et de logements

Les PCAET fixent des objectifs chiffrés de réduction des consommations d'énergie permettant de traduire la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction, à savoir une baisse de 42% des consommations énergétiques régionales à l'horizon 2040 par rapport à 2023 (et 53% entre 2023 et 2050).Les PCAET définissent des objectifs 2050 de rénovation énergétique des parcs publics et privés des secteurs résidentiels et tertiaire, exprimés par rapport à l'année de référence 2023. Ils identifient les secteurs prioritaires d'intervention et précisent le niveau de performance énergétique à atteindre.

Afin d'atteindre la neutralité carbone des secteurs résidentiel et tertiaire à l'horizon 2050, les PCAET déterminent la trajectoire de décarbonation des systèmes de chauffage des bâtiments, incluant la réduction progressive du recours aux énergies fossiles et le déploiement prioritaire de solutions sobres, performantes et recourant aux énergies renouvelables. Les PCAET et les documents d'urbanisme fixent des objectifs quantifiés de rénovation du parc de logements visant à réduire le nombre de ménages en situation de précarité énergétique et de logements indignes sur leur territoire, dans les espaces urbains comme dans les espaces ruraux.

Dans une logique d'adaptation au changement climatique et afin de limiter les besoins de climatisation, d'assurer le confort d'été et de maîtriser durablement les consommations énergétiques, les PCAET et les documents d'urbanisme fixent des objectifs pour l'adaptation du bâti aux fortes chaleurs (applicables aux constructions neuves comme aux bâtiments rénovés, aux logements du parc privé et social, aux résidences principales et secondaires…).

Règle IV-1 Mobilités actives, partagées et décarbonées

Objectif central	23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique
Autres objectifs servis	15 - Aménagement et mobilités 16 – Améliorer collectivement l'offre de transports publics 17 – Inventer les nouvelles mobilités de demain pour une réelle proximité d'usages et réduire le parc automobile breton 18 – Conforter, dynamiser et animer les centralités urbaines, périurbaines et rurales 20 – Transformer/revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air 27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	PDU, Plan de mobilité (PDM), Plan de mobi

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Nombre de PDU et de Plan global de déplacement en Bretagne - Evolution du linéaire des voies réservées aux transports collectifs et le covoiturage

Au sein des polarités principales et intermédiaires définies par les documents d'urbanisme, les documents de planification des mobilités identifient des secteurs plaçant les modes actifs comme prioritaires, et pouvant rendre la circulation automobile, secondaire ou exceptionnelle (secteur sans voiture).

Ils proposent, pour ces secteurs, les aménagements et mesures pour limiter l'utilisation de la voiture, tout particulièrement la voiture individuelle (zone de circulation restreinte, **zone 30**, voies réservées pour véhicules propres ou co-voiturage, péages urbains, transport urbain gratuit, réduction de la place de l'automobile et du **stationnement**, etc.)

Entre les polarités, et plus largement sur les axes routiers qui relient les territoires ruraux et urbains aux centralités (services, emplois, commerces…), ils examinent l'opportunité de réaliser des voies réservées pour les transports collectifs et le covoiturage permettant de s'affranchir de la congestion routière.

Ils définissent des objectifs de mobilité décarbonée et identifient des zones dédiées pour l'installation des infrastructures d'avitaillement des véhicules à carburant alternatif ouvertes au public (bornes de recharge pour véhicules électriques, stations de distribution de Bio-GNV et d'hydrogène renouvelable, …).

Cette règle est complétée des dispositions complémentaires n° II-1 à II-5.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Règle IV-2 Intégration des mobilités aux proje

Objectif central	15 - Aménagement et mobilités
Autres objectifs servis	17 – Inventer les nouvelles mobilités de demain pour une réelle proximité d'usages et réduire le parc automobile breton 19 – Favoriser une nouvelle occupation des espaces rapprochant activités économiques et lieux de vie et de résidence 20 – Transformer/revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air 21 – Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur 23 - Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique 33- Conforter une armature territoriale au service d'un double enjeu d'attractivité et de solidarité

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I, PDM, PMS, Schéma cyclable,

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Evolution du linéaire d'itinéraires sécurisés et continus destinés aux vélos et modes actifs

Les documents d'urbanisme/de planification définissent et prévoient l'aménagement ou la création d'itinéraires sécurisés et continus de voies destinées aux vélos et à tous les modes actifs, qu'il s'agisse de voies partagées ou exclusives, reliant entre eux les pôles d'attractivité existants ou en projet (habitat, commerces, services, pôles d'emplois, équipements sportifs et culturels, points d'arrêt des transports collectifs…) au sein des communes et entre communes limitrophes.

Ils orientent la conception des opérations d'urbanisme de telle façon que les voies réservées aux modes doux en constituent une armature structurante.

Dans le cas de projets d'implantation ou d'agrandissement les documents d'urbanisme et de planification prévoient la desserte par des solutions de mobilité alternatives à la voiture individuelle. Ils adoptent des règles conditionnant l'implantation ou l'agrandissement d'un nouveau pôle générateur de trafic (emploi, habitat, services, commerces, équipements, établissement scolaire) à l'accès à des modes alternatifs adaptés à la typologie des pôles (covoiturage, transports collectifs, modes actifs…) en capacité suffisante et à des cheminements sécurisés pour les modes actifs.

Ils réservent les espaces nécessaires aux installations favorisant les déplacements cyclables (stationnement, location libre-service, etc.)

Ces aménagements répondent aux besoins des déplacements quotidiens, de proximité, domicile-travail, de loisirs et touristiques.

Cette règle est complétée des dispositions complémentaires n° II-1 à II-5.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Règle IV-3	Lisibilité et complémentarité des offres de mobilité

Objectif central	16 – Améliorer collectivement l'offre de transports publics
Autres objectifs servis	17 – Inventer les nouvelles mobilités de demain pour une réelle proximité d'usages et réduire le parc automobile breton 37 – Renouveler l'action publique, sa conception et sa mise en œuvre en réponse aux usages réels de nos concitoyen·ne·s 38 – Réinventer l'offre de services à la population et son organisation pour garantir l'égalité des chances

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	PDU, PDM, PMS, Schéma cyclable

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Evolution de la fréquentation des transports en commun - Nombre de connexions au système de renseignement des offres de transport

Pour faciliter une mobilité sans rupture pour les usagers et pour la bonne lisibilité des offres, les documents de planification des mobilités, quand ils prévoient le développement de services de mobilité, le font en cohérence avec les systèmes développés collectivement au niveau régional.

Ils s'assurent de la bonne complémentarité des offres de transport, sans doublon, sur leur territoire. Ils intègrent un bilan et des propositions quant aux connexions nécessaires avec les services de mobilité des territoires limitrophes.

Les documents de planification des mobilités prévoient les interconnexions entre les réseaux des autorités organisatrices de la mobilité (AOM)au sein du territoire et en dehors, en cohérence avec le réseau régional. Ils prévoient notamment des lieux d'intermodalité tous modes (transports collectifs, modes actifs…) ainsi que les cheminements de rabattement vers ces lieux.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Règle IV-4	Développement des aires de covoiturage

Objectif central	17 – Inventer les nouvelles mobilités de demain pour une réelle proximité d'usages et réduire le parc automobile breton
Autres objectifs servis	15 - Aménagement et mobilités 16 – Améliorer collectivement l'offre de transports publics 20 – Transformer/revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air 23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique 37 – Renouveler l'action publique, sa conception et sa mise en œuvre en réponse aux usages réels de nos concitoyen·ne·s 38 – Réinventer l'offre de services à la population et son organisation pour garantir l'égalité des chances

S'adresse aux Documents d'urbanisme/ de planification	SCOT, PLU-I, PDU, PDM, PMS

Modalités et/ou indicateurs de suivi et d'évaluation	- Evolution du nombre d'aires de covoiturage et du nombre de places disponibles

Les documents d'urbanisme et de planification des mobilités estiment les besoins de création d'aires de co-voiturage sur l'ensemble du territoire, dans les zones rurales, périurbaines et urbaines.

Ils identifient les sites d'implantation pertinents, en interconnexion avec les cheminements doux et les transports collectifs, et réservent les espaces nécessaires à leur implantation.

D'autre part, en raison de la création de nouvelles règles, la numérotation des règles suivantes est modifiée sans autre modification :

Titre de la règle	Ancienne Numérotation	Nouvelle Numérotation
Qualité de l'air	II-4	II-5
Projets de développement, ressource en eau et capacités de traitement	II-5	II-6
Activités maritimes	II-6	II-7
Déchets et économie circulaire	II-7	II-8
Mesures d'adaptation au changement climatique	III-6	III-7
Projection d'élévation du niveau de la mer	III-7	III-8

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

MESURES :

- Sous-chapitre II-a : Biodiversité et Mesures

Disposition I-1	Installation de traitement et stockage de déchets

La disposition relative aux installations de stockage est modifiée comme suit :

De manière générale :

- Respect de la hiérarchie des modes de traitement :
  - prévention,
  - réemploi/réutilisation,
  - valorisation matière,
  - valorisation énergétique,
  - élimination.

La priorité est avant tout donnée à la prévention des déchets et au déchet évité, au réemploi et à la réutilisation. La valorisation matière et le recyclage sont ensuite privilégiés. Dans le respect de cette hiérarchie, et s'agissant de déchets non dangereux, la valorisation énergétique des déchets prévaut sur le recours au stockage qui n'intervient qu'en dernier lieu.

- Gestion de proximité au plus près des territoires et facilitation de la mutualisation des outils de traitement et de coopération entre territoires ;

- S'agissant de coopération interrégionale, les échanges seront limités aux régions limitrophes pour les Déchets Non Dangereux. Les déchets dangereux et les déchets de crise et de situations exceptionnelles ne sont en revanche pas concernés par cette limitation aux régions limitrophes.

-M**aintien de tous les sites de traitement des déchets, avec le cas échéant évolution des filières de traitement** qui y sont implantées.

Installations de stockage :

- Faisant suite aux travaux initiés en 2023 avec les différentes parties prenantes sur la réduction des capacités bretonnes de stockage, les capacités annuelles autorisées pour les déchets non dangereux non inertes sont désormais les suivantes :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

		2023-2026	2027 - 2032	Pourc… diminution par rapport à la situation actuelle	…
Capacité annuelle régionale stockage Arrêtés socles	Gueltas - SUEZ	195 000	75 105	**- 61 %**	75 105
	La Dominelais - SECHE	70 000	26 961	**- 61 %**	26 961
	La Vraie Croix - SECHE	92 000	35 434	**- 61 %**	35 434
	Gaël – Smictom Centre Ouest	25 000	12 500	**- 50 %**	12 500
	Lantic - KERVAL	14 000	7 000	**- 50 %**	7 000
	Inzinzac-Lochrist – Lorient Agglomération	43 000	21 500	**- 50 %**	21 500
	Le Palais – CC Belle Ile	*2 600*	1 600	**- 38 %**	1 600
	TOTAL	**441 600**	**180 100**	**- 59 %**	**180 100**
Capacité annuelle régionale dérogatoire Arrêtés dérogatoires		**0**	***Décroissance pour passer de 441 600 t à 180 100 t***		**0**
Demande exceptionnelle		En fonction des demandes *Ex : gestion des déchets détournés de l'UVE de Rennes*			

- La répartition ci-dessus pourra être revue ultérieurement en fonction des besoins et de l'évolution des sites et entérinée à l'occasion de modifications ultérieures du SRADDET.
- Sur le court/moyen terme (10 à 15 ans), les capacités de stockage permettant d'éviter la création d'unités de valorisation énergétique qui n'auraient pas de nécessité technique ou de viabilité économique à long terme (au-delà de 15 ans) du fait de la baisse des volumes de déchets à traiter qui va se poursuivre grâce aux politiques de prévention préconisées dans le SRADDET, doivent être préservées.

- Tous les sites existants sont maintenus. Il n'est en revanche pas prévu de créer de nouveaux sites.

Centres de tri des emballages ménagers :

- Disposer d'un schéma optimisé/rationalisé des centres de tri en fonction des capacités de traitement à l'échéance du plan et notamment :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Mener une étude à l'échelle régionale sur une modific
  favorisant une harmonisation des consignes de tri (multi matériaux soit fibreux/non-fibreux)
- Analyser l'opportunité de reconversion des centres de tri difficilement adaptables

Valorisation énergétique des déchets non dangereux non résiduels ménagers et d'activités économiques :

En cohérence avec l'objectif 24 du SRADDET portant les objectifs régionaux de prévention et de valorisation matière, des adaptations limitées des capacités de traitement existantes ou des créations ciblées pourraient être envisagées, si elles répondent à un besoin avéré de sécurisation du traitement des déchets bretons en Bretagne et ne compromettent pas les équilibres de moyen terme entre les besoins et les capacités de traitement à l'échelle de la Bretagne.

Ces projets devront répondre aux problématiques suivantes :

- Un risque avéré de déficit de capacités régionales conduisant à l'export de déchets hors du territoire breton ;
- L'absence de solutions alternatives mobilisables à court terme par l'optimisation d'installations existantes (vides de four) avec une coopération et mutualisation des unités ;
- Des modalités techniques et contractuelles permettant à l'issue de la période de transition, une réduction des capacités, une adaptation, une réversibilité ou une mutation de la nature des traitements.
- La compatibilité du projet avec la trajectoire régionale de prévention, de tri et de réduction des déchets résiduels.

Par ailleurs, toujours dans un souci de mise en adéquation permanente entre la production de déchets résiduels et les capacités, la fermeture de lignes ou de fours pourrait être envisagée.

Il est important de souligner que le portage public des installations peut, lorsque cela est pertinent, contribuer à une meilleure maîtrise territoriale des capacités et à la cohérence avec les objectifs régionaux, dans le respect de la libre administration des collectivités. Le développement d'une gouvernance globale et partagée associant les collectivités compétentes est un facteur clé pour l'atteinte des objectifs zéro enfouissement en 2030 et zéro déchet en 2040 et pour anticiper au mieux sur les évolutions des outils de traitements dans la durée.

Les projets de création ou de modernisation d'installations y compris des installations de CSR seront étudiés au regard :

- Du maillage des installations déjà existantes ;
- Des capacités disponibles et de la complémentarité des outils ;
- De la prospective des besoins à horizon 30 ans pour les créations (long terme), 15 ans pour les modernisations (moyen terme) ;
- De la dynamique de prévention et des actions développées sur le territoire en faveur de la réduction des déchets et de la valorisation matière, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement et des objectifs régionaux
- Du respect de l'obligation de rendement énergétique global R1>=65% pour les extensions et créations après 2008, >=60% pour les autres ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- De l'obligation de valoriser la chaleur fatale en plu… l'autoconsommation, en veillant à la pérennité des débouchés chaleurs notamment vers des réseaux urbains ou industriels ;
- De la part de substitution d'usages d'énergies fossiles préexistants ;
- De la potentielle concurrence avec des installations existantes (approvisionnement et fourniture de chaleur) ;
- De la « sécurisation » et de la transparence des gisements entrants.

Autres process énergétiques :

Le déploiement d'autres process énergétiques de traitement des déchets (pyrogazéification / gazéification / pyrolyse et autres technologies émergentes ...) est possible dans un cadre expérimental.

Sous-Chapitre II-B : MOBILITES

Les dispositions ci-dessous sont modifiées :

Disposition II-2	Mesures de nature à favoriser la cohérence des services de transport public et de mobilité et la cohérence infrarégionale des plans de déplacements urbains limitrophes ;

- Contractualisations avec les AOM de façon à définir et à coordonner les services de mobilité de façon efficiente. Ces contractualisations peuvent concerner la coordination des offres de transport (horaires, tarifs, circuits), l'information sur les offres de transports, la commercialisation des titres, les infrastructures, les gares…
- Création de Bretagne Mobilités, syndicat mixte de type SRU, rassemblant les Autorités Organisatrices des Mobilités (AOM) pour mener des actions communes sur les mobilités, en coopérant localement à l'échelle des bassins de mobilités (mobilités, ingénierie, coordination des offres…) et à l'échelle de la Bretagne (coordination efficace des réseaux, solutions de billettique pertinentes, information voyageurs de qualité…)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Disposition II-3	Mesures de nature à assurer une information de l'offre de transports, à permettre la mise en place de tarifs donnant accès à plusieurs modes de transport et la distribution des billets correspondants

- KorriGo.bzh, le site d'information multimodale, qui donne toutes les informations pour se déplacer en transport publics en Bretagne (itinéraires, horaires en temps réel, infos trafic…) et continue de se développer pour intégrer notamment les tarifs et les liens vers la vente en ligne.
- KorriGo, la carte bretonne des déplacements et des services, qui permet de charger les titres de 14 réseaux urbains et d'une partie du réseau régional BreizhGo, ainsi que l'accès à de nombreux services de la vie quotidienne (piscines, médiathèques, vie universitaire…). En complément de la carte, des Espaces KorriGo ont été créé pour proposer un meilleur Service Après-Vente.
- Tarification multimodale, avec en particulier des abonnements trains + réseaux urbains, et des tarifs occasionnels multi-réseaux sur plusieurs territoires.

Disposition II-4	Modalités de coordination de l'action des collectivités territoriales et de leurs groupements, relatives aux pôles d'échanges stratégiques entrant dans le champ de l'article L. 3114-1 du code des transport, ainsi que l'identification des aménagements nécessaires à la mise en œuvre des connexions entre les différents réseaux de transport et modes de déplacements, en particulier les modes non polluants ;

- Création de Bretagne Mobilités, syndicat mixte de type SRU, rassemblant les Autorités Organisatrices des Mobilités (AOM) pour mener des actions communes sur les mobilités, en coopérant localement à l'échelle des bassins de mobilités (mobilités, ingénierie, coordination des offres…) et à l'échelle de la Bretagne (coordination efficace des réseaux, solutions de billettique pertinentes, information voyageurs de qualité…).
- Contractualisation avec les EPCI et/ou les communes pour l'aménagement des gares ferroviaires, routières et maritimes, de façon à coordonner projets urbains et projet de mobilités, et à bien intégrer les accès par tous les modes de transport au projet (transports collectifs, modes actifs, voiture).
- Subventionnement incitatif par la Région des points d'arrêts routiers, revêtant une dimension multimodale, desservis par le réseau interurbain régional.
- Contractualisations avec l'Etat (ex. : Pacte d'accessibilité, CPER) pour mener des projets ferroviaires et l'aménagement de Pôles d'Echanges Multimodaux.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Sous-Chapitre II-C : FONCIER

Disposition III-1	Liste des projets d'envergure régionale

En application de la méthodologie définie dans le cadre de l'objectif **31.3 Mutualiser la consommation foncière des projets d'envergure régionale,** la liste des projets d'envergure régionale pour lesquels la consommation foncière sera affectée à l'enveloppe de solidarité régionale et non aux cibles de consommation définies par la règle III.9 est la suivante :

Typologie SRADDET	Projets	Territoire de SCoT	Estimation des surfaces retenues au titre de la solidarité régionale
Infrastructures routières	**Axe Triskell RD767 : tronçon Locminé-Siviac)** (CD56)	Pays de Pontivy	22 ha
	Echangeur Saint-Antoine RN24-RN166 (Etat)	Pays de Ploërmel	1,2 ha
	RN176 - échangeur RN176/RD366 (Etat)	Pays de Saint-Malo	2 ha
	RD769 – Doublement tronçon Lann Sévelin – Kergoal (CD56)	Pays de Lorient	19 ha
	RN176 – doublement (Etat)	Pays Saint-Malo, Dinan Agglo	8,7 ha
	Echangeur du Liziec (Etat)	Golfe Morbihan Vannes Agglo	5 ha
	Axe Triskell RD767 : tronçon 3 Rois – Ménimur (CD56)	Golfe Morbihan Vannes Agglo	1 ha
	Axe Triskell RD700 : tronçon Uzel – La Motte – Place à l'Epine (CD22)	Loudéac Communauté	4,7 ha
Environnement - déchets	**Activités de traitement et de valorisation de déchets - SEI LA DOMINELAIS**	Pays des Vallons de Vilaine	4,2 ha
	Activités de traitement et de valorisation de déchets - ECOSITE CROIX IRTELLE	Questembert Communauté	1 ha
	Projet industriel de recyclage et de valorisation énergétique - SUEZ	Pays de Pontivy	1 ha
	Unités de traitement des déchets – TB investissement & MEN REC	Pays de Pontivy	4,7 ha
	Création d'un site de production de Combustible Solide Energétique - site classé SEVESO - CHIMIREC	Pays de Fougères	1,8 ha
Économie - logistique	**Eco-pôle industriel et logistique de Lanvian – Projet SCARMOR** *(regroupement)*	Pays de Brest	5,6 ha *
	Unité agroalimentaire (projet logistique) - SILL 2	Pays de Morlaix	3 ha **
	Plateforme logistique - groupe GELIN	Pays de Fougères	0,75 ha **
	Entrepôts logistiques - SCI Kermat Aldouest *(regroupement)*	Pays de Morlaix	2,7 ha *
	Mutual Logistics (Bois de teillay Amanlis - Janzé)	Pays de Vitré	4,95 ha **
		Total	**93,3 ha**

** Les chiffres de consommation d'ENAF indiqués prennent en compte le principe de consommation nette d'espace décrit ci-dessous.*

*** Les chiffres de consommation d'ENAF indiqués prennent en compte le principe de « coefficient de solidarité » décrit ci-dessous.*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Modalités d'évaluation des surfaces à prendre en compte au titre de la solidarité

- Principe du « coefficient de solidarité » pour les projets économiques à retombées positives

Pour les projets logistiques, et afin de considérer les potentielles retombées économiques et fiscales positives pour le territoire d'accueil, la surface d'ENAF consommée par le projet sera partagée entre l'enveloppe de solidarité régionale (pour 75 %) et l'enveloppe foncière locale (pour 25 %). Sont exclus de ce principe les projets de regroupement ou de relocalisation de sites logistiques existants, pour lesquels un autre principe, celui de « consommation nette d'espaces » décrit ci-dessous, s'appliquera.

- Principe de la consommation « nette » d'espace

Pour les projets logistiques faisant l'objet d'un regroupement ou d'une relocalisation de sites existants, et afin de considérer le "différentiel" de surface entre les emprises des sites existants libérés et l'emprise du nouveau projet identifié comme PER, il sera pris en compte au titre de la solidarité régionale le différentiel de surfaces entre la nouvelle surface effectivement consommée, et celle libérée sur le même territoire (potentiel foncier pouvant servir à d'autres projets).

Cette liste pourra être modifiée et complétée sur proposition de la CRG à l'occasion d'une prochaine modification du SRADDET.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

DU

SRADDET BRETAGNE

Livret 1

RESUME NON TECHNIQUE

FEVRIER 2026

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

TABLE DES MATIERES

1 L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE ET SES OBJECTIFS 4
1.1 Cadre juridique 4
1.2 Objectifs 4
2 LE SRADDET, UN SCHEMA ARTICULE AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 4
2.1 Contenu et objectifs du SRADDET 4
2.2 Les ambitions fondatrices du SRADDET Bretagne 5
2.3 Les principaux objectifs fixés 6
3 ARTICULATION DU SRADDET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES CONCERNÉS 8
4 LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL DE LA REGION BRETAGNE 10
4.1 Synthèse de l'état initial de l'environnement (EIE) 10
4.1.1 Milieu physique 10
4.1.2 Paysages et patrimoine 10
4.1.3 Milieux naturels et biodiversité 11
4.1.4 Ressources en eau 11
4.1.5 Ressources minérales 12
4.1.6 Sites et sols pollués 12
4.1.7 Risques naturels et technologiques 12
4.1.8 Énergie, air, Gaz à effet de serre 13
4.1.9 Nuisances sonores 13
4.1.10 Prévention et gestion des déchets 13
4.2 Le scénario au fil de l'eau 14
4.3 L'identification des enjeux 14
5 ANALYSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES 15
5.1 L'amélioration de la performance environnementale du schéma 15
5.1.1 Rappel méthodologique 15
5.1.2 Une modification du SRADDET répondant aux évolutions du cadre réglementaire 16
6 DES INCIDENCES GLOBALEMENT POSITIVES DE LA MODIFICATION NO 2 17
6.1 Rappel méthodologique 17
6.2 Les enjeux environnementaux pris en compte 17
6.3 Les secteurs susceptibles d'être impactés 18
6.3.1 Cadre d'analyse 18
6.3.2 Résultats 18
7 UN SCHEMA EVITANT LES INCIDENCES SUR LE RÉSEAU NATURA 2000 18
8 DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR UNE VIGILANCE ACCRUE 19

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

9 UN DISPOSITIF D'INDICATEURS POUR UN SUIVI OPTIMUM DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES 19

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

Le code de l'urbanisme précise qu'au titre de l'évaluation environnementale stratégique, le rapport de présentation comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

1 L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE ET SES OBJECTIFS

1.1 Cadre juridique

L'évaluation environnementale des plans et programmes, « Évaluation environnementale stratégique », est régie par la directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2011 et le Code de l'environnement français (section 2 du chapitre II du titre II du livre I) et répond aux exigences de l'Article R.122-20 du Code de l'environnement.

Elle correspond à une démarche itérative entre l'évaluation stratégique et la Région Bretagne visant à assurer la meilleure intégration possible de l'environnement à travers :

- l'identification des incidences probables de la mise en œuvre du SRADDET sur l'environnement ;
- la caractérisation des incidences positives ou négatives, directes ou indirectes, temporaires ou permanentes ;
- la proposition de mesures destinées à favoriser les incidences positives et éviter, réduire ou compenser les incidences négatives.

1.2 Objectifs

L'évaluation environnementale vise à intégrer le plus en amont possible les enjeux environnementaux dans le document évalué : elle analyse l'état initial de l'environnement et les effets (positifs ou négatifs) de ce dernier sur l'environnement. Elle propose alors des évolutions du projet et des mesures complémentaires pour améliorer ses effets sur l'environnement et la santé publique.

L'Autorité environnementale du CGEDD (Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable) intervient pour formuler un avis obligatoire sur l'évaluation réalisée. Cet avis porte à la fois sur la qualité de l'évaluation environnementale, sa complétude, son adéquation aux enjeux du document évalué et la façon dont l'environnement a été pris en compte.

Enfin, l'évaluation environnementale et l'avis de l'autorité environnementale visent à éclairer le public sur la manière dont la Région Bretagne a pris en compte les enjeux environnementaux.

2 LE SRADDET, UN SCHEMA ARTICULE AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

2.1 Contenu et objectifs du SRADDET

Le rôle des régions en matière d'aménagement et de développement durable du territoire a été renforcé par la loi n° 2015-991 du 7 aout 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe), qui a institué le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Ce schéma stratégique et prescriptif fixe les objectifs de moyen et long termes en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, de gestion économe de l'espace, de mobilité, d'énergie, de climat, de biodiversité, de prévention et de gestion des déchets, et de qualité de l'air.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Le SRADDET est encadré par les dispositions codifiées aux articles L.4251-1 et suivants du Code général des collectivités territoriales. Il comprend un rapport d'objectifs et un fascicule de règles générales opposables aux documents de planification de rang inférieur.

Conformément à l'ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016 et au décret n° 2016-1071 du 3 aout 2016, le SRADDET intègre plusieurs schémas sectoriels régionaux préexistants, notamment le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE), le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

Depuis son adoption, le cadre du SRADDET a été complété par des évolutions législatives, notamment la loi n° 2021-1104 du 22 aout 2021 dite loi Climat et Résilience, qui renforce les objectifs de sobriété foncière et de réduction de l'artificialisation des sols, et qui doit être déclinés dans les documents régionaux et locaux d'aménagement.

2.2 Les ambitions fondatrices du SRADDET Bretagne

Le SRADDET comporte un rapport d'objectifs, un fascicule et des annexes. Le rapport d'objectifs est la pièce du SRADDET par laquelle la Région Bretagne, compétente pour son élaboration et sa mise en œuvre, identifie et exprime sa vision de l'aménagement et du développement en Bretagne. Ce projet constitue un cadre de référence pour les politiques menées par les acteurs territoriaux sur leur territoire. Il constitue également :

- Une référence à porter et à valoriser auprès de ses partenaires institutionnels,
- Un engagement fort traduisant la stratégie de développement durable des territoires bretons avec comme chef de file la Région.

Le diagnostic socioéconomique et environnemental a mis en avant des constats très forts :

- Une urgence climatique partagée et placée au premier rang des enjeux et défis à relever. Une urgence quant à la biodiversité jusque-là trop souvent minimisée ou considérée comme accessoire.
- Des tendances lourdes à des déséquilibres territoriaux liées à des phénomènes de polarisation d'activité
- Une action collective et une action publique à réinventer

Ainsi, une « charte des valeurs et des principes » et trois orientations transversales ont été définis :

A. Une Bretagne créatrice, performante et rayonnante dans le monde
B. Une Bretagne, terre de progrès humains et écologiques pour les générations actuelles et futures
C. Une Bretagne, diverse et unie, mobilisée et démocratique

La stratégie régionale structurant le SRADDET se décline en quatre orientations stratégiques qui répondent aux grands enjeux régionaux.

1. Raccorder et connecter la région au monde
2. Accélérer la croissance et notre performance économique par les transitions
3. Faire vivre une Bretagne des proximités
4. Une Bretagne de la sobriété
5. Une Bretagne unie et solidaire

Le Schéma régional envisage un développement sur des horizons de moyen (2030) et long terme (2050) et couvre 11 domaines de compétence : équilibre des territoires, implantation des structures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maitrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Le SRADDET Bretagne a fait l'objet d'une première modification adoptée en février 2024, portant notamment sur la lutte contre l'artificialisation des sols, la stratégie aéroportuaire et la gestion du trait de côte.

Dans la continuité de cette première évolution, une deuxième modification a été engagée en octobre 2024 afin d'actualiser le document régional au regard des évolutions législatives et règlementaires intervenues depuis son adoption. Cette modification porte principalement sur quatre thématiques :

- les objectifs énergétiques et climatiques ;
- la prévention et la gestion des déchets ;
- la lutte contre l'artificialisation des sols ;
- la biodiversité.

Ces adaptations ne constituent pas une révision stratégique du schéma, mais une mise en conformité règlementaire visant à intégrer les nouvelles exigences nationales, notamment en matière de sobriété foncière, de transition énergétique et d'évolution des politiques environnementales sectorielles.

La majorité des objectifs et des règles du fascicule demeure inchangée. Les modifications apportées concernent essentiellement des ajustements de formulation, des précisions normatives ou des compléments permettant d'assurer la cohérence du document avec le cadre juridique en vigueur. Certaines règles ont toutefois été renforcées ou complétées afin de traduire plus explicitement les nouvelles obligations applicables aux documents de planification et d'urbanisme.

La modification n° 2 maintient ainsi l'économie générale du SRADDET tout en actualisant son contenu sur les thématiques concernées. Une version consolidée du schéma intègre l'ensemble des évolutions apportées.

2.3 Les principaux objectifs fixés

Le SRADDET Bretagne est structuré autour de 37 objectifs stratégiques organisés en cinq grandes orientations : rayonnement et ouverture, transitions économiques, proximités territoriales, sobriété environnementale et cohésion sociale. Ces objectifs couvrent l'ensemble des champs de l'aménagement régional, notamment les mobilités, l'énergie et le climat, la gestion économe de l'espace, la biodiversité, l'eau, les déchets, la qualité de l'air et le développement économique. Ils constituent le cadre stratégique et prescriptif de référence pour les documents de planification et d'urbanisme infra-régionaux.

Les objectifs du SRADDET Bretagne sont structurés en cinq grands chapitres correspondant aux orientations stratégiques du schéma :

- Raccorder et connecter la Bretagne au monde
- Accélérer notre performance économique par les transitions
- Faire vivre une Bretagne des proximités
- Une Bretagne de la sobriété
- Une Bretagne unie et solidaire

Ces cinq chapitres structurent l'ensemble des 37 objectifs et permettent d'articuler attractivité, transitions environnementales, organisation territoriale et cohésion sociale.

Tableau 1 : Objectifs du SRADDET

Objectif 1 – Amplifier le rayonnement de la Bretagne
Objectif 2 – Développer des alliances territoriales et assurer la place européenne et internationale de la Bretagne
Objectif 3 – Assurer le meilleur raccordement de la Bretagne au reste du monde
Objectif 4 – Faire d'une logistique performante le vecteur d'un développement durable
Objectif 5 – Accélérer la transition numérique de toute la Bretagne
Objectif 6 – Prioriser le développement des compétences bretonnes sur les domaines des transitions
Objectif 7 – Prioriser le développement de la recherche et de l'enseignement supérieur sur les enjeux des transitions
Objectif 8 – Faire de la mer un levier de développement durable pour l'économie et l'emploi à l'échelle régionale

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

Objectif 9 – Prioriser le développement des secteurs économiques liés aux transitions pour se positionner en leader sur ces domaines
Objectif 10 – Accélérer la transformation du tourisme breton pour un tourisme durable
Objectif 11 – Faire de la Bretagne la région par excellence de l'agro-écologie et du « bien manger »
Objectif 12 – Gagner en performance économique par la performance sociale et environnementale des entreprises
Objectif 13 – Accélérer le déploiement de nouveaux modèles économiques
Objectif 14 – Bretagne, région pionnière de l'innovation sociale
Objectif 15 – Mieux intégrer la mobilité dans les projets d'aménagement pour limiter les déplacements contraints
Objectif 16 – Améliorer collectivement l'offre de transports publics
Objectif 17 – Inventer et conforter les mobilités alternatives à la voiture solo et répondre aux besoins de toutes les typologies de territoires
Objectif 18 – Conforter, dynamiser et animer les centralités urbaines, périurbaines et rurales
Objectif 19 – Favoriser une nouvelle occupation des espaces rapprochant activités économiques et lieux de vie et de résidence
Objectif 20 – Transformer ou revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air
Objectif 21 – Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur
Objectif 22 – Déployer en Bretagne une réelle stratégie d'adaptation au changement climatique
Objectif 23 – Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique
Objectif 24 – Atteindre le zéro enfouissement puis viser le zéro déchet à l'horizon 2040
Objectif 25 – Tendre vers le zéro phyto à horizon 2040
Objectif 26 – Intégrer les enjeux de l'eau dans tous les projets de développement et d'aménagement
Objectif 27 – Accélérer la transition énergétique en Bretagne
Objectif 28 – Stopper la banalisation des paysages et de l'urbanisme en Bretagne
Objectif 29 – Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement
Objectif 30 – Garantir comme règle prioritaire la recherche de l'évitement des nuisances environnementales avant la réduction puis la compensation
Objectif 31 – Mettre un terme à la consommation d'espaces agricoles et naturels
Objectif 32 – Conforter une armature territoriale au service d'un double enjeu d'attractivité et de solidarité
Objectif 33 – Favoriser la mixité sociale et la fluidité des parcours individuels et collectifs par le logement
Objectif 34 – Lutter contre la précarité énergétique
Objectif 35 – Favoriser l'égalité des chances entre les territoires
Objectif 36 – Réinventer l'offre de services à la population et son organisation pour garantir l'égalité des chances
Objectif 37 – Garantir l'égalité des droits entre les femmes et les hommes

En complément des objectifs stratégiques, le SRADDET comporte un fascicule de règles générales opposables aux documents de planification et d'urbanisme de rang inférieur. Ces règles traduisent opérationnellement les orientations du schéma et encadrent notamment la gestion économe de l'espace, la lutte contre l'artificialisation des sols, la transition énergétique et climatique, la préservation de la biodiversité, la gestion des déchets, la qualité de l'air ou encore l'adaptation au changement climatique. Elles visent à assurer la cohérence des politiques publiques à l'échelle régionale et à garantir l'intégration effective des enjeux environnementaux dans les documents locaux.

Tableau 2 : Règles modifiées du SRADDET

Sous-Chapitre I-A : Équilibre des territoires	
Règle I-1	**Vitalité commerciale des centralités**
Règle I-2	**Production de logements locatifs abordables et mixité**
Règle I-3	**Développement des polarités**
Règle I-4	**Identité paysagère du territoire**
Règle I-5	**Itinéraires et sites touristiques**
Règle I-6	**Habitat des actifs du tourisme**
Règle I-7	**Protection des terres agricoles et secteurs prioritaires de remise en état agricole**
Règle I-8	**Réduction de la consommation foncière**
Règle I-9	**Cibles territorialisées de consommation foncière maximale pour la tranche 2021-2031**
Sous-Chapitre I-B. : BIODIVERSITÉ ET RESSOURCES	
Règle II-1	**Identification des continuités écologiques et secteurs prioritaires de renaturation écologique**

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

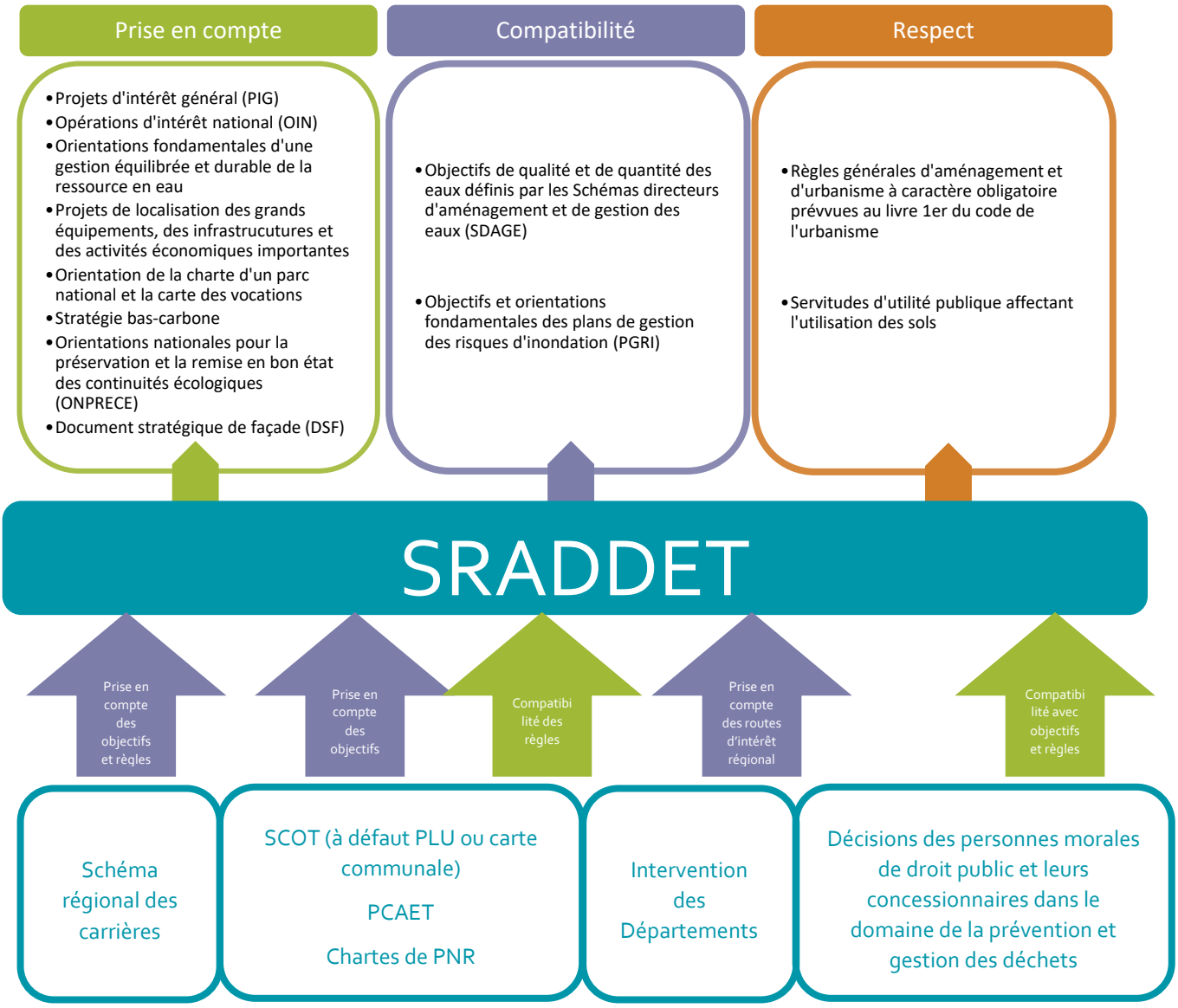
Règle II-2	**Protection et reconquête de la biodiversité**
Règle II-3	**Espaces boisés et de reboisement**
Règle II-4	**Limiter l'engrillagement des espaces naturels**
Règle II-4	**Qualité de l'air**
Règle II-5	**Projets de développement, ressource en eau et capacités de traitement**
Règle II-6	**Activités maritimes**
Règle II-7	**Déchets et économie circulaire**
Sous-Chapitre I-C : CLIMAT ÉNERGIE	
Règle III-1	**Sobriété énergétique**
Règle III-2	**Réduction des émissions de GES**
Règle III-3	**Développement de production d'énergie renouvelable**
Règle III-4	**Secteurs de production d'énergie renouvelable et de récupération (ENRr)**
Règle III-5	**Performance énergétique des constructions neuves**
Règle III-6	**Rénovation énergétique**
Règle III-6	**Mesures d'adaptation au changement climatique**
Règle III-7	**Projection d'élévation du niveau de la mer**
Sous-Chapitre I-D : MOBILITÉS	
Règle IV-1	**Mobilité sans voiture ou décarbonée**
Règle IV-2	**Intégration des mobilités aux projets d'aménagement**
Règle IV-3	**Lisibilité et complémentarité des offres de mobilité**
Règle IV-4	**Développement des aires de covoiturage**
Chapitre II. : DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES	
Sous-Chapitre II-A : BIODIVERSITÉ ET RESSOURCES	
Disposition I-1	Installation de traitement et stockage de déchets
Disposition I-2	Gestion des déchets dans des situations exceptionnelles
Disposition I-3	Cadre méthodologique d'identification des trames vertes et bleues aux échelles infra-régionales
Sous-Chapitre II-B : MOBILITÉS	
Disposition II-1	Infrastructures nouvelles relevant de la compétence de la Région
Disposition II-2	Mesures de nature à favoriser la cohérence des services de transport public et de mobilité et la cohérence infrarégionale des plans de déplacements urbains limitrophes ;
Disposition II-3	Mesures de nature à assurer une information des usagers sur l'ensemble de l'offre de transports, à permettre la mise en place de tarifs donnant accès à plusieurs modes de transport et la distribution des billets correspondants
Disposition II-4	Modalités de coordination de l'action des collectivités territoriales et de leurs groupements, relatives aux pôles d'échanges stratégiques entrant dans le champ de l'article L. 3114-1 du code des transports, ainsi que l'identification des aménagements nécessaires à la mise en œuvre des connexions entre les différents réseaux de transport et modes de déplacements, en particulier les modes non polluants ;
Disposition II-5	Voies et axes routiers mentionnés au troisième alinéa de l'article L. 4251-1 du CGET qui constituent des itinéraires d'intérêt régional
Sous-Chapitre II-C FONCIER	
Disposition III-1	Liste des projets d'envergure régionale

3 ARTICULATION DU SRADDET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES CONCERNÉS

Le SRADDET s'articule avec des plans et programmes d'échelle nationale, régionale, interrégionale, hydrographique, communal et intercommunal. Ces relations sont régies par différentes modalités d'opposabilité ou d'intégration comme le montre l'illustration suivante :

Le schéma suivant permet d'appréhender une vision globale des documents de rang supérieur étudiés et l'importance du lien d'articulation entre eux :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



L'analyse de l'articulation des objectifs et des règles du SRADDET (modification nº 2) a été menée en cherchant les éléments pouvant contrarier les objectifs des documents de rang supérieur ou, au contraire, les reprendre. Il en ressort que le SRADDET modifié vise une bonne articulation avec les documents de portée environnementale, qu'ils soient hydrographiques ou interrégionaux, au sens de la compatibilité :

- Le Schéma directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux Loire-Bretagne 2022-2027 ;
- Le Plan de gestion des risques d'inondation Loire-Bretagne 2022-2027 ;

Le schéma prend bien en compte les **documents stratégiques nationaux** suivants :

- La Stratégie bas-carbone prévue par l'article L.222-1-B du code de l'environnement ;
- La Programmation pluriannuelle de l'Énergie ;
- Le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

4 LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL DE LA REGION BRETAGNE

L'État initial de l'environnement de Bretagne est plus qu'une photographie à l'instant *t* des forces et des faiblesses de l'environnement. Il présente les grandes tendances évolutives des thématiques environnementales et ouvre l'évaluation environnementale. Cet état initial permet de mettre en lumière les grands enjeux environnementaux régionaux susceptibles d'avoir des interactions avec la mise en œuvre du SRADDET.

4.1 Synthèse de l'état initial de l'environnement (EIE)

L'analyse de l'état initial de l'environnement a identifié dix thématiques environnementales en Bretagne et a présenté les principales caractéristiques nécessaires à la compréhension des enjeux environnementaux spécifiques au SRADDET.

4.1.1 Milieu physique

La Bretagne possède un relief très peu marqué, culminant à 387 m d'altitude, tandis que les fonds marins, dans la limite des eaux territoriales, ne descendent pas sous les 100 m de profondeur. Le relief et la géologie de la Bretagne sont marqués par le Massif armoricain. Avec son littoral très découpé, la Bretagne abrite les côtes les plus longues de France métropolitaine, soit 47 % de la façade Manche, et un tiers du littoral français. La région est dominée par un climat océanique, caractérisé par des étés plutôt beaux et doux ainsi que des hivers doux, souvent pluvieux et ventés avec de belles journées calmes et lumineuses.

La composition des sous-sols, faits de roches cristallines imperméables, favorise le ruissellement de l'eau de pluie et conduit à un **réseau hydrographique breton très dense** avec 640 bassins versants et 30 000 km de cours d'eau.

16 % du territoire est artificialisé, soit plus que la moyenne française. Ainsi 18 % de la région sont couverts par la forêt et 65 % par des terres agricoles. La dynamique d'artificialisation se poursuit, bien que le rythme ait ralenti depuis les années 2000. Elle se concentre principalement autour des aires d'attraction des principales agglomérations et sur le littoral, et se fait majoritairement au détriment des terres agricoles.

La surface agricole utile (SAU) est en diminution progressive depuis le début des années 2000. Les surfaces toujours en herbe, essentielles pour le stockage de carbone, la régulation hydrologique et la biodiversité, sont également en recul sur la dernière décennie, avec une baisse estimée de l'ordre de 5 à 8 % entre 2010 et 2022.

4.1.2 Paysages et patrimoine

Une grande diversité de paysages, de l'ambiance bocagère aux paysages littoraux, caractérise la Bretagne. Ainsi huit grandes familles paysagères sont identifiées.

Toutefois, cette diversité et qualité des paysages subissent de nombreuses menaces : banalisation due à la monoculture ; étalement urbain ; urbanisation de certaines zones comme le littoral… Ces pressions ont un impact sur la diversité et la qualité paysagère, mais aussi sur la biodiversité y vivant. De nombreuses propositions et orientations peuvent être suivies pour mieux prendre en compte les paysages dans l'aménagement du territoire et les préserver.

En plus d'être dotée de nombreux paysages de qualité, la Bretagne est une région offrant une grande richesse patrimoniale reconnue. La région compte ainsi de nombreux monuments historiques (3 000), des sites inscrits (245) et classés (255), des sites patrimoniaux remarquables (85), etc. De plus, ce patrimoine naturel et architectural est reconnu au niveau mondial, avec la baie du Mont-Saint-Michel, inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO. Ces labels rencontrent des enjeux de valorisation du patrimoine à des fins de conservation, de connaissance, d'animation, créant une attractivité économique (travaux de restauration, travaux d'inventaires, écomusées, etc.).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

La région Bretagne possède une richesse paysagère et patrimoniale reconnue, subissant les pressions de l'urbanisation non maitrisée qu'il convient de gérer afin de préserver ces éléments d'attractivité et de cadre de vie. Les travaux de restauration des monuments historiques maintiennent des entreprises spécialisées et des savoir-faire ancestraux. Tandis que les travaux d'inventaire du patrimoine culturel, en produisant une connaissance du patrimoine et de l'histoire d'un territoire donné, favorisent la protection d'édifices remarquables et le développement d'une politique culturelle qui s'adressent tant aux habitants qu'aux touristes.

4.1.3 Milieux naturels et biodiversité

La Bretagne est une région de grand intérêt écologique grâce à sa situation de presqu'ile offrant un linéaire côtier majeur et diversifié, abritant des habitats et des espèces remarquables, globalement en bon état. De nombreuses zones humides sont présentes, et la faune et la flore sont riches.

Le littoral, présentant un fort endémisme, revêt un intérêt particulier. Ces milieux sont menacés par la forte urbanisation, l'érosion côtière, l'attractivité touristique ou encore la prolifération d'algues vertes toxiques. Ces dernières représentent une menace écologique, mais aussi sanitaire notamment pour l'activité conchylicole.

La Bretagne est une région historiquement bocagère, mais les haies ont une forte tendance à régresser. Le taux de boisement est un des plus faibles de France (15 % de la superficie bretonne).

La part du territoire bénéficiant d'une protection règlementaire forte (réserves naturelles, arrêtés de protection, cœurs de parcs naturels) demeure limitée au regard de la moyenne nationale. En revanche, une part significative du territoire est concernée par des dispositifs de protection ou de gestion contractuelle, notamment au titre de Natura 2000. Dans ce contexte, la restauration des continuités écologiques, la préservation des milieux littoraux et humides, ainsi que le renforcement de la fonctionnalité des paysages agricoles constituent des enjeux structurants pour la biodiversité régionale.

4.1.4 Ressources en eau

Le réseau hydrographique de Bretagne est dense et diversifié : 30 000 km de cours d'eau, la ressource est globalement abondante (toutes les masses d'eau sont en bon état quantitatif). Presque toute la Bretagne est couverte par des SAGE.

Sur le plan quantitatif, la majorité des masses d'eau superficielles et souterraines sont considérées en bon état quantitatif. En revanche, l'état écologique et chimique des eaux demeure un enjeu majeur. Selon le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, la part des masses d'eau superficielles en bon état écologique reste minoritaire à l'échelle régionale, en raison notamment des altérations morphologiques des cours d'eau, des pressions agricoles diffuses (nitrates, phosphore, produits phytosanitaires) et des rejets urbains.

Les eaux littorales et estuariennes subissent les effets cumulés de ces pressions, avec des phénomènes d'eutrophisation localisés. La Bretagne demeure intégralement classée en zone vulnérable au titre de la directive Nitrates.

Les masses d'eau souterraines présentent globalement un bon état quantitatif, mais certaines sont dégradées chimiquement, principalement en raison de la présence de nitrates et de résidus de pesticides.

Les prélèvements en eau sont majoritairement destinés à l'alimentation en eau potable. La production d'eau potable repose principalement sur les ressources superficielles. La consommation domestique par habitant est proche de la moyenne nationale et tend à diminuer progressivement sous l'effet des politiques de sobriété et d'amélioration des rendements des réseaux.

La ressource en eau en Bretagne est donc caractérisée par une disponibilité quantitative globalement satisfaisante, mais une vulnérabilité persistante sur le plan qualitatif, qui constitue un enjeu structurant pour l'aménagement du territoire, la préservation des milieux aquatiques et la sécurité sanitaire.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

4.1.5 Ressources minérales

La diversité géologique du Massif armoricain confère à la Bretagne une palette variée de ressources minérales, d'intérêt régional et parfois national. La production est principalement constituée de granulats destinés au secteur du bâtiment et des travaux publics, complétés par des minéraux industriels spécifiques (kaolin, andalousite, silice, argiles), dont certains présentent une importance stratégique pour certaines filières industrielles.

La production régionale de granulats demeure significative et couvre une part importante des besoins locaux, même si des flux d'importation et d'exportation existent selon les bassins de consommation et la nature des matériaux. Les transports associés sont majoritairement routiers, ce qui génère des impacts en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de nuisances.

L'extraction de granulats, notamment alluvionnaires ou marins, ainsi que l'ouverture et l'exploitation de carrières, peut avoir des incidences sur les milieux naturels et aquatiques (altération morphologique, perturbation d'écosystèmes, impacts paysagers). Par ailleurs, le territoire compte plusieurs milliers d'anciennes carrières, dont certaines constituent aujourd'hui des sites à enjeux de reconversion écologique, paysagère ou économique.

La consommation de matériaux de construction par habitant demeure historiquement élevée en Bretagne, en lien avec la dynamique démographique et le modèle résidentiel diffus. Toutefois, les politiques d'économie circulaire et les objectifs règlementaires issus notamment de la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC) visent à réduire le recours aux matériaux primaires au profit du recyclage.

Les déchets issus du secteur du bâtiment et des travaux publics représentent un volume important de déchets inertes à l'échelle régionale. Leur valorisation progresse, mais la réduction du stockage et l'augmentation des taux de réemploi et de recyclage constituent un enjeu structurant, d'autant que certaines installations de stockage de déchets inertes atteignent progressivement leurs capacités limites.

4.1.6 Sites et sols pollués

La Bretagne présente une forte concentration par habitant de sites ou sols concernés par une pollution avérée ou potentielle (sites BASOL, CASIAS, sites IREP) et par un risque pour l'environnement (ICPE). Néanmoins, de nombreux sites sont hors d'activité ou en cessation d'activité (75 % sites CASIAS hors activité, etc.). Le devenir de ces sites se pose…

Au-delà des pollutions pouvant émaner de ces sites et installations référencés, les sols peuvent être contaminés par l'usage actuel ou passé de produits phytosanitaires. Ainsi des niveaux de lindane élevés sont encore mesurés dans toute la région. L'absence de données sur les autres sources de pollution ne permet pas de conclure sur la qualité des sols, sachant notamment l'importance des pratiques agricoles à fort niveau d'intrants en Bretagne.

4.1.7 Risques naturels et technologiques

La région Bretagne est principalement touchée par quatre risques naturels majeurs : inondation/submersion (plus de la moitié des communes concernées), tempête, mouvements de terrain et séisme. Les différents risques sont répartis sur tout le territoire régional. Néanmoins, la façade littorale, fortement peuplée, cumule de nombreux risques : submersion/inondation, séisme, tempête, etc.

En ce qui concerne les risques technologiques et industriels, de nombreuses communes y sont confrontées. Le risque nucléaire et le risque lié aux silos SETI ne touchent que peu de communes. Les risques technologiques et les risques liés aux ruptures de barrages ou digues touchent plus de communes. Le risque de transport de matières dangereuses est le risque le plus dispersé sur les communes de la région, par la nature même du risque.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

La prise en compte des risques est assurée grâce à de nombreux documents : plans de prévention des risques naturels (PPRN) pour le risque inondation, submersion, mouvement de terrain ou le risque feu de forêt ; AZI et TRI pour le risque inondation ; plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

Une prise en compte combinée des différents risques dans l'aménagement des territoires est importante pour la gestion et la prévention des risques afin de limiter les conséquences sur les populations et les biens.

4.1.8 Énergie, air, Gaz à effet de serre

La production énergétique régionale provient à 84 % des énergies renouvelables (bois énergie et hydroélectricité), mais ne correspond qu'à 19 % des consommations régionales.

La consommation finale (80 TWh ktep en 2024) de la région a diminué depuis 2012 d'environ 2 %.

Les émissions de GES s'élèvent à 22,3 MteqCO_2 en 2023. 40 % des émissions de gaz à effets de serre sont dus à l'agriculture. Tous les secteurs enregistrent une baisse de leurs émissions sur la période 2012-2023 : -4 % pour les transports, -6 % pour l'industrie, -8 % pour l'agriculture, -24 % pour le tertiaire et -36 % pour le résidentiel. Parallèlement, l'intensité carbone moyenne de l'énergie consommée a diminué de 9 % pour atteindre 175 gCO_2/kWh en 2023, traduisant une évolution progressive du mix énergétique et des usages vers des sources moins émettrices.

La qualité de l'air reste globalement bonne en Bretagne et une diminution globale des émissions de polluants et de leur concentration dans l'air est mesurée. Il existe cependant un manque de suivi des polluants liés aux pesticides.

4.1.9 Nuisances sonores

Le bruit affecte le bienêtre et la santé de la population, ainsi que la faune. Il est donc important d'identifier les différentes sources de bruits et de mettre en œuvre les outils règlementaires afin de les limiter.

En Bretagne, cinq espaces concentrent les nuisances sonores : les pôles urbains et grandes agglomérations, les infrastructures routières et ferroviaires, les sites industriels, les sites aéroportuaires ainsi que le littoral (notamment en période estivale). Les transports routiers sont une source majeure de bruit.

Globalement, la Bretagne est confrontée à une ambiance assez peu bruyante, mais plusieurs secteurs bruyants peuvent être localisés : des aéroports et aérodromes, des sites ULM, des activités industrielles classées ICPE, des activités économiques (garage, restaurants, établissements de nuits, sites sportifs ou de loisirs…) ou des carrières en exploitation et de nombreux flux routiers…

Des outils règlementaires (PEB, PPBE de différents ordres) permettent d'identifier et d'encadrer ces sources de bruit afin de limiter l'exposition de la population et de résorber les points noirs de bruit. Dans les départements de Bretagne, les classements sonores ont été révisés entre 2000 et 2024. 12 aérodromes sont couverts par un PEB. De manière générale, la prise en compte du bruit à travers les dispositifs règlementaires (PEB, PPBE, CBS, CCS) est relativement en œuvre sur la région Bretagne.

4.1.10 Prévention et gestion des déchets

La production moyenne de déchets ménagers et assimilés par habitant en Bretagne est fortement supérieure à la moyenne nationale (680 kg/hab.an contre 615 kg/hab.an) due à la part des déchets verts. Entre 2010 et 2023, la production de DMA par habitant a augmenté de 2,4 %. Ainsi, trajectoire d'évolution de la production de déchets par habitant en Région Bretagne n'est pas en adéquation ni avec la trajectoire nationale (-15 % de DMA en 2030 par rapport à 2010) ni avec la trajectoire régionale fixée dans le PRPGD (-25 % en 2030 par rapport à 2016).

Malgré la forte production de déchets, une grande partie des déchets produits et collectés sont valorisés : valorisation matière ou organique (68 % en 2023).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Le stockage de déchets sans valorisation concerne 7 % des déchets non dangereux et non inertes. Afin de répondre aux objectifs de diminution des capacités de stockage des déchets, la Bretagne devra réduire fortement sa production de déchets et augmenter le recyclage et la valorisation des déchets.

4.2 Le scénario au fil de l'eau

L'évolution des thématiques environnementales aboutit au scénario au fil de l'eau de l'environnement. Celui-ci identifie les tendances de fond à partir des variables climatiques, environnementales et socioéconomiques qui influent sur le territoire.

En décrivant l'évolution du territoire en l'absence de modification no 2 du SRADDET, le scénario au fil de l'eau permet finalement d'identifier les critères pour qualifier les incidences potentielles sur l'environnement de la mise en œuvre du Schéma régional.

Sur l'ensemble des thématiques considérées, les perspectives sont généralement à la régression ou à la stabilisation.

Thématique	État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
Consommation d'espace	☁	↘	↘	++
Milieux naturels et biodiversité	☁	↘	↘	++
Ressource en eau	☁ qualitatif	↗	⇨	+
	☀ quantitatif	↘	↘	+
Paysage	⛅	↘	↘	++
Ressources minérales	☁	↘	↘	+
Risques	⛅	↘	↘	+
Déchets	☁	↘	⇨	++
Énergie	☁	↗	↗	++
Gaz à effet de serre	☁	↘	↘	++
Qualité de l'air	☀	↗	↗	++
Ambiance sonore	☀	↗	⇨	+

4.3 L'identification des enjeux

De l'étude de l'état initial de l'environnement résultent **des enjeux environnementaux** identifiés au regard :

- des éléments de diagnostic et des tendances évolutives de chaque thématique ;
- de la sensibilité des thématiques face aux pressions exercées par les domaines de compétence du Schéma régional ;
- des choix de la politique régionale en matière de priorité environnementale.

Cette analyse, thème par thème, a permis de faire émerger et problématiser **25 enjeux environnementaux** qui concernent directement le projet de SRADDET. Les enjeux identifiés initialement lors de l'élaboration du SRADDET ont été repris sans modification, ayant été estimé qu'ils sont toujours d'actualité en 2026.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Pour rappel, quatre classes d'enjeu prioritaire, fort, moyen, faible sont ainsi établies. Celles-ci sont traduites par une pondération allant de 1 à 4 pour l'analyse matricielle des incidences.

Thématique	Enjeux environnementaux du SRADDET
Ressource espace	Intensifier l'économie d'espace dans l'aménagement du territoire Préserver l'espace littoral des pressions démographiques
Énergie ENR	Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs Développer les transports alternatifs à la route, pour les marchandises comme pour les passagers Augmenter significativement la part des énergies renouvelables dans la production énergétique
Émissions de GES	Participer à l'effort national de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment la part des GES dus à l'élevage et au secteur des transports routiers
Biodiversité/continuités écologiques	Maitriser les impacts anthropiques sur les milieux naturels et la biodiversité, et plus spécifiquement à l'interface terre-mer Reconquérir, préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques au niveau terrestre, aquatique, marin et littoral Développer la politique de préservation des milieux naturels mobilisables par la Région (RNR, PNR, etc.) Prendre en compte la biodiversité pour toutes les activités/secteurs socioéconomiques et politiques
Paysages et patrimoine	Protéger les paysages et le patrimoine bretons des pressions économiques, urbaines et touristiques Valoriser les éléments identitaires du patrimoine naturel, culturel et historique breton
Déchets	Atteindre les objectifs règlementaires de réduction et de valorisation des déchets Optimiser la gestion des déchets à travers l'aménagement du territoire et le développement des filières déchets
Eau	Restaurer la qualité de la ressource en eau Restaurer les équilibres naturels des cours d'eau et des milieux aquatiques (aménagement, usages) Organiser un assainissement respectueux de l'environnement Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses (urbaines, agricoles, industrielles, touristiques…)
Risques	Intégrer les aléas dans l'aménagement du territoire pour limiter les risques, en particulier inondations et submersions marines Maitriser les risques technologiques dans un contexte de changement climatique
Adaptation climatique	Améliorer la résilience du territoire
Ressources minérales	Préserver l'accès à la ressource tout en développant l'utilisation de matériaux de substitution
Qualité de l'air et nuisances sonores	Diminuer la production de polluants atmosphériques et réduire les nuisances sonores liées au transport
Pollution des sols	Prévenir les pollutions potentielles, notamment par la gestion des eaux pluviales Réhabiliter et revaloriser les sites de pollution avérée pour une plus-value environnementale

5 ANALYSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

5.1 L'amélioration de la performance environnementale du schéma

5.1.1 Rappel méthodologique

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les objectifs et les règles ont fait l'objet d'une analyse multicritère à partir des enjeux environnementaux. Celle-ci s'appuie sur un système de notation permettant d'identifier les incidences de la mise en œuvre du SRADDET et d'en qualifier leur portée. Ce système est résumé ci-après.

	Impact sur l'enjeu	Note globale de l'incidence attendue	
Objectif /règle évalué	+	3	Positif, fort, avec de fortes conséquences règlementaires à l'échelle territoriale
		2	Positif, moyen à l'échelle territoriale ou fort, mais localisé
		1	Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu
	NE	NE	Non évalué, car neutre ou sans incidence
	-	-1	Négatif, faible, légère détérioration
		-2	Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle territoriale ou forte, mais localisée
		-3	Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle territoriale

Chaque note résulte traduit la portée opérationnelle de l'objectif/la règle sur l'enjeu :

Calcul de la note globale : moyenne des trois critères		
Échelle de mise en œuvre	Opposabilité	Caractère innovant
+/3	+/-3	+/3
+/2	+/2	+/2
+/1	+/1	+/1

Plusieurs graphiques permettent alors d'identifier le profil environnemental du projet et l'évolution de la prise en compte de l'environnement au fur et à mesure de sa rédaction.

5.1.2 Une modification du SRADDET répondant aux évolutions du cadre réglementaire

La modification du SRADDET s'inscrit d'abord dans l'évolution récente du cadre législatif et réglementaire. La loi Climat et Résilience de 2021 impose aux documents de planification de contribuer à la réduction de l'artificialisation des sols, avec un objectif de division par deux de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2021 et 2031, puis l'atteinte du zéro artificialisation nette à l'horizon 2050. Dans ce contexte, le maintien du SRADDET dans sa version initiale aurait pu créer un décalage avec les obligations légales. L'actualisation du document permet donc d'intégrer ces nouvelles exigences et de préciser les modalités de mise en œuvre de la trajectoire de sobriété foncière à l'échelle régionale.

La modification vise également à mettre le document en cohérence avec les objectifs nationaux de lutte contre le changement climatique. La loi Énergie-Climat et la Stratégie nationale bas-carbone fixent une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre et un objectif de neutralité carbone en 2050. Pour rester compatible avec ce cadre, le SRADDET actualise ses objectifs énergétiques et climatiques. Cette évolution renforce notamment les orientations en faveur de la sobriété énergétique, de l'efficacité énergétique et du développement des énergies renouvelables.

La prise en compte des politiques de gestion des déchets constitue également un enjeu de cohérence. Les projets de modernisation ou de création d'installations de traitement et de valorisation des déchets peuvent avoir des incidences foncières qu'il est nécessaire d'anticiper. La modification du SRADDET intègre ces projets dans la planification régionale afin de concilier les objectifs d'économie circulaire avec ceux de réduction de l'artificialisation des sols.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Au final, la modification du SRADDET répond à un objectif de mise en cohérence entre plusieurs politiques publiques environnementales. Elle vise à assurer l'alignement du document avec les obligations nationales en matière de sobriété foncière, de transition énergétique et de gestion des déchets, tout en intégrant les projets structurants nécessaires au développement du territoire. Cette évolution permet de renforcer la sécurité juridique et la lisibilité environnementale du document de planification régionale.

6 DES INCIDENCES GLOBALEMENT POSITIVES DE LA MODIFICATION NO 2

6.1 Rappel méthodologique

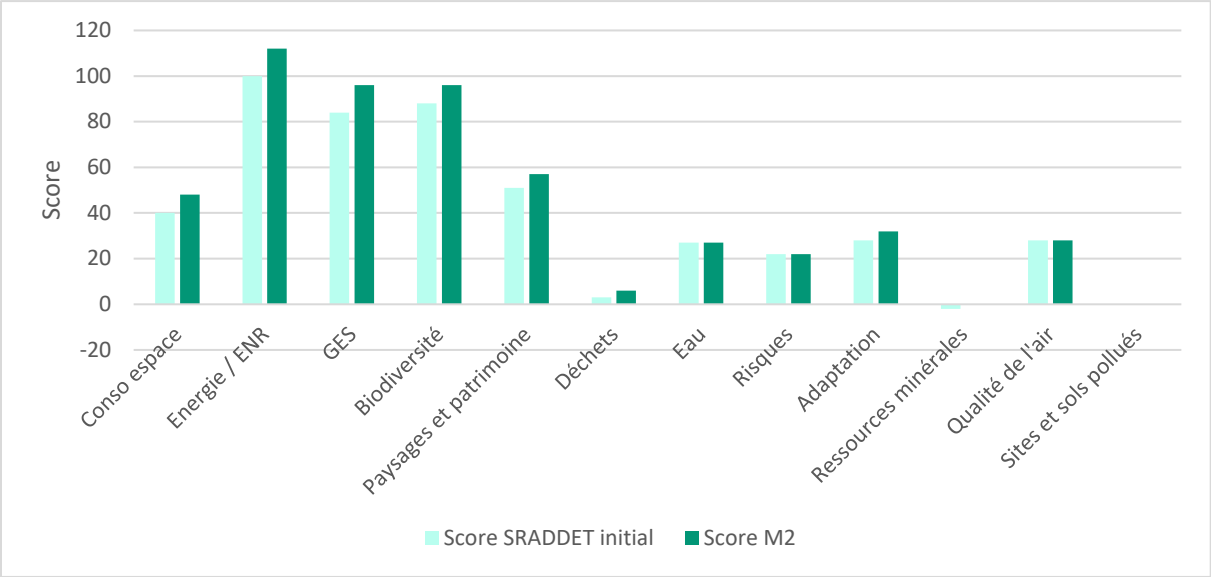
La méthode d'analyse des incidences de la modification no 2 a repris celle utilisée initialement lors l'élaboration du SRADDET. Les incidences des règles sur les enjeux de l'environnement par rapport à leur évolution au fil de l'eau (c'est-à-dire en l'absence de modification no 2) ont été analysées. La méthode s'est appuyée sur une analyse matricielle indicée en fonction de trois critères (opérationnalité, opposabilité, couverture géographique) pour évaluer les degrés d'incidences.

Ainsi la **performance des choix** effectués au regard des enjeux environnementaux et les **incidences prévisibles** du projet sur l'environnement ont été identifiées.

6.2 Les enjeux environnementaux pris en compte

L'histogramme ci-après, produit à la suite de l'analyse multicritères des incidences des règles, présente la plus-value environnementale apportée par le fascicule des règles. On voit que la mise en œuvre du fascicule devrait engendrer des incidences positives sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés à l'échelle régionale. De plus, les plus-values sont principalement en lien avec les thématiques considérées comme prioritaires dans le cadre du projet, à savoir : la ressource espace, l'énergie, les émissions de GES et la biodiversité.

Les résultats montrent que la majorité des enjeux devrait être bien prise en compte à la suite de la mise en œuvre du SRADDET modifié. Le graphique suivant illustre cette situation.



À titre de comparaison, les incidences du SRADDET initial étaient très similaires. La modification no 2 ne devrait impliquer que des évolutions mineures, mais toutes positives (les scores sont supérieurs ou égaux pour toutes les thématiques étudiées). Le Schéma régional apporte donc une plus-value globale légère par rapport à

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

l'évolution au fil de l'eau des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement et à leurs niveaux d'importance.

La modification no 2 du SRADDET ne devrait pas engendrer d'incidence négative significative sur les enjeux environnementaux du territoire régional.

Les incidences des règles sont détaillées par thématique environnementale dans le livret 5 Analyse des incidences.

6.3 Les secteurs susceptibles d'être impactés

6.3.1 Cadre d'analyse

Les projets d'envergure régionale mentionnés dans le SRADDET ne résultent pas d'un choix du schéma concernant leur réalisation ou leur localisation. Ils sont portés par différents maîtres d'ouvrage (État, collectivités, opérateurs) dans le cadre de leurs compétences propres et existent indépendamment du document régional.

Leur inscription dans le SRADDET vise uniquement à préciser la manière dont leur consommation d'espace est prise en compte dans la trajectoire de réduction de l'artificialisation des sols. Les emprises associées sont intégrées dans une enveloppe de solidarité régionale, distincte des enveloppes attribuées aux territoires, afin d'éviter que ces projets structurants ne pèsent uniquement sur les capacités foncières des SCoT d'accueil.

Cette inscription n'a pas de valeur d'autorisation et ne préjuge pas de la réalisation des projets, qui restent soumis aux procédures réglementaires habituelles. Elle constitue avant tout un outil de transparence et de suivi de la consommation d'espace dans la mise en œuvre de la trajectoire régionale ZAN.

6.3.2 Résultats

L'analyse des incidences de la modification n°2 doit être appréciée à l'échelle régionale, compte tenu du caractère stratégique du SRADDET. **Les projets d'envergure régionale pris en compte dans la trajectoire foncière représentent environ 93 hectares**. À l'échelle de la région et au regard de l'objectif de division par deux de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2021 et 2031, **cette emprise reste limitée et ne remet pas en cause la trajectoire régionale de sobriété foncière.**

Ces projets sont par ailleurs répartis sur plusieurs territoires de SCoT et ne présentent pas de concentration particulière dans des secteurs à forte sensibilité écologique. Cette dispersion géographique limite les effets cumulés localisés susceptibles d'accentuer les pressions environnementales sur un territoire spécifique.

Les incidences potentielles identifiées concernent principalement l'artificialisation ponctuelle de sols, ainsi que des effets localisés sur les paysages ou les continuités écologiques. Ces effets restent circonscrits aux sites concernés et ne présentent pas de portée significative à l'échelle régionale. L'intégration des projets dans l'enveloppe de solidarité régionale n'augmente pas la capacité d'artificialisation mais permet d'anticiper et de répartir des consommations d'espace déjà identifiées.

Ainsi, la modification n°2 ne génère pas d'incidences environnementales nouvelles à l'échelle stratégique. Elle correspond principalement à une mise à jour du SRADDET afin d'intégrer les trajectoires nationales et d'assurer une gestion plus transparente de la consommation d'espace, sans aggravation des pressions environnementales identifiées.

7 UN SCHEMA EVITANT LES INCIDENCES SUR LE RÉSEAU NATURA 2000

84 sites bretons sont concernés par un périmètre Natura 2000 dont 57 consacrés à la protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire et classés en Zones Spéciales de Conservation au titre de la directive

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

« Habitats », et 27 dédiés à la préservation des oiseaux et classés en Zones de protection spéciale au titre de la directive « Oiseaux ».

Le réseau Natura 2000 en Bretagne est essentiellement marin (plus de 92 % de la superficie Natura 2000 bretonne concerne le milieu marin). La partie terrestre du réseau Natura 2000 représente 4 % du territoire régional.

On compte 51 habitats naturels d'importance communautaire en Bretagne (216 en Europe), 11 espèces végétales (200 en Europe) et 33 espèces animales (430 en Europe).

Aucune incidence négative de la modification n° 2 du SRADDET n'a été identifiée. La modification des règles III-4 (sur les EnR) et de la disposition I-1 (limitation de la création de nouveaux équipements déchets) pourrait à l'inverse participer à réduire les incidences négatives du développement des EnR et des installations de gestion des déchets sur les milieux naturels, et par extension sur les sites Natura 2000.

8 DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR UNE VIGILANCE ACCRUE

Des propositions visant à éviter des incidences potentielles ou à les réduire ont été établies par l'évaluation environnementale lors de l'analyse de l'articulation du SRADDET avec les documents de rang supérieur.

9 UN DISPOSITIF D'INDICATEURS POUR UN SUIVI OPTIMUM DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en place d'un système d'indicateurs contribue au suivi et à l'amélioration continue du Schéma régional ainsi que lors de sa révision. Les indicateurs de suivi concernent toutes les thématiques environnementales à enjeux identifiées dans l'état initial.

Les indicateurs retenus sont présentés dans un tableau qui renseigne :

- Le thème concerné,
- L'indicateur retenu :
  - **Indicateur d'état** : décrit l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits.
  - **Indicateur de pression** : décrit les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu.
  - **Indicateur de réponse** : décrit les politiques en œuvre pour limiter les impacts négatifs.
- La source de l'indicateur.

Dans le cadre de la modification no 2, seuls des indicateurs relatifs aux thématiques concernées par la modification sont présentés (énergie et GES, déchets, biodiversité).

Thématiques	Enjeux environnementaux	Indicateurs/variables
Biodiversité	Reconquérir, préserver et restaurer les continuités écologiques au niveau terrestre, aquatique, marin et littoral	Nombre de zones préférentielles de renaturation identifiées dans les documents d'urbanisme
Énergie, ENR	Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs	Consommation énergétique par secteur

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Thématiques	Enjeux environnementaux	Indicateurs/variables
	Augmenter significativement la part des énergies renouvelables dans la production énergétique	Nombre d'installations d'ENR et production (photovoltaïque, éolien terrestre et maritime, valorisation de la biomasse, hydroélectricité, etc.)
		Part des énergies renouvelables produites dans le mix énergétique
Climat/GES	Participer à l'effort national de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment la part des GES due à l'élevage et au secteur des transports routiers	Mesures des GES émis annuellement (en kg tonnes équivalent CO_2) par secteur (énergie, déchets, industrie, transports, résidentiel, agriculture…)
Déchets	Atteindre les objectifs règlementaires de réduction et de valorisation des déchets	Tonnages de déchets par type de déchets par an et par habitant
		Taux de valorisation énergétique et matière par type de déchets
		Quantité de DMA produits
		Quantité de DMA valorisés
		Nombre d'incinérateurs sans valorisation énergétique
		Quantité de déchets enfouis
	Optimiser la gestion des déchets à travers l'aménagement du territoire et le développement des filières déchets	Nombre et maillage des installations de tri/traitement/valorisation et stockage
		Nombre de sites d'enfouissement en activité

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

DU

SRADDET BRETAGNE

Livret 2

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

FEVRIER 2026

Ingénieurs Conseil Environnement

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

1 RAPPELS REGLEMENTAIRES ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 6
1.1 Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires..... 6
1.2 L'état initial de l'environnement : un besoin stratégique et analytique..... 7
1.3 Méthodologie d'élaboration de l'état initial de l'environnement du SRADDET 7
2 L'ENVIRONNEMENT GEOGRAPHIQUE BRETON 10
2.1 Rappels règlementaires..... 10
2.2 Éléments de diagnostic..... 10
2.2.1 L'impact du changement climatique sur le climat breton 12
2.3 Géologie et géomorphologie 14
2.4 Un réseau hydrographique très dense..... 15
2.5 Occupation du sol..... 16
2.6 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 21
3 PAYSAGES ET PATRIMOINE 23
3.1 Le cadre règlementaire en vigueur 23
3.2 Éléments de diagnostic..... 25
3.3 Une richesse patrimoniale reconnue 31
3.4 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 35
4 MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE 36
4.1 Rappels règlementaires..... 36
4.2 Éléments de diagnostic..... 37
4.3 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 61
5 AGRICULTURE & SYLVICULTURE 62
5.1 Rappels règlementaires..... 62
5.2 Éléments de diagnostic..... 63
5.3 Les impacts environnementaux..... 78
5.4 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 81
6 RESSOURCE EN EAU 83
6.1 Rappels règlementaires..... 83
6.2 Éléments de diagnostic..... 86
6.3 Protection de la ressource en eau par les zonages..... 98

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

6.4 Usages et pressions 99
6.5 Alimentation en eau potable 100
6.6 Gestion de l'assainissement collectif 103
6.7 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 105
7 RESSOURCES MINERALES 106
7.1 Rappels règlementaires 106
7.2 Définitions 107
7.3 Éléments de diagnostic 107
7.4 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 120
8 POLLUTION DES SOLS 121
8.1 Rappels règlementaires 121
8.2 Quelques définitions 121
8.3 Éléments de diagnostic 122
9 LES ENJEUX DU MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL 128
10 ÉNERGIE, AIR & GAZ A EFFET DE SERRE 130
10.1 Rappels règlementaires et documents de référence 130
10.2 Éléments de diagnostic de l'énergie 133
10.3 Éléments de diagnostic des émissions de gaz à effet de serre 140
10.4 Éléments de diagnostic de la qualité de l'air 143
10.5 Atouts/Faiblesses-Opportunités/Menaces 150
11 NUISANCES SONORES 152
11.1 Rappels règlementaires 152
11.2 Quelques définitions 153
11.3 Éléments de diagnostic 154
11.4 Atouts/Faiblesse — Opportunités/Menaces 158
12 DECHETS 159
12.1 Rappels règlementaires 159
12.2 Quelques définitions 161
12.3 Éléments de diagnostic par typologie de déchets 162
12.4 Éléments de diagnostic sur les installations de transfert-tri-traitement des déchets 166

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

12.5 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 168
13 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 169
13.1 Rappels règlementaires 169
13.2 Les risques en Bretagne 170
13.3 Les risques naturels 174
13.4 Les risques technologiques 192
13.5 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces 197
14 LES ENJEUX DU MILIEU HUMAIN 198
15 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 200
15.1 Hiérarchisation des enjeux 200
16 LE SCENARIO AU FIL DE L'EAU DE L'ENVIRONNEMENT 203
16.1 Les facteurs démographiques et climatiques, perspectives d'évolution en Bretagne 203
16.2 Les tendances évolutives 205
16.3 Synthèse des perspectives d'évolution de l'environnement en Bretagne 212

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Préambule

Rappels réglementaires, le SRADDET, l’état initial de l’environnement

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

1 Rappels règlementaires et état initial de l'environnement

1.1 Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, le SRADDET, porte la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire.

Un schéma transversal

Selon l'article L.4251-1 du Code général des collectivités territoriales, le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long termes dans 11 domaines (à minima), dont 6 thématiques environnementales : la pollution de l'air, la gestion et la prévention des déchets, la protection et la restauration de la biodiversité, la lutte contre le changement climatique, la maitrise et la valorisation de l'énergie, la gestion économe de l'espace.

Un schéma intégrateur

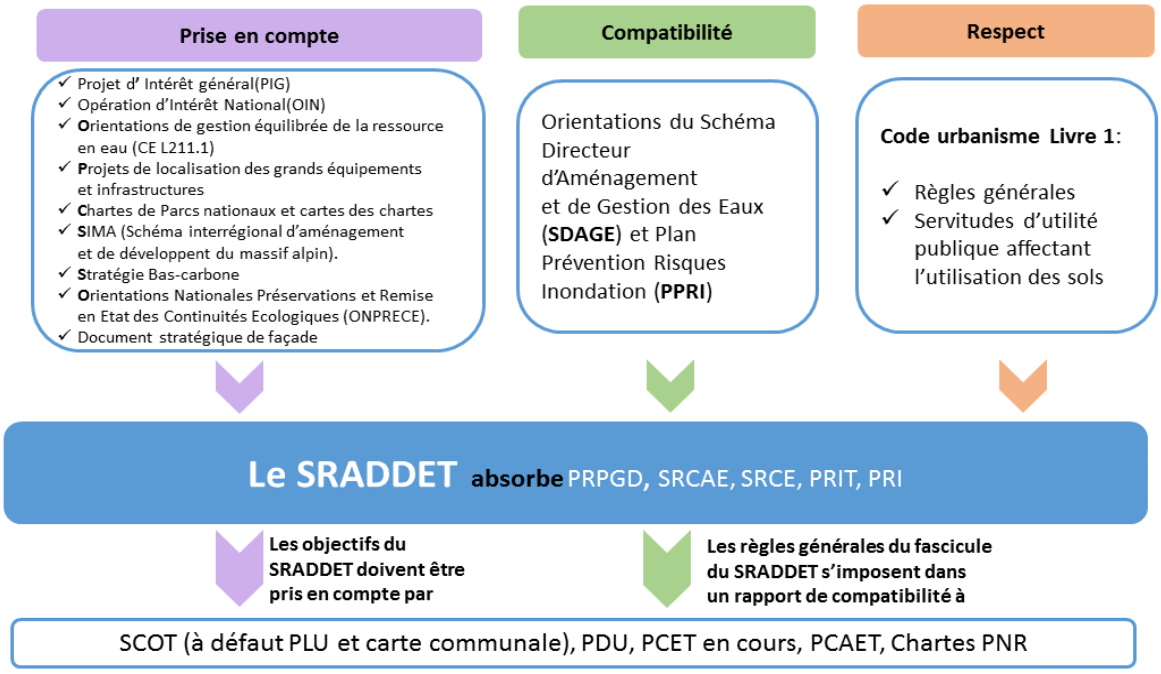
Créé par la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) et précisé par l'ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016, le SRADDET intègre plusieurs schémas sectoriels régionaux préexistants.

Intégration des schémas sectoriels			
Schémas et plans environnementaux			Autres plans
Schéma régional de cohérence écologique SRCE	Schéma régional climat air énergie SRCAE	Plan régional de prévention et de gestion des déchets PRPGD	Planification régionale des infrastructures de transport PRIT Planification régionale de l'intermodalité PRI

Le SRADDET reprend les éléments essentiels du contenu de ces documents (article L.4251-1 du CGCT)

Un schéma opposable

L'article L.4251-2 du CGCT dispose les liens d'articulation des objectifs et des règles générales entre le SRADDET et les documents de rang supérieur et inférieur.



L'articulation ascendante du SRADDET est analysée dans le LIVRET 4 – Articulation du rapport environnemental.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

1.2 L'état initial de l'environnement : un besoin stratégique et analytique

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement relatives à l'évaluation environnementale des plans et programmes, l'état initial de l'environnement constitue une étape structurante de l'élaboration du SRADDET. Il permet d'identifier les caractéristiques environnementales du territoire et les problématiques susceptibles d'être affectées par la mise en œuvre du schéma.

L'état initial couvre l'ensemble des composantes mentionnées à l'article R.122-20 du Code de l'environnement, notamment la santé humaine, la biodiversité, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel et les paysages. Il analyse ces thématiques au regard des champs d'intervention du SRADDET et de ses leviers règlementaires, afin d'identifier les interactions potentielles entre les orientations du schéma et l'environnement.

La description du territoire est organisée autour des milieux physiques, naturels et humains, dans une approche systémique visant à mettre en évidence les dynamiques territoriales, les vulnérabilités et les pressions existantes. Cette analyse permet de contextualiser les enjeux à différentes échelles — locale, régionale et nationale — et d'en dégager une hiérarchisation argumentée.

L'état initial répond à une double finalité :

- Une finalité stratégique : il éclaire la définition du projet régional, l'élaboration des objectifs et la rédaction du fascicule des règles, en identifiant les enjeux environnementaux à intégrer prioritairement dans la planification. Il constitue un outil d'aide à la décision pour les élus et les parties prenantes.
- Une finalité analytique et évaluative : il établit un référentiel de départ permettant d'apprécier les incidences du schéma, d'alimenter l'évaluation environnementale ex ante (au cours de l'élaboration) et de structurer le dispositif de suivi et d'évaluation ex post, grâce à des indicateurs destinés à mesurer les effets du SRADDET dans le temps.

1.3 Méthodologie d'élaboration de l'état initial de l'environnement du SRADDET

Une démarche coconstruite avec la Région

L'état initial de l'environnement du SRADDET Bretagne a initialement suivi un processus de coproduction entre les services de la Région et l'évaluateur environnemental, ÉcoVia. Il s'est déroulé en six phases :

- La **collecte** et l'**analyse** de données auprès de différents organismes ressources du territoire (les directions départementales, la DREAL, Agences de l'eau, etc.) ;
- Des **entretiens** avec les services techniques de la Région afin de disposer de leur connaissance des enjeux et problématiques dans leur domaine ;
- La réalisation de **fiches intermédiaires** diffusées pour contributions et avis des services techniques de la Région. Ces fiches comprenaient quatre parties afin de contribuer à la plus-value environnementale du futur SRADDET :
  - rappels règlementaires et objectifs de référence,
  - cadrage de l'articulation avec les documents de rang supérieur dans la thématique,
  - éléments de diagnostic,
  - Analyse du diagnostic avec proposition d'enjeux ;
- L'identification des **enjeux** du territoire, leur hiérarchisation et leur spatialisation ;
- La rédaction d'un **scénario au fil de l'eau** de l'environnement.

Une mise à jour a été effectuée en février 2026, à l'occasion de la modification nº 2 du SRADDET.

Un processus d'amélioration continue

L'état initial de l'environnement s'est construit par un processus d'amélioration continue, intégrant les contributions régionales et les données ajustées jusqu'à sa version finale. Il a, alors, été assemblé en un document unique qui reprend pour chaque thématique environnementale :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

- le contexte règlementaire dans lequel s'inscrit le SRADDET et qui donne le cadre de référence des politiques et des outils en vigueur ;
- les leviers d'action dont dispose le SRADDET pour améliorer l'état actuel ;
- les éléments de diagnostic présentant l'état de référence.

L'analyse de l'état de référence mettant en évidence les atouts, les faiblesses, les enjeux et les perspectives d'évolution du territoire.

Un cadre de référence

L'état initial de l'environnement est le socle de l'évaluation environnementale du SRADDET. Son analyse a permis permet d'identifier douze thématiques environnementales en Bretagne et de mettre en lumière les principales caractéristiques nécessaires à la compréhension des **enjeux spécifiques** au SRADDET **structurant** le projet.

À travers les tendances passées et les historiques analysés, le devenir du territoire régional en l'absence de SRADDET a pu être synthétisé en un **scénario au fil de l'eau**. Cette évolution tendancielle sert, également, à identifier et qualifier les incidences prévisibles du SRADDET sur le territoire.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Milieu physique et naturel

Cette partie traite des thématiques environnementales, à savoir le contexte géographique, le climat, l’occupation du sol, la biodiversité, le paysage et le patrimoine, l’agriculture, les ressources en eau, ainsi que les ressources minérales et les pollutions des sols

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

2 L'environnement géographique breton

2.1 Rappels règlementaires

L'inventaire des richesses géologiques, minéralogiques et paléontologiques fait partie de l'inventaire du patrimoine naturel défini dans l'article L411-5 du code de l'environnement, au même titre que la biodiversité.

L'article 7 de la loi dite Grenelle 1 du 3 aout 2009 acte la prise en compte de la gestion économe de l'espace dans les documents d'urbanisme et fixe des orientations qui retranscrites dans le code de l'urbanisme par la loi dite Grenelle II du 12 juillet 2010.

2.2 Éléments de diagnostic

La Bretagne s'étend sur 27 209 km² ce qui représente 5 % du territoire national. Elle se compose de 21 pays correspondant aux bassins de vie et d'emploi bretons. On dénombre 1 270 communes, dont 10 agglomérations : Rennes – capitale régionale, Brest, Vannes, Quimper, Saint-Brieuc, Lorient, Saint-Malo, Morlaix, Vitré, Lannion.

Un relief peu marqué

Le relief terrestre de la Bretagne ne dépasse pas 387 m d'altitude, tandis que les fonds marins, dans la limite des eaux territoriales, ne descendent pas sous les 100 m de profondeur. Le relief et la géologie de la Bretagne sont marqués par le Massif armoricain. Ce massif hercynien est très raboté par l'érosion. Deux lignes de crêtes est-ouest émergent à des altitudes plus élevées : les monts d'Arrée et les montagnes Noires.

Un littoral très important

Avec son littoral très découpé, la Bretagne abrite les côtes les plus longues de France métropolitaine, soit 47 % de la façade Manche. Ses 2 730 km de côtes représentent **un tiers du littoral français**. Toutes les communes bretonnes se trouvent entre 0 et 80 km de la mer.

Les quatre départements de la région Bretagne (Finistère, Côtes-d'Armor, Morbihan, Ille-et-Vilaine) ont chacun un large accès à la mer, soit au Golfe de Gascogne de l'océan Atlantique, soit à la Manche.

L'Atlas des aléas littoraux (érosion et submersion marine) des départements d'Ille-et-Vilaine, des Côtes-d'Armor et du Finistère a pris fin en novembre 2016 et met en évidence les grandes tendances suivantes :

- 534, 8 km de côtes aménagées (25,8 % des 2 072,5 km de linéaire côtier étudié)
- 486,19 km de côtes meubles (23,46 %)
- 1 051,5 km de côtes dures (50,74 %)
- Parmi les côtes naturelles : 230,93 km de côtes en érosion (11,14 %), dont 77,84 km (7,4 %) de côtes dures et 153,06 km (31,49 %) de côtes meubles.

5 500 iles, ilots et rochers sont cartographiés dont seuls 908 iles et ilots sont recensés comme végétalisés. Ils comptent pour 70 % des entités insulaires de France métropolitaine et 85 % des iles de la façade manche atlantique, soit 19 900 ha et 850 km linéaires de côte.

Un climat océanique doux

Le climat océanique domine en Bretagne, caractérisé par des étés plutôt beaux et doux ainsi que des hivers doux, souvent pluvieux et ventés avec de belles journées calmes et lumineuses. Les écarts de températures sont faibles et les jours de gel en hiver sont rares. Les précipitations sont assez fréquentes et sont réparties toute l'année.

Globalement, le temps breton est souvent changeant et très variable d'un secteur à l'autre avec quantités de microclimats. Les territoires bretons appartiennent à six zones climatiques différentes (voir carte page suivante). Certains secteurs sont très frais et humides (les zones de « montagne »).

Le gradient climatique suit davantage une **ligne est-ouest** plutôt qu'une différence nord-sud. La partie ouest de la Bretagne (littoral hyperocéanique doux) est marquée par des précipitations plus fréquentes, notamment dans

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

les zones vallonnées, tandis que les terres les plus à l'est présentent un climat plus continental avec des hivers plus frais et des étés plus chauds (bassin rennais).

En termes d'évolution climatique, le climat breton s'est réchauffé en toute saison, avec une température moyenne annuelle qui a augmenté de +1,4 °C depuis 1961-1990. 7 des 10 années les plus chaudes enregistrées ont eu lieu entre 2014 et 2024. Les besoins théoriques en chauffage ont baissé, et ceux en refroidissement des bâtiments ont augmenté.

Les précipitations sont variables d'une année et d'une station à l'autre. Depuis 60 ans, une tendance à l'augmentation des cumuls annuels et estivaux est observée pour une majorité des stations, sans être significative sur toute la Bretagne.

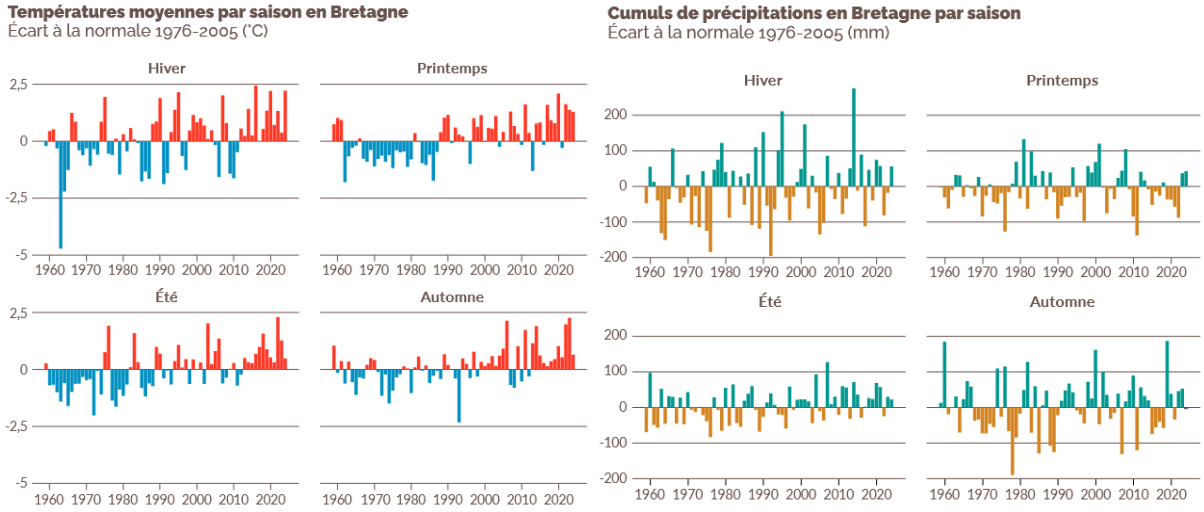


Figure 1. Températures moyennes par saison en Bretagne (gauche) et cumuls des précipitations par saison (droite), écart à la normale 1976-2005 (source : chiffres clés de l'évolution du climat en Bretagne) :

Le littoral nord est fortement venté et connait des étés frais alors que le littoral sud enregistre des températures plus clémentes en saison estivale.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

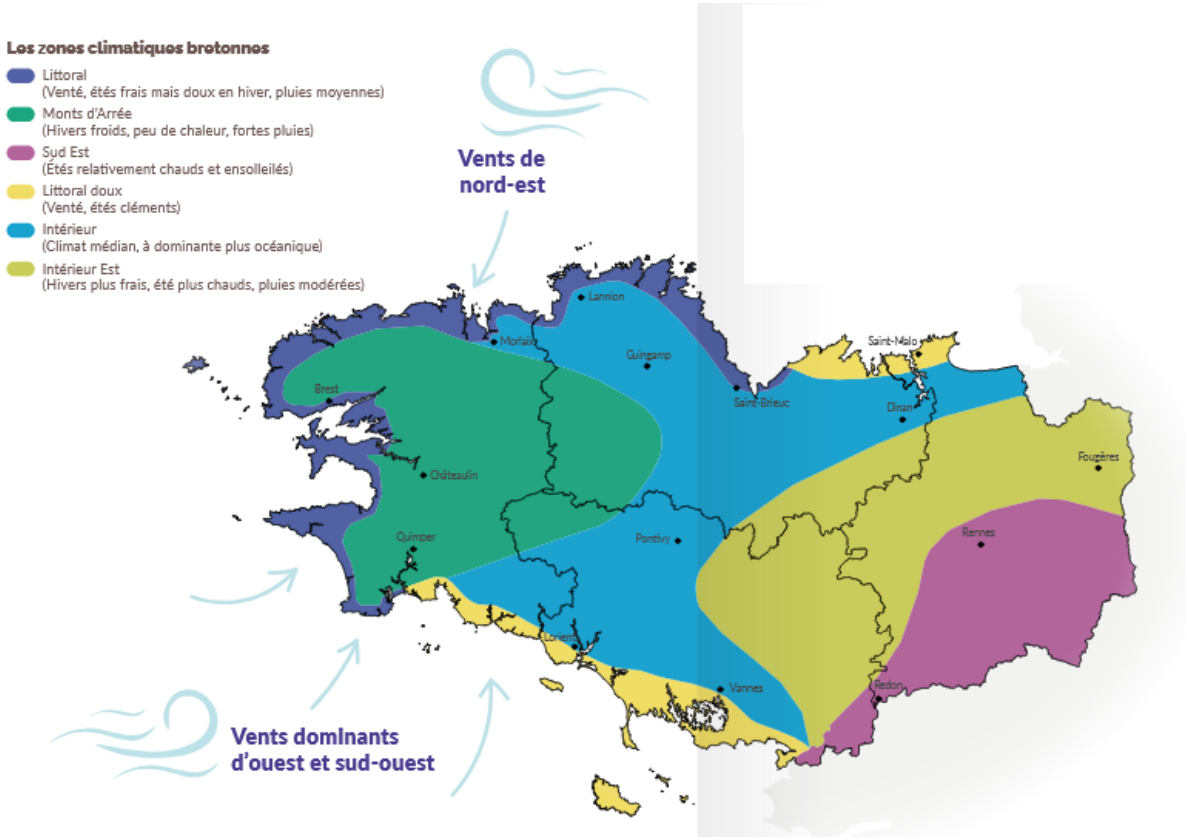


Figure 2. Zones climatiques de Bretagne (source : chiffres clés de l'évolution du climat en Bretagne)

2.2.1 L'impact du changement climatique sur le climat breton

Dans une France à +4 °C, la Bretagne devrait connaitre un réchauffement marqué sur l'ensemble de son territoire. Par rapport à la période 1976-2005, la température moyenne annuelle augmente de 2,9 °C, soit une hausse légèrement inférieure à la moyenne nationale (+3,4 °C), en raison de l'influence océanique. Le gradient nord-ouest/sud-est se renforce, avec une élévation plus forte des températures dans le Golfe du Morbihan (+3,2 °C) que dans les reliefs finistériens (+2,4 °C). Les années aujourd'hui considérées comme exceptionnellement chaudes, telles que 2022, deviennent anormalement fraiches dans ce nouveau climat.

Ce réchauffement se traduit par une forte augmentation des journées à plus de 25 °C, deux à cinq fois plus nombreuses selon les territoires, soit de 17 à 54 jours supplémentaires par an. Les besoins théoriques de confort thermique en été sont multipliés par 4,5, tandis que les besoins de chauffage diminuent de 32 %. Les jours de gel sont divisés par trois, passant de 23 à 7 jours en moyenne. Par ailleurs, la hausse des températures accentue l'évaporation des sols et des plantes, qui augmente de 12 % à 33 % selon les modèles, renforçant les tensions potentielles sur la ressource en eau.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

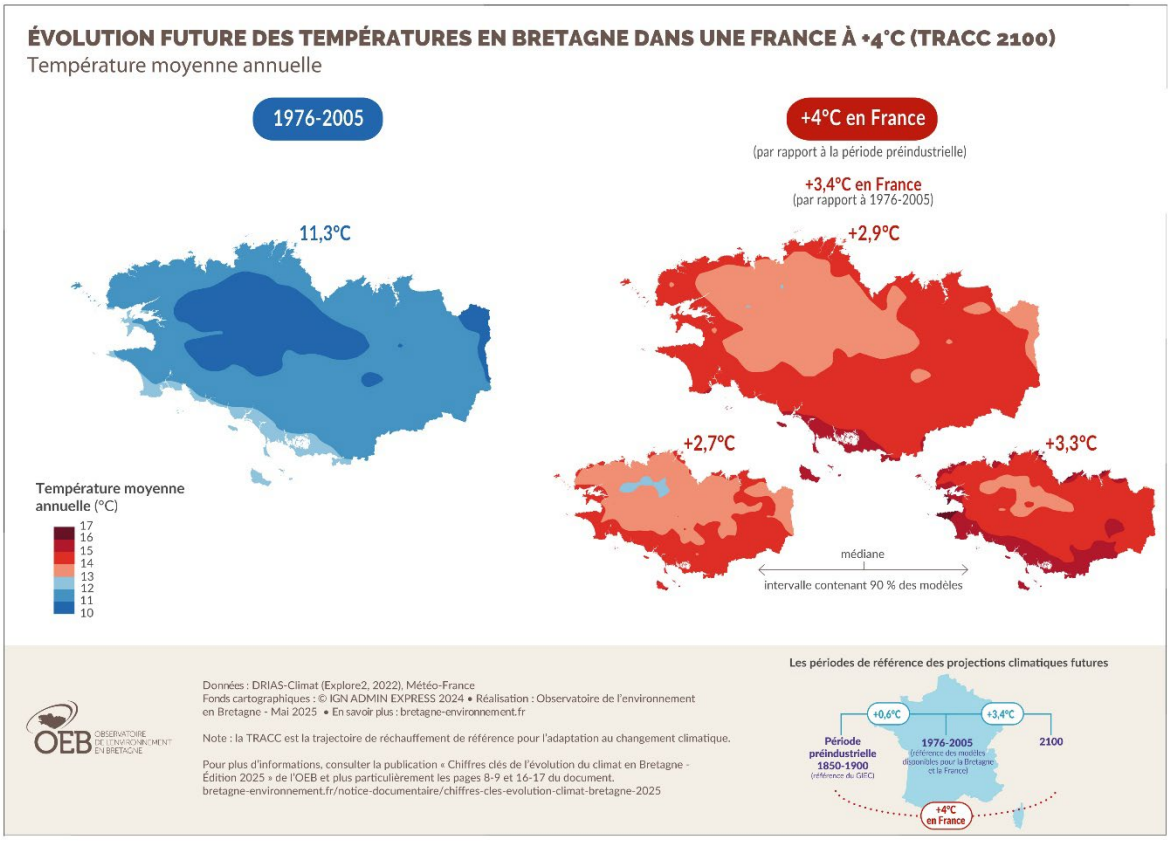


Figure 3. Évolution future des températures en Bretagne dans une France à +4 °C (source : OEB)

Ainsi, a l'horizon d'une France à +4 °C, la Bretagne connaitrait un réchauffement net et généralisé, bien que légèrement inférieur à la moyenne nationale. Ce changement climatique se traduirait par une forte augmentation des fortes chaleurs, avec des records pouvant dépasser 46 °C dans les scénarios les plus pessimistes. Les étés deviendraient aussi chauds que 2022, année aujourd'hui considérée comme exceptionnelle, et les vagues de chaleur seraient beaucoup plus fréquentes et durables. Cette évolution entrainerait une multiplication par 4,5 des besoins de confort thermique d'été dans les bâtiments, tandis que les besoins en chauffage diminueraient d'environ 32 %.

Le régime des précipitations évoluerait également. Les étés seraient plus secs, avec une baisse des cumuls pouvant atteindre 26 % et un allongement des périodes sans pluie. Les sècheresses des sols deviendraient plus longues et plus intenses, favorisant les feux de forêts et de landes, avec jusqu'à 25 jours supplémentaires par an propices aux incendies. En parallèle, les sècheresses hydrologiques s'accentueraient, avec une baisse des débits estivaux des cours d'eau et un allongement de la durée des étiages. L'augmentation de l'évaporation des sols et de la végétation aggraverait les tensions sur la ressource en eau.

À l'inverse, les précipitations hivernales augmenteraient, avec des cumuls en hausse pouvant atteindre 14 %. Cette intensification des pluies hivernales, combinée à des évènements pluvieux plus intenses, accroitrait les risques d'inondation par débordement des cours d'eau, par ruissellement et dans les zones estuariennes. Les inondations fluviomaritimes pourraient devenir plus fréquentes sous l'effet conjugué de la montée du niveau marin et de la hausse des débits de crue.

Le littoral breton serait particulièrement exposé. L'élévation du niveau de la mer, estimée entre 36 et 69 cm d'ici 2100, accentuerait le recul du trait de côte, les submersions marines et les intrusions salines dans les nappes côtières. Les épisodes comparables à la tempête Johanna de 2008 deviendraient beaucoup plus fréquents. Par ailleurs, l'augmentation de la température et de l'acidité des eaux côtières modifierait les écosystèmes marins. Ainsi, l'ensemble du territoire breton, de l'intérieur des terres au littoral, serait confronté à des transformations

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

profondes touchant à la fois les milieux naturels, les ressources en eau, les activités économiques et le cadre de vie.

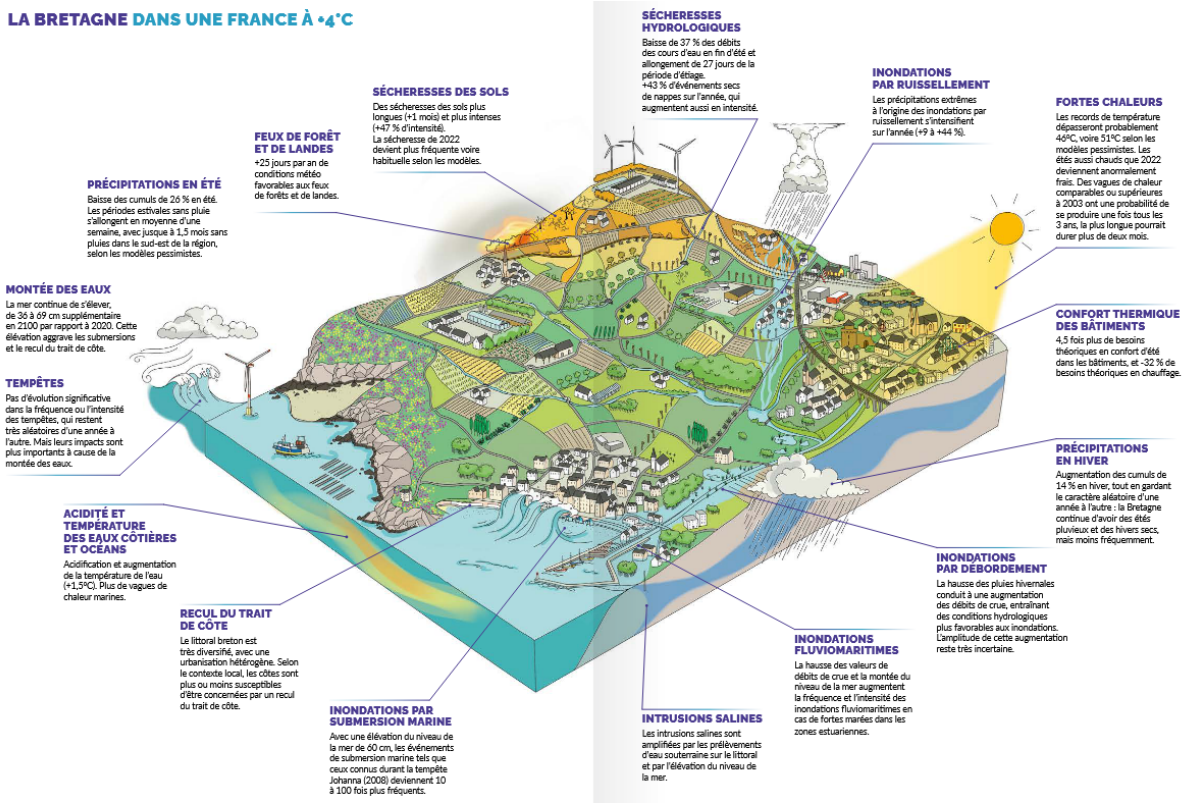


Figure 4. Synthèse de la trajectoire TRACC adaptée à la Bretagne en 2100 (source : OEB)

2.3 Géologie et géomorphologie[1]

La structure géomorphologique de la Bretagne est le résultat combiné de deux **cycles orogéniques** (superposition de deux chaines de montagnes), que sont la chaine cadomienne (620 millions d'années) et la chaine hercynienne (360 millions d'années), ainsi que **l'œuvre de l'érosion et de l'altération** qui n'ont pas eu les mêmes effets et intensités en fonction de la résistance des différentes formations.

Au nord des Côtes-d'Armor et de l'Ille-et-Vilaine, les roches appartiennent à l'ancienne chaine cadomienne et ses deux domaines géologiques. Les autres domaines géologiques résultent de l'ancienne chaine de montagnes hercynienne ou varisque.

Le Massif armoricain en Bretagne se découpe ainsi en neuf grands domaines géologiques d'ouest en est et du nord au sud :

- le domaine varisque du Pays de Léon
- le domaine cadomien nord-breton
- le domaine cadomien normano-breton
- le domaine varisque médio-armoricain occidental
- le domaine varisque médio-armoricain oriental
- le domaine varisque de Bretagne centrale
- le domaine varisque ligéro-sénan
- le domaine varisque nantais
- et enfin le domaine sud-armoricain breton.

[1] SOURCE : http://sigesbre.brgm.fr/Histoire-geologique-de-la-Bretagne-59.html

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

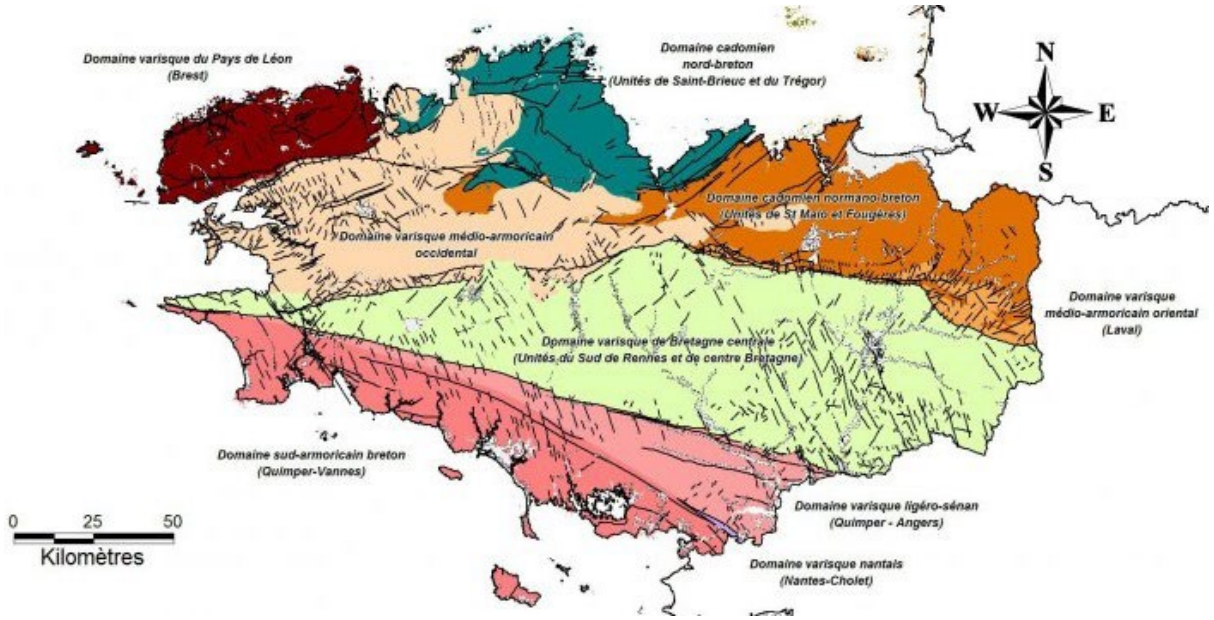


Figure 5 : domaines géologiques de Bretagne

D'environ 500 à 360 millions d'années, un phénomène d'extension avec dépôts magmatiques (étirement de la croute continentale) a créé des **bassins sédimentaires** où se sont déposés des grès et des argiles jusqu'à des calcaires.

Au cénozoïque (65 millions d'années), la Bretagne est considérée comme essentiellement continentale et les roches du Massif armoricain (schistes, gneiss et granites) auraient pu subir une altération, puis une silicification (conglomérats, grès ladères et sabal) observable sur l'ensemble de la Bretagne.

Des failles nord/ouest-sud/est cassantes vont s'individualiser et jouer pendant le tertiaire pour créer des **bassins d'effondrement** (grabens) qui vont se remplir de sédiments argilo-sableux accompagnés de minces niveaux de lignite. Ce remplissage a lieu jusqu'au Miocène par l'intermédiaire d'argile, de calcaires et de sables calcaires (Mer des faluns). Au Miocène tardif - Pliocène, les sables rouges et les dépôts marins vont se déposer.

Du quaternaire à l'holocène (interglaciaire actuel), des périodes froides et de réchauffements se succèdent, accompagnées d'une ligne de rivage plus ou moins basse et d'un gel provoquant la fracturation des roches affleurantes sur les parties continentales et leur transit sur les versants.

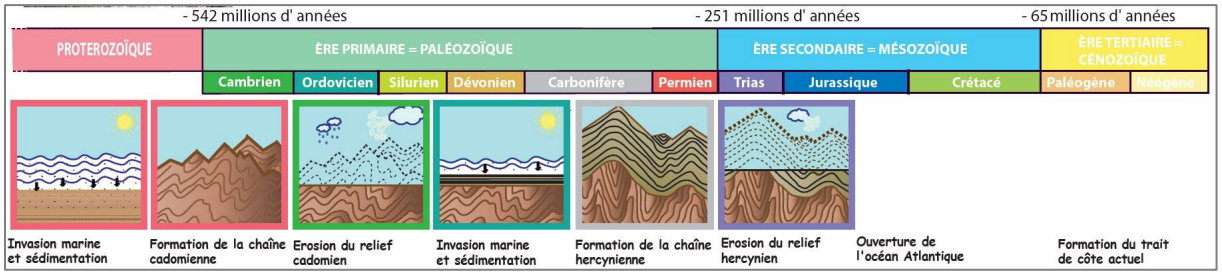


Figure 6 : évolutions géologiques et orogéniques en Bretagne

2.4 Un réseau hydrographique très dense

La composition des sous-sols, faits de roches cristallines imperméables, favorise le ruissellement de l'eau de pluie et conduit à un **réseau hydrographique breton très dense** avec 640 bassins versants et 30 000 km de cours d'eau. À l'exception de la Vilaine, les cours d'eau sont pour la plupart petits, voire très petits, ne dépassant pas 100 km de long.

- À l'ouest de la Bretagne, ceci est particulièrement vrai pour les cours d'eau frais et présentant des pentes relativement fortes, des débits soutenus et peu d'étiages.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- L'est de la Bretagne est, quant à lui, marqué par la présence de plus grands bassins, aux pentes et débits faibles et à l'étiage prononcé.

La plupart des cours d'eau naissent, s'écoulent et rejoignent la mer sur le seul territoire breton. Les interfaces eaux douces-eaux salées et de nombreux petits fleuves côtiers distinguent les rivières bretonnes.

Par ailleurs, la superficie des eaux intérieures et de la mer territoriale représente les **deux tiers de la surface terrestre** de la Bretagne.

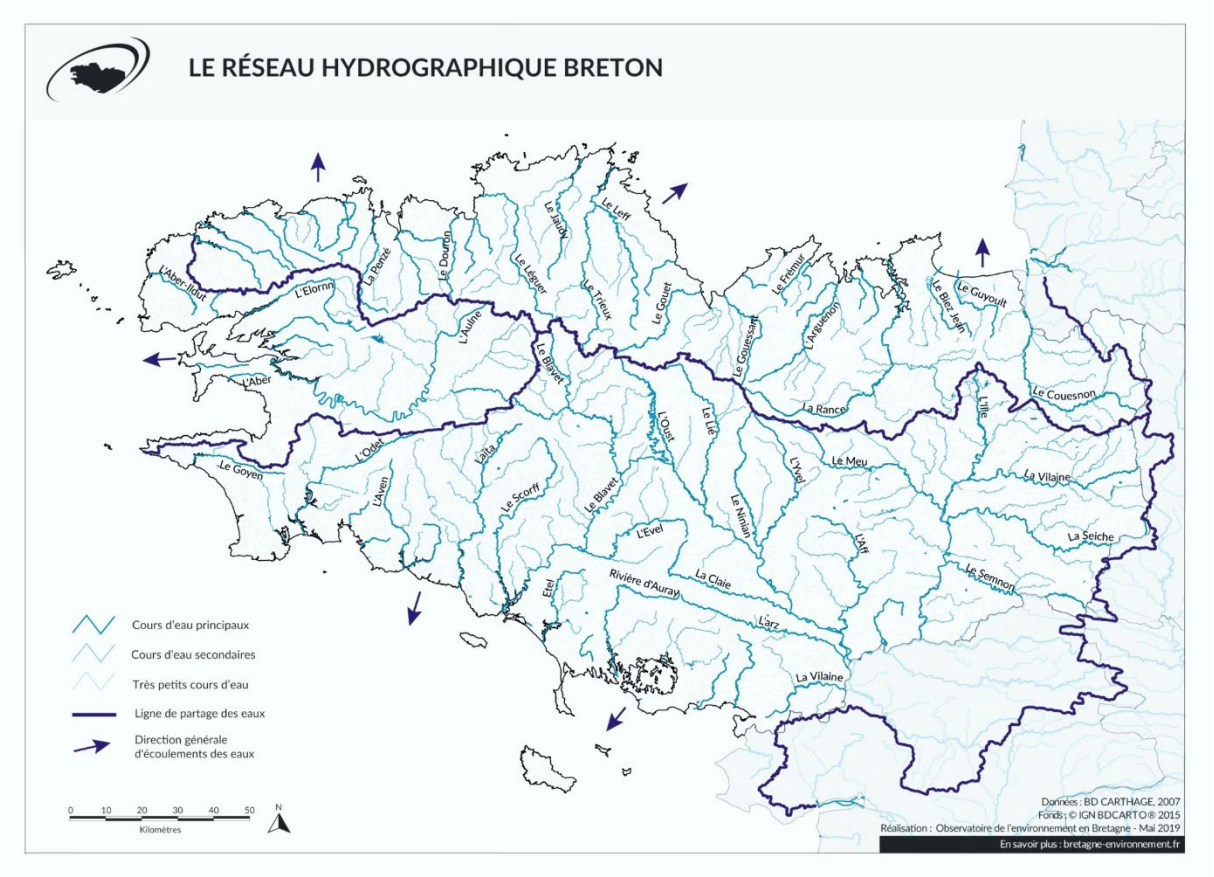


Figure 7. Réseau hydrographique breton (source : OEB)

2.5 Occupation du sol

Un territoire fortement artificialisé et morcelé

Source : MOS 2024

L'occupation du sol en Bretagne est parmi les plus mosaïquées de France. Les divers milieux urbains, agricoles, semi-naturels et naturels sont fortement imbriqués en un patchwork de petites parcelles. Les sols cultivés se mélangent aux sols naturels et artificialisés, empêchant ainsi l'existence de grands espaces naturels continus.

Des exceptions subsistent avec notamment de grandes superficies de landes et forêts, par exemple dans les Monts d'Arrée, les landes de Coëtquidan, le massif forestier de Paimpont ou encore les landes forestières de Lanvaux.

Les espaces agricoles sont dominants en 2024 (65 % de la surface régionale, suivis des espaces forestiers et naturels puis des espaces artificialisés et urbains.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

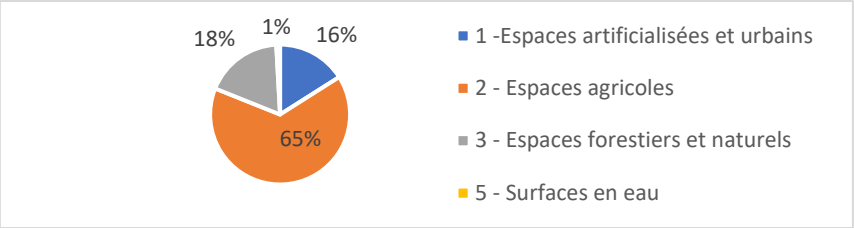


Figure 8 : répartition de l'occupation du sol (source : MOS 2024)

Les territoires artificialisés prédominent dans les franges littorales et autour des principales agglomérations de Bretagne comme le montre la carte page suivante.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

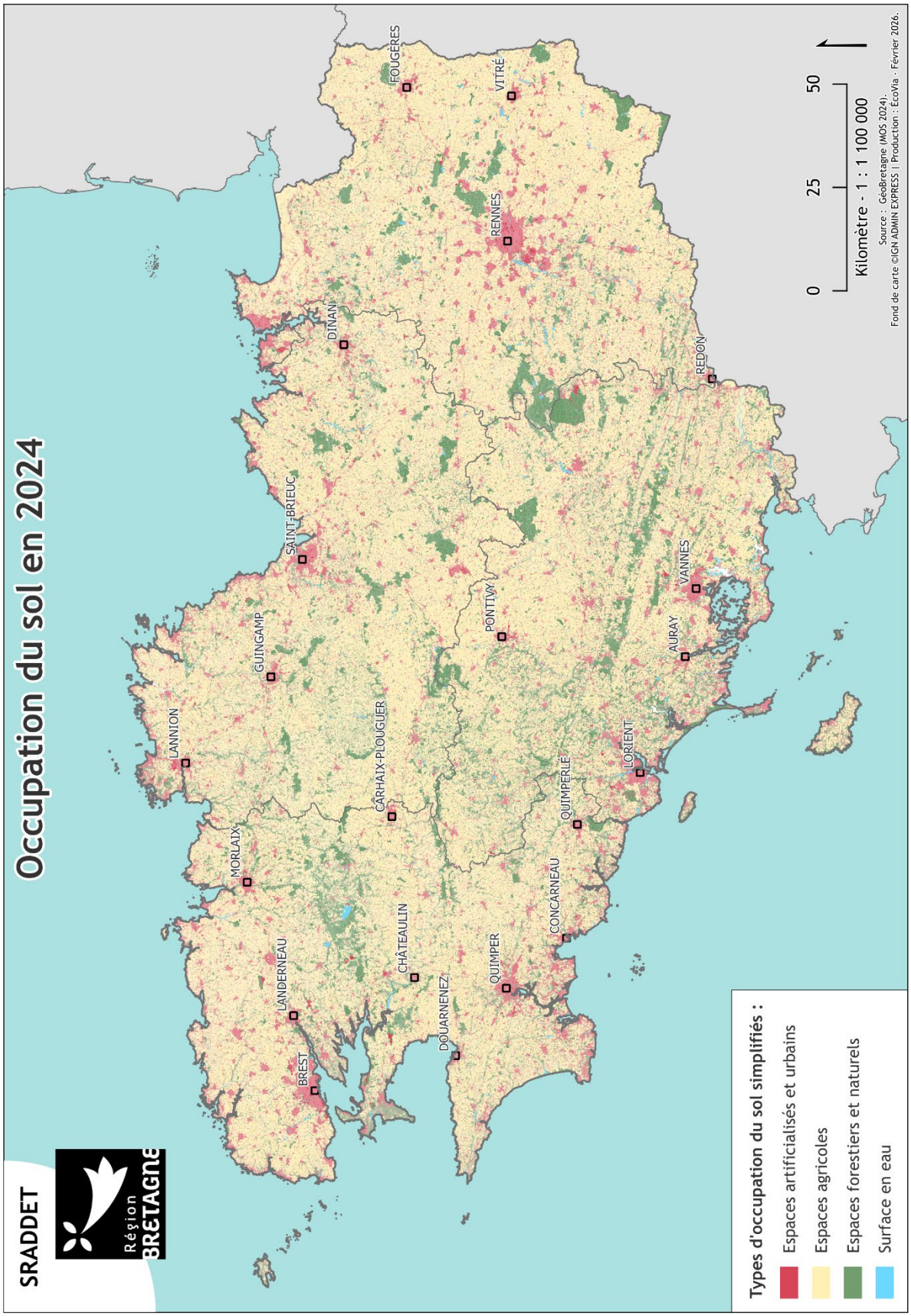


Figure 9. Occupation des sols en Bretagne (MOS 2024 – OEB)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Répartition et évolution des surfaces artificialisées

La Bretagne se place au 3e rang des régions ayant le plus fort taux d'artificialisation derrière l'Île-de-France et les Hauts-de-France. La progression des sols artificialisés à l'échelle régionale est plus rapide que la croissance démographique.

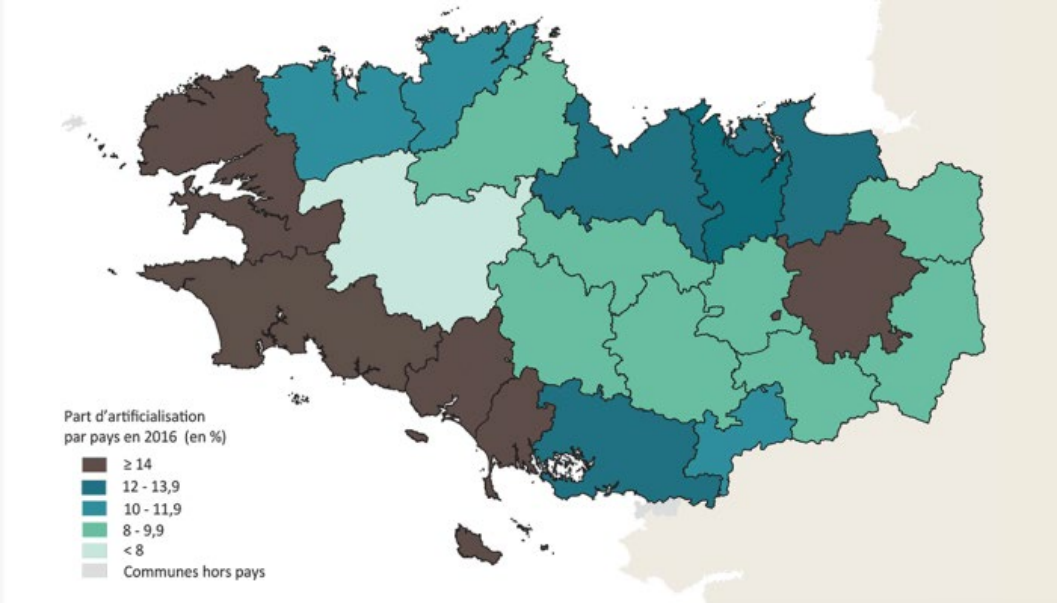


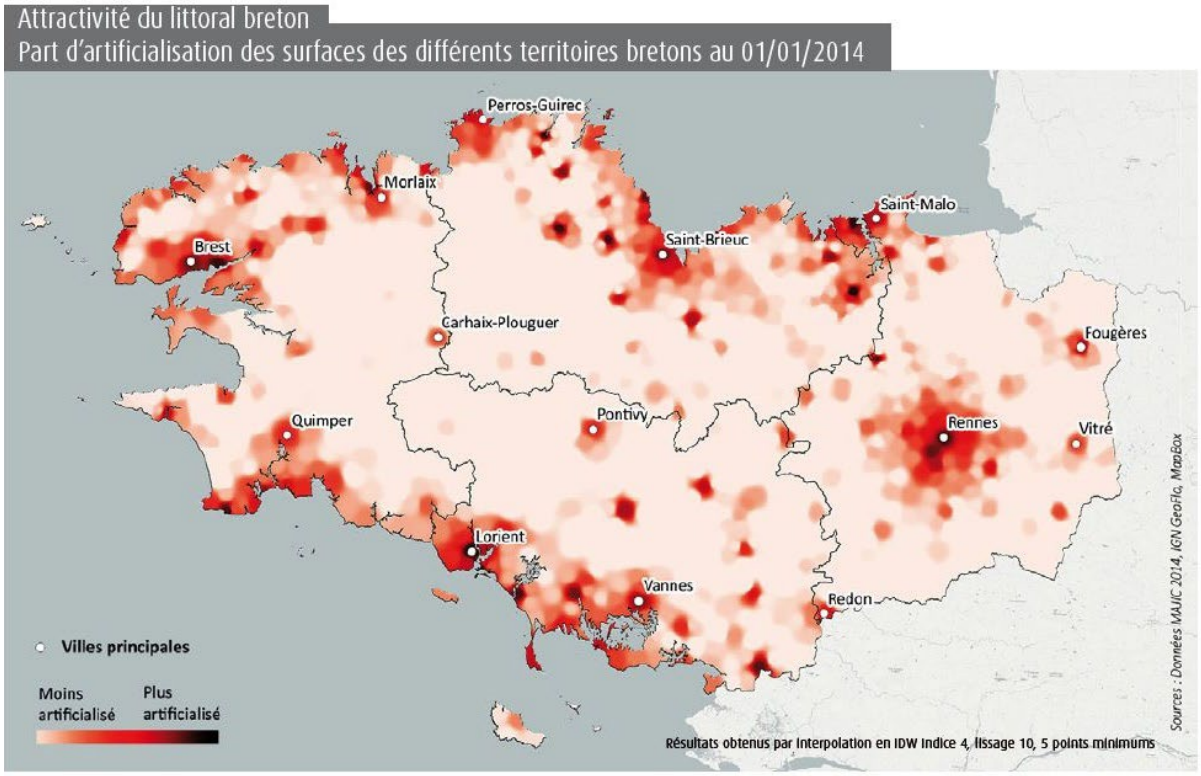
Figure 10. Artificialisation des sols en Bretagne

En 2016, 11,4 % du territoire régional était artificialisé, avec une progression de 0,78 point en trois ans, ce qui confirme une dynamique encore active d'extension des surfaces urbanisées. Cette artificialisation est toutefois contrastée selon les territoires, certains pays dépassant 14 % de surfaces artificialisées tandis que d'autres restent en dessous de 9 %.

Rapportée à la population, la surface moyenne artificialisée atteint 934 m² par habitant, traduisant un modèle d'occupation de l'espace relativement consommateur de foncier. L'habitat individuel représente à lui seul 50 % des surfaces artificialisées, illustrant le poids de l'urbanisation pavillonnaire dans la structuration du territoire. Les infrastructures de transport, routes et voies ferrées, comptent pour 20 % supplémentaires. Ces données mettent en évidence une pression foncière significative, liée principalement à l'habitat diffus et aux réseaux, dans un contexte où la maitrise de la consommation d'espace constitue un enjeu majeur d'aménagement durable.

Les surfaces artificialisées se développent le plus sur le **littoral nord-est** de la Bretagne, puis sud et nord. Le Finistère Nord voit également sa part de surfaces artificialisées progresser du fait de l'attraction du pôle de Brest (carte ci-dessous).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Une surface agricole importante

Selon le MOS 2024, 65 % de la surface régionale est recouverte par des territoires agricoles, de manière plus importante dans le Morbihan, puis dans le Finistère, les Côtes-d'Armor et l'Ille-et-Vilaine.

La consommation d'espaces naturels, forestiers et agricoles

SOURCES : PORTAIL DE L'ARTIFICIALISATION

Entre 2011 et 2024, plus de 22 000 ha ont été consommés.

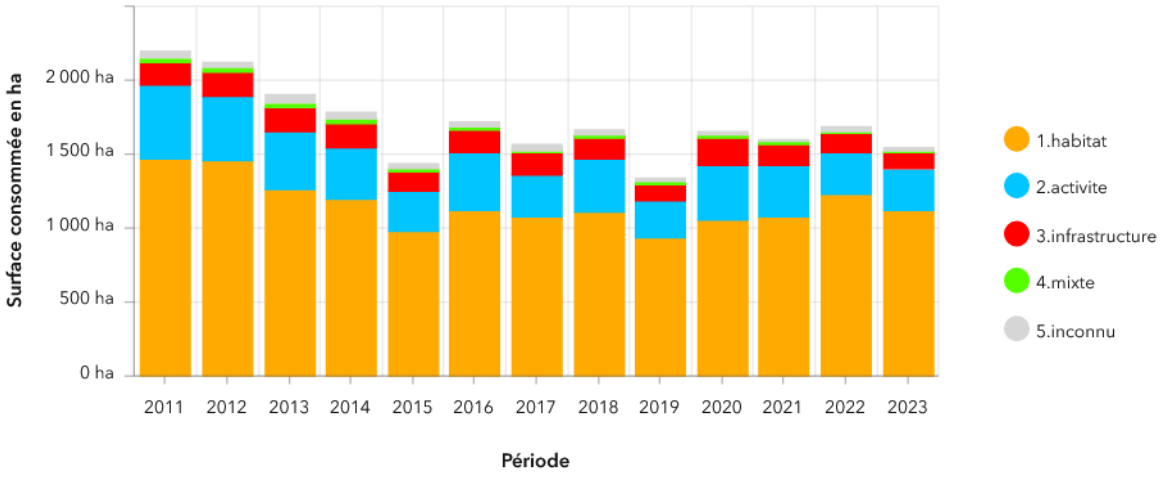


Figure 11 : évolution de la consommation d'espaces du 1er janvier 2011 au 1er janvier 2024 (source : CEREMA)

Les sols agricoles demeurent largement majoritaires en Bretagne, représentant environ 60 % du territoire régional, tandis que les espaces forestiers couvrent près de 14 % du territoire. L'urbanisation et les surfaces

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

artificialisées restent proportionnellement inférieures à la moyenne nationale, mais leur progression constitue un enjeu majeur d'aménagement.

Sur la période 2011-2024, la Bretagne a connu une consommation significative d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), principalement au profit de l'habitat individuel, des zones d'activités et des infrastructures. Bien que le rythme annuel de consommation ait amorcé un ralentissement au cours de la décennie, la région demeure parmi celles présentant une pression foncière élevée au regard de sa population, en particulier dans les territoires littoraux et dans les aires d'attraction des principales agglomérations (Rennes, Brest, Lorient, Vannes, Saint-Malo).

La dynamique d'urbanisation se caractérise par une extension diffuse du bâti, contribuant au morcèlement des espaces agricoles et naturels. Cette consommation d'espace s'accompagne d'une réduction progressive des surfaces agricoles utiles, notamment des prairies permanentes, et d'une fragmentation accrue des continuités écologiques.

Dans le contexte de la loi Climat et Résilience, qui fixe un objectif de réduction de moitié de la consommation d'ENAF d'ici 2031 puis d'atteinte du zéro artificialisation nette à l'horizon 2050, la maitrise de l'urbanisation constitue un enjeu structurant pour la Bretagne. La pression demeure particulièrement marquée dans les secteurs littoraux, soumis à une forte attractivité résidentielle et touristique, ainsi que dans les couronnes périurbaines où la densité urbaine reste relativement faible.

Les surfaces toujours en herbe

SOURCES : AGRESTE BRETAGNE

Les surfaces toujours en herbe (STH) couvrent 14 % de la Bretagne en 2022. Ces surfaces sont en régression : -24 % entre 2000 et 2010 et -57 % entre 1988 et 2010. La baisse s'est néanmoins réduite entre 2010 et 2020 (-5 à -8 %).

2.6 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). Cette analyse concerne principalement l'occupation du sol.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
-	Territoire fortement artificialisé (16 %)	⇗	3e région française ayant le plus fort taux d'artificialisation Le rythme de consommation d'espaces ralentit depuis 2011. Phénomène d'étalement urbain, variable selon les polarités urbaines et les secteurs
+	Près des deux tiers du territoire en surface agricole	⇘	L'artificialisation se fait principalement aux dépens des espaces agricoles
+	Situation de presqu'ile avec 2 730 km de côtes représentant un tiers du littoral français	⇘	Des côtes du littoral naturel en érosion Forte pression démographique sur le littoral

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

+	Un réseau hydrographique autonome, très dense, constitué de petits cours d'eau extrêmement sensibles aux discontinuités et aux pollutions	↘	Dégradation de la qualité hydromorphologique et de la qualité de certaines masses d'eau superficielle
-	Une surface de milieux naturels, boisés ou ouverts, inférieure à la moyenne nationale	↘	Diminution régulière des surfaces naturelles, agricoles et forestières, mais un ralentissement est observé depuis 2011.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

3 Paysages et patrimoine

3.1 Le cadre règlementaire en vigueur

Les engagements internationaux

- Déclaration de Fribourg sur les droits culturels de 2007
- Convention-cadre du Conseil de l'Europe sur la valeur du patrimoine culturel pour la société, dite convention de Faro, du 27 octobre 2005
- Déclaration universelle de l'UNESCO sur la diversité culturelle adoptée le 2 novembre 2001
- Convention européenne du paysage du 20 octobre 2000 (ratifiée par la France, loi du 13 octobre 2005 et Décret n° 2006-1643 du 20 décembre 2006) vise à encourager les autorités publiques à adopter des politiques et mesures de protection, de gestion et d'aménagement des paysages extraordinaires et ordinaires
- Charte de l'ICOMOS sur la protection et la gestion du patrimoine culturel subaquatique ratifiée en octobre 1996
- Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique du 16 janvier 1992 dite Convention de Malte
- Convention alpine du 7 novembre 1991 possède un protocole sur la protection de la nature et l'entretien des paysages
- Charte de Florence relative à la sauvegarde des jardins historiques (décembre 1982)
- Convention de Grenade du Conseil de l'Europe pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe (1976)
- Convention du Patrimoine mondial adoptée par l'UNESCO le 21 novembre 1972
- Charte de Venise relative à la conservation et la restauration des monuments et des sites (1965)

Les engagements nationaux

La France s'est dotée de nombreuses lois afin d'assurer la protection de sa richesse patrimoniale au-delà du code du patrimoine dont relèvent les sites patrimoniaux remarquables, les monuments historiques (livre VI du code du patrimoine)., l'archéologie (livre V), etc.

- L'article 103 de la loi n° 2015-991 du 7 aout 2015 portant Nouvelle Organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe, relatif aux droits culturels
- Loi grenelle II du 12 juillet 2010 qui remplace les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) par les Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP)
- L'article 95 de la loi n° 2004-809 du 13 aout 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, relatif à l'Inventaire général du patrimoine culturel
- Loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne
- Loi du 29 décembre 1979 relative à la publicité, aux enseignes et aux pré-enseignes, modifiée par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Elle définit le cadre règlementaire qui garantit à la fois la liberté d'expression et la protection de la qualité de vie.
- Loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, modifiée par la loi SRU du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvèlement urbain et l'ordonnance n° 2004-178 du 20 février 2004 relative à la partie législative du code du patrimoine

Les engagements nationaux au titre du code de l'environnement

- Le titre VII de la loi du 8 aout 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages est entièrement consacré au paysage.
- La loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la Liberté de Création, à l'Architecture et au Patrimoine, dite loi LCAP a créé les sites patrimoniaux remarquables. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires. Le code de l'environnement a été modifié par l'art. L.211-1 : « la gestion équilibrée de la ressource en eau ne fait

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

pas obstacle à la préservation du patrimoine hydraulique, en particulier des moulins hydrauliques et de leurs dépendances, ouvrages aménagés pour l'utilisation de la force hydraulique des cours d'eau, des lacs et des mers, protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables ».

- Les sites classés, inscrits, Opérations Grands Sites (L.341-1 à L.341-22 du CE, R.341-1 à R.341-31) protègent les espaces les plus remarquables du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.
- Les directives de protection et de mise en valeur des paysages (L.350-1 du CE) sont mises en place par l'État pour définir les conditions de gestion des enjeux visuels et paysagers propres à certains territoires remarquables.
- La prévention des nuisances et atteintes portées aux paysages art. L.581-1 à L.581-45, R.581-1 à R.581-88 et L.582-1.
- La loi du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral concerne aussi les rivages lacustres.
- La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature reconnait dans son article 1 que la protection des paysages est une mission d'intérêt général.
- Les lois du 21 avril 1906 et du 2 mai 1930 fondent la politique de protection des sites

Les engagements nationaux au titre du code de l'urbanisme

- La loi Paysage sur la protection et la mise en valeur des paysages (décret d'application n° 94-283 datant du 11 avril 1994) vise à protéger et gérer les paysages naturels, urbains, ruraux, banals ou exceptionnels en matière d'aménagement et d'urbanisme.
- La loi Malraux du 4 aout 1962 complétant la législation sur la protection du patrimoine historique et esthétique de la France et tendant à faciliter la restauration immobilière, sur les secteurs sauvegardés (code de l'urbanisme, art. L.313-1).
- Les Directives territoriales d'aménagement (DTA) sont prises par l'État en application de l'article L.111-1-1 du CU. Elles fixent les orientations de l'État en matière d'aménagement, ainsi qu'en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages.
- Les entrées de villes sont concernées par l'article L.111-1-4 du CU, qui limite la construction le long des axes principaux, en fonction notamment de critères de qualité de l'urbanisme et des paysages.
- La prise en compte du paysage au niveau des schémas de cohérence territoriale (L.121-1 et suivants), des plans locaux d'urbanisme (L.123-1-2 et suivants) et des Cartes communales (L.124-2 et suivants).
- Les dispositions particulières au littoral (L.146-1 et suivants, R.146-1 et suivants).
- Les dispositions relatives aux déclarations préalables de travaux pouvant modifier ou supprimer un élément d'intérêt patrimonial ou paysager (article R.422-23, R.111-15).

Autres engagements nationaux

- Le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux de 2002 décline les orientations de l'État dans divers domaines, dont le paysage et la qualité du cadre de vie.
- Les Parcs Nationaux ont pour mission de préserver la nature et les paysages, d'accueillir le public et de sensibiliser les citoyens à la richesse du patrimoine naturel.
- Le programme du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres définit une politique foncière et de gestion des espaces des rivages naturels maritimes et des grands lacs.
- Les opérations d'Inventaire général du patrimoine culturel menées par la Région, ou confiées à des collectivités ou groupements de collectivités territoriales, sans portée règlementaire, contribuent à documenter le patrimoine culturel in situ, dans son environnement, prenant ainsi en compte l'évolution de l'occupation du sol et des paysages sur le temps long.

Les Engagements régionaux et locaux

- Les chartes des Parcs naturels régionaux (art. L.333-1 à L.333-4 du Code de l'environnement).
- Les Espaces naturels sensibles des conseils généraux (art. L.142-1 à L.142-13 du Code de l'urbanisme).
- Les chartes, plans et contrats de paysage sont des outils sans portée règlementaire qui orientent la prise en compte des paysages à l'intérieur d'un territoire, généralement intercommunal.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

3.2 Éléments de diagnostic

Le paysage désigne « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations »

Convention européenne du Paysage, Florence 2000



Bocage breton, Marc Schaffner

Les échelles du paysage

Pour appréhender avec plus de détails la diversité des paysages, les enjeux spécifiques des microterritoires, mettre en œuvre une stratégie locale de mise en valeur ou de protection des paysages, les réflexions sont menées à l'échelle du département, du Pays, de la Communauté de communes, des Parcs Naturels Régionaux…

Dans les Atlas départementaux, les paysages sont cartographiés à **l'échelle de l'unité paysagère** : ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité au territoire concerné. Une unité paysagère est caractérisée par une composition de structures paysagères.

À ce jour, tous les départements en Bretagne ont réalisé leur atlas paysagers :

- Le Morbihan publié le 15 décembre 2011 (modifié le 10 janvier 2013) ;
- L'Ille-et-Vilaine, publié le 23 janvier 2015 (modifié le 15 mars 2016) ;
- Le Finistère, publié en mars 2019 ;
- Les Côtes-d'Armor, publié en avril 2019.

Quinze territoires ont réalisé une étude paysagère, trois territoires sont dotés d'un plan de paysages tandis que deux autres secteurs disposent d'une charte paysagère (voir tableau ci-après, Source DREAL Bretagne).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Type	Territoire	Date de réalisation	Organisme concerné
Plan de paysages	PNR [1] golfe du Morbihan	En cours	Syndicat mixte de gestion et d'aménagement du PNR [1] golfe du Morbihan
Plan de paysages	Agglomération lorientaise	En cours	Lorient Agglo
Charte paysagère	PNR [1] d'Armorique	En cours	PNR [1] d'Armorique
Plan de paysages	CC des monts d'Arrée	En cours	CC des monts d'Arrée [2] et PNR [1] d'Armorique
Étude paysagère	Belle-Isle-en-Terre	2014	Atelier logements, Marion Faunières & Christophe Gauffeny
Étude paysagère	Pays de Questembert	2014	École des paysages de Blois
Étude paysagère	Livré-sur-Changeon	2013	n.c.
Étude paysagère	Espaces naturels de la CC du cap Sizun [2]	2013	CG 29 [3], CELRL [4]
Étude paysagère	Lac de Guerlédan	2013	École des paysages de Blois
Étude paysagère	Pays de Plouay	2012	École des paysages de Blois
Étude paysagère	Baie du Mont-Saint-Michel	2011	Aimiv
Charte paysagère	Secteur de Vitré (RN157)	2011	n.c.
Étude paysagère	Belle-Île-en-Mer	2010	École des paysages de Blois
Étude paysagère	PNR golfe du Morbihan [1]	2004	n.c.
Étude paysagère	Luitré	2004	CA 35 [5]
Étude paysagère	OGS Gâvres-Quiberon	1998	n.c.
Étude paysagère	CC du pays de Loudéac (Cideral) [2]	n.c	Service de l'État, CAUE 22 [6], Cideral
Étude paysagère	Baillé	n.c.	Syndicat Loisance Minette, Sage Couesnon, Sdage
Étude paysagère	Rivière d'Étel	n.c	École des paysages de Blois
Étude paysagère	Rade de Lorient	n.c	École des paysages de Blois

n.c : non connu

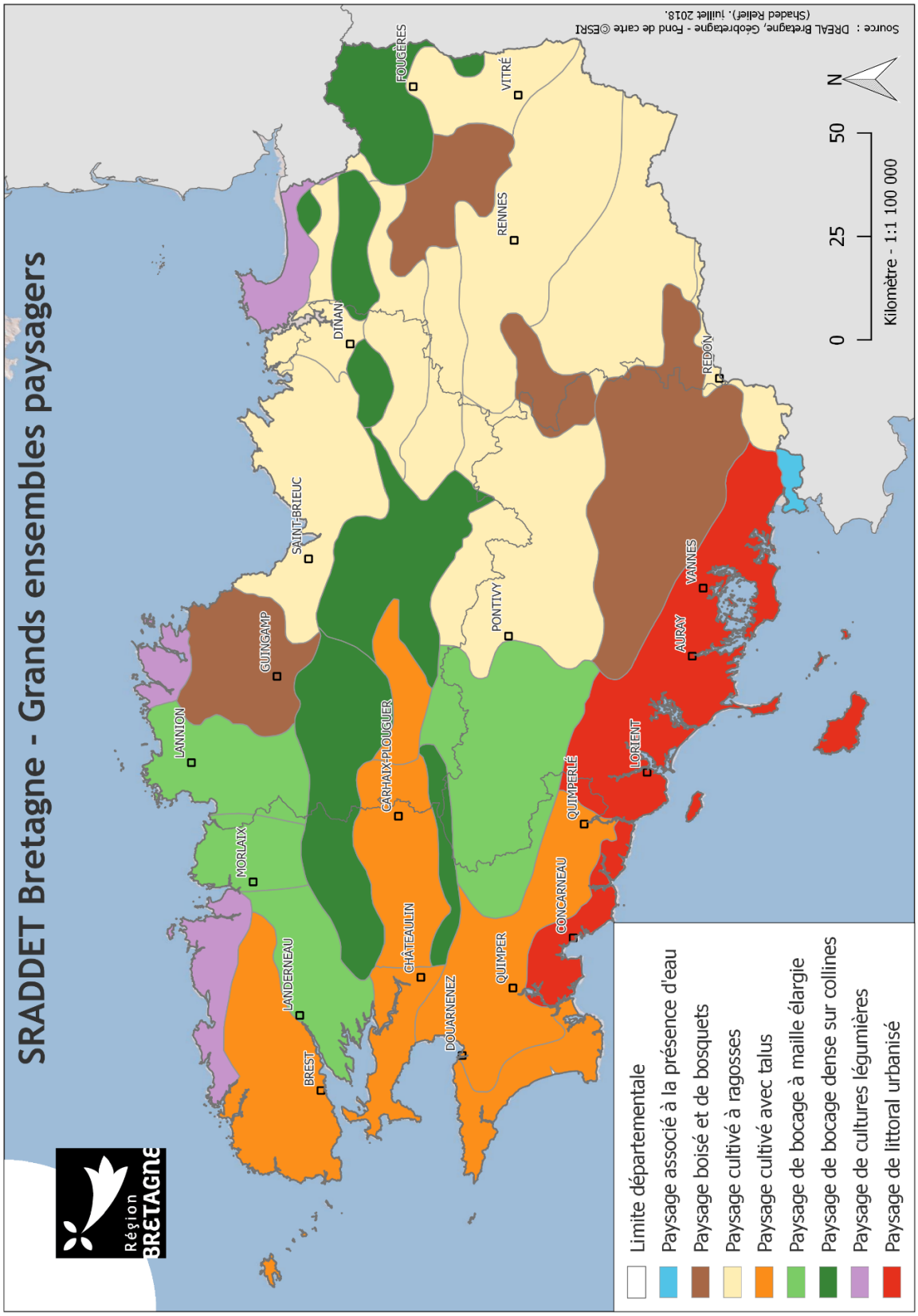
[1] PNR : parc naturel régional
[2] CC : Communauté de communes
[3] CG 29 : Conseil général du Finistère
[4] CELRL : Conservatoire des espaces du littoral et des rivages lacûstres
[5] CA 35 : Chambre d'agriculture d'Ille-et-Vilaine
[6] CAUE 22 : Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement des Côtes-d'Armor

Connaissance du paysage, source DREAL Bretagne 2015

À l'échelle régionale, les unités paysagères sont difficilement visibles et gagnent à être regroupées par voisinage afin de proposer une lecture rapide et synthétique des paysages.

Ces ensembles sont présentés en familles (carte page suivante) afin de mettre en avant les grands traits communs des paysages, notamment agraires qui sont spatialement les plus présents.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les huit grands ensembles paysagers[2]

Bocage dense sur colline

Ce paysage est présent sur un relief de collines incisées dans les massifs granitiques, ou encore de crêtes, essentiellement dans les reliefs appalachiens de grès. La structure agraire est marquée par de nombreuses petites parcelles agricoles, souvent de forme allongée, encerclées par des talus surmontés d'une haie.

Ces ensembles représentent **15 % du paysage breton**. Leur avenir peut être menacé alors qu'ils présentent de nombreux intérêts en termes de préservation de la biodiversité, de la qualité de l'eau et des sols.



Haies et talus du bocage breton

Bocage à maille élargie

Le relief y est en général tabulaire, dominé par de vastes plateaux aux vallées parfois très encaissées. Le bocage est encore bien présent, mais il y est moins dense : le maillage est plus distendu, les haies ne sont pas toujours bien connectées entre elles.

Les ensembles paysagers de Cornouaille intérieure, Trégor, Trégor morlaisien et de l'Aulne à l'Elorn, sont composés d'une part importante de bocage à maille élargie.



Bocage à maille élargie dans le Morbihan

Paysage cultivé avec talus

Les ensembles paysagers de plateaux cultivés avec talus donnent un caractère particulier à ces territoires et sont assez typiques de la pointe finistérienne. Ils représentent **8 % de la Bretagne**.

[2] Les paysages de Bretagne, CNRS, Université de Rennes, Région Bretagne

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Ces talus — atteignant un mètre cinquante et parfois plus de deux mètres — ont une fonction de brise-vent naturelle, mais contribuent également à lutter contre l'érosion des sols et à maintenir la terre arable dans chaque parcelle.

D'autres motifs paysagers sont apparus dans ces paysages ruraux de la péninsule bretonne, notamment le grand éolien, ou encore la culture de fruits et fleurs, sous serre ou en plein champ à l'abri des talus (fraises, roses, tulipes…).

- Paysage cultivé à ragosses

Le bocage à ragosses est typique de la Haute-Bretagne. L'émondage périodique des branches du tronc des arbres leur donne une forme particulière et reconnaissable.



Paysage à ragosses à l'est de Trimer

La diminution du nombre d'exploitants remet en cause la pérennité des ragosses par manque de transmission du savoir-faire.

Ces paysages sont **les plus représentés** en Bretagne (22 %) et se situent dans l'est breton du fait de sa topographie (plateaux et bassins schisteux) et de son climat, favorables aux cultures.

- Paysage de cultures légumières

Les paysages légumiers sont caractéristiques de la côte nord de la Bretagne. Les parcelles sont de forme irrégulière, parfois laniérées. Dans tous les cas, l'arbre est très peu présent afin de ne pas porter ombrage aux légumes : l'artichaut dans le Léon, la tomate et le haricot dans le Trégor, le chou-fleur dans le Clos-Poulet…

Ces ensembles abritent un « habitat diffus et mitage » de l'ordre de 20 % environ de leur superficie. La forte valeur agronomique de ces sols freine difficilement la progression inexorable de l'urbanisation. La forte utilisation d'intrants hypothèque le maintien d'un sol de qualité.

Ces paysages concentrent des **enjeux socioéconomiques et environnementaux très forts**.



Paysage de culture légumière dans le terroir Penvenan

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

- Paysage boisé et de bosquets

La surface boisée bretonne **a doublé en un siècle et demi**, passant de 152 000 hectares en 1835 à 357 000 hectares en 2009.

Ces paysages boisés assez hétérogènes sont aussi bien occupés de grandes forêts principalement composées de feuillus (hêtres, châtaigniers et chênes sessiles et pédonculés dominants) et de résineux (pins maritime et sylvestre dominants) comme celle de Paimpont, que de simples bosquets dispersés sur le territoire.



Bois et bosquets en Ille-Et-Vilaine

- Paysage de zones humides

Ce type de paysages se caractérise par la forte présence de zones humides, marais et plans d'eau, qui résultent d'une topographie très plane, notamment aux marges sud-est de la Bretagne. On y retrouve le lit majeur de la Vilaine ainsi que des marais d'eau douce.



Zone humide : prairie inondable dans l'Ille-et-Vilaine

Paysage de littoral urbanisé

La côte sud, avec ses plages de sable, ses baies (Golfe du Morbihan), ses iles et son climat de type subméditerranéen, offrant un ensoleillement nettement supérieur au reste de la région, affiche une densité d'habitants sur le littoral trois fois supérieure au reste du territoire breton.

Les côtes sud-finistériennes et morbihannaise contiennent des massifs dunaires qui abritent à la fois végétation et milieux spécifiques (ex. : les dunes de Gâvres à Quiberon).

Profonds abers abritant de vastes étendues de pré-salé et de vasières, plages de sables, dunes et marais arrière-dunaires, urbanisation littorale diffuse, landes et boisements de pins sont caractéristiques de ces paysages de la côte sud-bretonne.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Littoral urbanisé dans le Morbihan

Les dynamiques des paysages bretons

Les paysages connaissent et connaitront des évolutions liées principalement à l'influence humaine. Notamment :

- Les dynamiques actuelles tendent à appauvrir la diversité et l'originalité des paysages bretons :
- **l'évolution spectaculaire des techniques agricoles**, ayant induit des remembrements et des modifications successives : ouverture par suppression du bocage, couplée plus récemment à une fermeture locale par déprise agricole ;
- **le développement des infrastructures de transports** et notamment du réseau routier breton qui modifie non seulement le paysage, mais aussi la perception plus banalisée du voyageur ;
- **l'urbanisation rapide du littoral** breton selon des dynamiques et des formes variables par secteur ;
- le maillage du territoire par la **filière agroalimentaire** et sa logistique avec de multiples bâtiments de toutes tailles disséminés sur le territoire ;
- l'apparition récente de **nouvelles constructions**, notamment liées aux énergies renouvelables : éoliennes, panneaux photovoltaïques, valorisation des déchets ;
- la très **difficile intégration de l'habitat** dans le paysage : mauvais traitement de l'interface urbain/agricole, aménagement lié davantage aux opportunités foncières et aux couts d'aménagement qu'à l'insertion de la ville ou du bourg dans le « grand » paysage, standardisation des modèles d'habitat.

Si ces évolutions sont au cœur de la construction des paysages, elles menacent de disparition de nombreux paysages porteurs de l'identité et de l'attractivité bretonnes.

Les paysages ruraux bretons doivent faire **face à l'artificialisation et à la progression de l'urbanisation**. En effet, en vingt ans, les bourgs ont doublé ou triplé en surface, notamment à proximité des grandes villes et le mitage urbain s'étend. Il est estimé que, depuis trente ans, 4 000 ha d'espaces naturels ou agricoles ont été artificialisés.

L'enjeu est donc de parvenir à préserver ces paysages traditionnels constitués d'éléments de naturalité tout en permettant le développement des activités humaines.

3.3 Une richesse patrimoniale reconnue

Les monuments historiques : 3 419 sites

La protection au titre des monuments historiques, officialisée par un acte juridique (arrêté d'inscription ou de classement au titre des monuments historiques), constitue une servitude pérenne qui suit l'immeuble en quelques mains qu'il passe.

La région Bretagne compte **3 419 monuments historiques** et apparait ainsi comme la **deuxième région française** après l'Île-de-France. Le patrimoine bâti est très diffus, églises, chapelles et calvaires se dressent dans les campagnes. Mégalithes néolithiques de Carnac-Locmariaquer et du site de Barnenez, quelque 3 000 chapelles, innombrables croix et calvaires, fontaines et lavoirs…, contribuent aux spécificités culturelles bretonnes.

Les monuments historiques sont particulièrement présents dans la partie occidentale du territoire et les grandes villes en sont largement dotées à l'image de Quimper, Vannes, Saint-Malo ou Rennes.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les sites inscrits : 245 sites

Le classement et l'inscription garantissent la préservation de l'intégrité et de la qualité de ces sites majeurs, y compris de leur évolution.

Les Sites inscrits (SI) ont pour objet la conservation de formations naturelles, de paysages, de villages et de bâtiments anciens (entretien, restauration, mise en valeur, etc.) qui présentent un intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque au regard de la loi. Cette inscription concerne :

- Soit, des sites et/ou des monuments naturels qui méritent d'être ainsi protégés, mais dont l'intérêt n'est pas suffisamment important pour entrainer leur classement,
- Soit, une mesure préalable au classement.

L'inscription permet également leur préservation contre toute atteinte grave (destruction, altération, banalisation, etc.). Elle est donc souvent relayée :

- Soit, par le classement pour les sites naturels ou ruraux,
- Soit, par des zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager pour les ensembles bâtis ; ce qui constitue un outil de gestion souple.

L'inscription introduit la notion d'espace protégé dans les raisonnements des acteurs de l'urbanisme qui sont dans l'obligation d'informer l'administration de tous projets de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site quatre mois au moins avant le début de ces travaux.

L'Architecte des bâtiments de France émet, soit un avis simple sur les projets de construction, soit un avis conforme sur les projets de démolition. La commission départementale des sites, perspectives et paysages (CDSPP) peut être consultée dans tous les cas, et le ministre chargé des sites peut évoquer les demandes de permis de démolir.

On dénombre **245 sites inscrits** en Bretagne, représentant 112 000 ha, soit **4 % du territoire**[3]**.**

Les sites classés : 255 sites

Les Sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire des évènements qui s'y sont déroulés, etc.

Le classement offre une **protection renforcée en comparaison de l'inscription** en interdisant la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site, sauf sur autorisation spéciale, soit du ministre chargé des sites après avis de la Commission départementale des Sites, Perspectives et Paysages (CDSPP), soit du Préfet du département après avis de l'Architecte des bâtiments de France.

À noter que le classement ou l'inscription d'un site peuvent se superposer ou s'ajouter à d'autres législations : le classement ou l'inscription constituent alors des labels et apportent aussi une garantie de qualité aux travaux envisageables. Les autorisations nécessaires ne sont délivrées (ou refusées) qu'après une expertise approfondie. Un permis de construire en site inscrit comme en site classé ne peut être tacite, il en va de même pour le permis de démolir qui est systématiquement requis.

On dénombre **255 sites classés** en Bretagne, représentant 30 000 ha du territoire régional, soit 1 %.

Les sites patrimoniaux remarquables : 85 sites

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. »

[3] *Source : Atlas des patrimoines*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Le dispositif permet d'identifier clairement les enjeux patrimoniaux sur un même territoire qui sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire à travers :

- un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme),
- ou un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique).

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent automatiquement aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

En Bretagne, on dénombre **85 sites patrimoniaux remarquables** qui représentent 1 % du territoire breton avec une superficie de 30 000 ha.

Autres reconnaissances du patrimoine

Trois Opérations Grands sites ou Grands sites de France en Bretagne concernent :

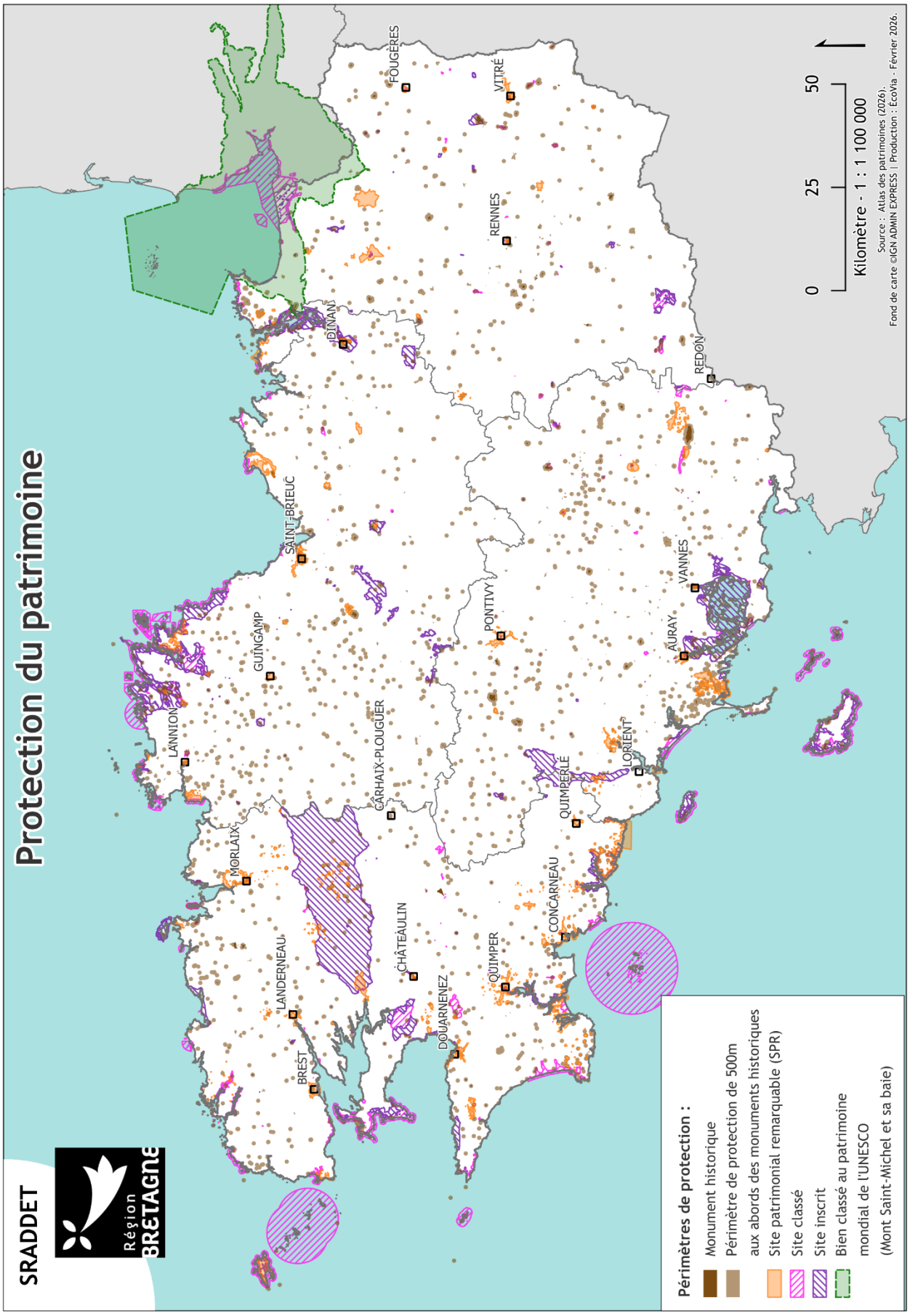
- Les dunes sauvages de Gâvres Quiberon, un des ensembles dunaires majeurs en Bretagne : 2 500 ha, Grand site depuis 2001.
- La Pointe du Raz en Cap Sizun, lieu emblématique breton : 2 024 ha, Grand site de France depuis 2012.
- Cap d'Erquy-Cap Fréhel, le plus vaste ensemble de landes primitives littorales de toute la façade atlantique : 696 ha, Grand site depuis 2013.

La presqu'ile de Crozon a lancé la démarche il y a quelques années ; le plan d'actions de l'Opération Grand Site a été établi grâce à une large concertation de tous les acteurs du territoire. Il a été approuvé en conseil communautaire en juin 2025, par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites en septembre 2025 et sera présenté au ministère de la transition écologique à Paris en 2026 pour une validation au niveau national. À ces trois sites phares, s'ajoutent l'abbaye de Beauport et la Baie du Mont-Saint-Michel.

Dans le Morbihan, **le territoire des Mégalithes de Carnac et des rives du Morbihan a été inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO** le 12 juillet 2025, à l'issue d'un long processus de candidature conduite par l'association Paysages de Mégalithes et les partenaires territoriaux. Ce bien culturel majeur, composé d'un ensemble mégalithique exceptionnel réparti sur 28 communes, témoigne d'une valeur universelle exceptionnelle et s'inscrit dans les dynamiques de préservation et de valorisation des paysages historiques du sud du Morbihan.

La carte ci-dessous synthétise les éléments de protection du patrimoine en Bretagne.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

3.4 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Une mosaïque de paysages rassemblés en huit grandes familles de paysage (paysages « traditionnels » remarquables des bocages, semi-naturels, etc.)	⇘	De nombreuses pressions dues aux activités humaines dégradent les paysages traditionnels. L'artificialisation se fait au détriment des espaces agricoles. Régression des landes, mais mise en place de mesures de protection ; programme Breizh bocage qui se poursuit.
+	5 grandes familles de paysage directement liées à l'histoire agricole de la Bretagne ou façonnées par l'homme	⇘	Perte de transmission des savoir-faire Développement de l'éolien en surnombre dans certains secteurs
+	Un riche patrimoine bâti vernaculaire et historique ainsi que naturel mis sous protection	?	Les périmètres de protection jouent leur rôle (sites inscrits et classés, Grands sites de France, périmètre UNESCO, etc.). Tensions d'usage des activités côtières entre productives (conchyliculture, pêche) et tourisme-résidentiel
+	1re région agroalimentaire à l'origine des paysages de bocages, de ragosses	⇘	Transformation des pratiques culturales et perte des savoir-faire Développement de structures de production d'élevage de faible qualité architecturale
+	Littoral très attractif, marqueur de l'identité bretonne	⇘	Fermeture des paysages littoraux, banalisation de l'urbanisation littorale, disparition des activités primaires maritimes et agricoles
+	Observatoire photographique du paysage Région/DREAL, observatoire du paysage	⇗	
+	4 Atlas des paysages départementaux réalisés	⇗	
-	Détérioration et banalisation des paysages littoraux et agricoles	⇗	Cette tendance continue. Mise en œuvre des SCoT et PLU(i) pour améliorer la situation
-	Environ 50 à 55 % de la population bretonne réside dans les couronnes des aires d'attraction (contre 40-45 % au niveau national)	⇗	Pressions importantes sur les paysages par la périurbanisation

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE-DE

4 Milieux naturels & Biodiversité

4.1 Rappels règlementaires

La protection de la biodiversité a donné lieu à de nombreux textes et accords règlementaires, parmi lesquels :

Au niveau international et communautaire

- Convention de l'UNESCO du 16 novembre 1972 sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel
- Convention de Washington (mai 1973) : protection des espèces animales et végétales menacées dans le monde
- Convention de Bonn du 23 juin 1973 pour la protection des espèces migratrices
- Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et des milieux naturels en Europe
- Directive Habitats, faune et **flore** du 21 mai 1992 et **Directive Oiseaux** du 30 novembre 2009 et leur transposition dans le code de l'environnement.
- Convention sur la diversité biologique (Rio, 1992)
- Règlement (UE) n° 1143/2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes, complété en droit interne par les articles L.411-3 et suivants du Code de l'environnement.
- Stratégie européenne pour la biodiversité à l'horizon 2030

À l'échelle nationale

- Articles L.411-1 et suivants du Code de l'environnement relatifs à la protection des espèces animales non domestiques et végétales non cultivées, interdisant notamment la destruction, la perturbation intentionnelle, la détention ou la commercialisation des espèces protégées et de leurs habitats.
- Arrêtés ministériels fixant les listes nationales d'espèces protégées, notamment :
  - Arrêté du 20 janvier 1982 modifié (flore),
  - Arrêté du 23 avril 2007 modifié (mammifères),
  - Arrêté du 19 novembre 2007 modifié (amphibiens et reptiles),
  - Arrêté du 29 octobre 2009 modifié (oiseaux),
  - Arrêtés du 23 avril 2007 modifiés (insectes et mollusques),
  - Arrêté du 8 décembre 1988 modifié (poissons).
- Dispositions relatives au réseau Natura 2000 codifiées aux articles L.414-1 et suivants du Code de l'environnement.
- Loi n° 2016-1087 du 8 aout 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, introduisant notamment le principe de non-régression du droit de l'environnement et renforçant la séquence « éviter, réduire, compenser ».
- Stratégie nationale pour la biodiversité 2030, adoptée en 2023, fixant les objectifs nationaux de préservation, restauration et reconquête de la biodiversité.
- Dispositions relatives à la gestion de la faune sauvage et à la chasse codifiées aux articles L.420-1 et suivants du Code de l'environnement.

Au niveau régional, départemental et local

- Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Bretagne, qui intègre notamment les dispositions de l'ancien Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) adopté le 2 novembre 2015 et définit les orientations régionales en matière de trame verte et bleue.
- Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Les Espaces naturels sensibles (ENS), institués par les articles L.113-8 et suivants du Code de l'urbanisme, permettant aux Départements de mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels présentant un intérêt écologique ou paysager.

4.2 Éléments de diagnostic

Les milieux naturels bretons[4]

En Bretagne, les milieux continentaux non aquatiques dits naturels sont issus des activités humaines : **la forêt**, quasi toute exploitée en Bretagne, **les landes** qui résultent d'un pastoralisme ancien et **le bocage dense** constitué de petites parcelles d'agriculture extensive, cloisonnées par un réseau de haies et talus. On note une légère baisse des espaces boisés entre 2024 et 2021, d'environ 1,2 %.

La forêt

La forêt couvre **16 % de la Bretagne** : c'est l'une des régions les moins boisées de France (moyenne nationale de 29 %).

Les milieux boisés sont **très diversifiés** et abritent environ 70 espèces de feuillus et résineux et près de 300 espèces de végétaux (hors champignons). L'humidité, spécificité régionale, permet aux mousses, aux lichens ainsi qu'aux fougères de se développer de manière significative dans certains espaces forestiers.

La forêt bretonne est caractérisée par son **morcèlement** : peu de grands massifs, beaucoup de moyens ou petits boisements parsemant le territoire en mosaïque avec d'autres milieux.

Les landes

Les espaces naturels non boisés (dont les landes) représentent environ 3 % de la surface de Bretagne, ces espaces sont en progression d'environ 5,6 % entre 2021 et 2024.

Elles se concentrent en petites superficies le long du littoral ou en grands complexes intérieurs comme dans les Monts d'Arrée ou les Landes de Lanvaux.

Par ailleurs, une des spécificités bretonnes est la présence de plus de **tourbières**, elles se développent dans des contextes variés : sur des reliefs accidentés alimentés par les pluies et le ruissellement (monts d'Arrée, montagnes Noires, landes de Lanvaux, Mené, massif de Paimpont), en fond de vallée comme à Nesnay, ou en bordure d'étangs aux eaux acides et pauvres en minéraux, notamment en forêt de Brocéliande. Plus rares, les tourbières bombées, présentes par exemple à la Venec ou en Ille-et-Vilaine, se forment par l'accumulation de sphaignes dont la croissance en surface et la transformation en tourbe des parties inférieures entraine une surélévation progressive du centre, caractéristique de ces milieux.

Le bocage dense

114 500 km de linéaires bocagers (haies arborées, arbustives et cordons boisés) sillonnent la Bretagne, essentiellement à l'ouest de l'axe Saint-Brieuc/Lorient (particulièrement dans le Finistère), et continuent à se dégrader.

Ce linéaire est constitué à 60 % de haies de hauts jets à une, deux ou trois strates (zone herbacée, arbustive ou arborée).

L'enquête régionale 2008 sur les haies montre que le linéaire bocager a diminué de **12 % entre 1996 et 2008** (-18 % en Ille-et-Vilaine contre -9 % dans le Morbihan).

[4] Chiffres clés du patrimoine naturel 2015, Observatoire de la biodiversité et du patrimoine naturel de Bretagne

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

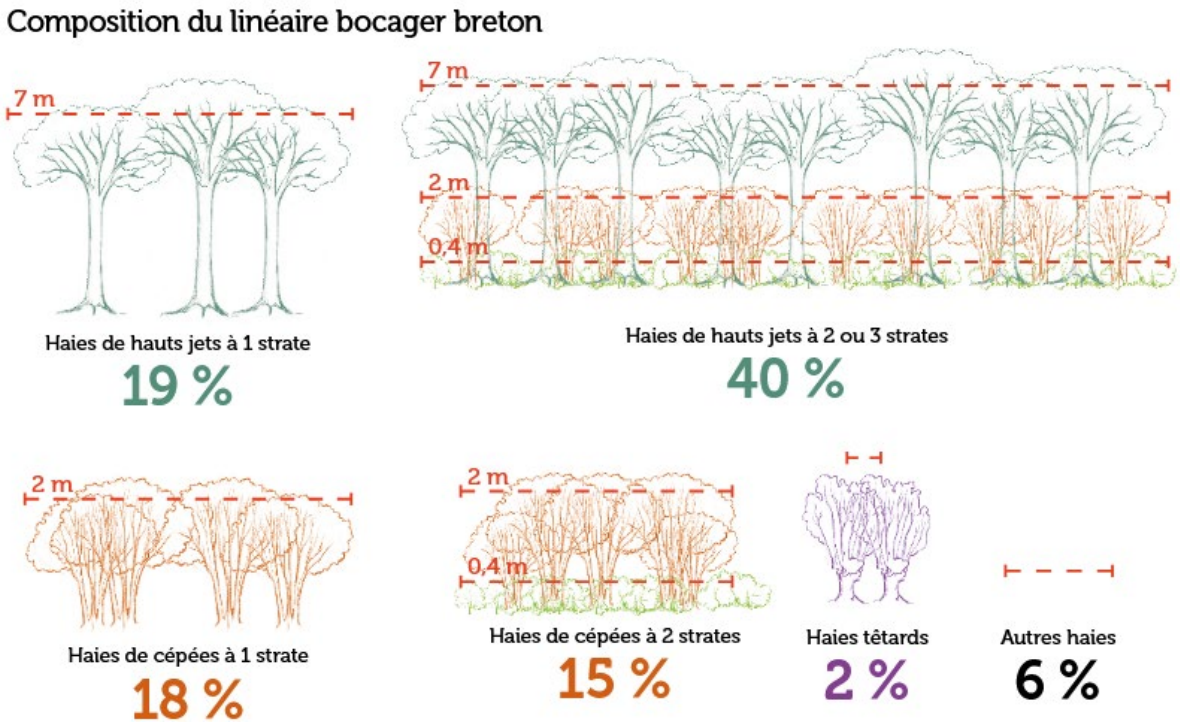


Figure 12. Composition du linéaire bocager breton (source : Le bocage en Bretagne, OEB, 2018)

- Les zones humides

Avec 569 539 ha de zones humides potentielles et 223 567 ha de zones humides effectives inventoriées. Les zones humides couvrent en moyenne 8,8 % de la surface régionale, avec de fortes disparités selon les communes : leur part varie de 0 %, comme à Locquénolé où le seul talweg a été artificialisé, à plus de 52 % à Botmeur dans les Monts d'Arrée, territoire riche en landes humides, tourbières et bordant le réservoir Saint-Michel. Le centre Bretagne apparait globalement comme le secteur le plus pourvu en zones humides, contrairement au bassin versant de la Vilaine où elles sont peu présentes.

Les espaces littoraux et la biodiversité marine

- La richesse écologique des milieux à l'interface terre-mer

Un long linéaire côtier de 2 370 km, alternant falaises et rivages meubles est à l'origine d'une forte représentation d'habitats remarquables spécifiques : landes maritimes, pelouses aérohalines, végétations des falaises maritimes, marais d'eaux salées ou saumâtres, dunes, laisses de mer ou cordons de galet.

La **quasi-totalité** des habitats naturels littoraux est considérée comme étant **d'intérêt communautaire**. Ces milieux rares et très sensibles abritent des espèces exceptionnelles parmi les limicoles, les anatidés, les oiseaux marins ou des végétaux endémiques. À l'échelle nationale, la diversité et la densité de ces habitats distinguent la Bretagne.

Les falaises maritimes et ilots marins accueillent 40 % des oiseaux marins nicheurs de métropole et des limicoles hivernants en France. Les iles bretonnes accueillent 50 % de la population nationale de **phoques gris** et quasi toute la population française de **grands dauphins** réside en Bretagne.

120 sites dunaires sont présents à l'état de fragments le long de la Manche tandis que les sables littoraux s'étirent sur plusieurs kilomètres dans le Finistère et le Morbihan.

Les cordons de galets très rares sont notamment présents au nord de la Bretagne, particulièrement sur le site du sillon de Talbert, site exceptionnel à l'échelle nationale grâce à sa géodiversité et sa biodiversité. 70 % des sites étudiés sont soumis à l'érosion côtière.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Parmi les 37 espèces végétales à forte valeur patrimoniale identifiées en Bretagne, plus de la moitié est liée au littoral.

La richesse des milieux benthiques

Pour répondre aux besoins des gestionnaires et des décideurs, les habitats **emblématiques benthiques** ont fait l'objet d'une identification. **Dix habitats** ont été identifiés, pour lesquels des recommandations de gestion ont été proposées :

- herbiers de zostères
- récifs d'hermelles
- récifs d'huitres creuses
- bancs de crépidules
- fonds à *haploops*
- bancs de maërl
- sables coquillers
- fucales intertidales
- champs de blocs

Les herbiers de zostères accueillent une grande diversité biologique et remplissent de nombreux rôles écologiques. Ils sont particulièrement présents dans le Golfe du Morbihan et sur certains sites du littoral nord.

La mer compte aussi nombre d'**espèces exotiques** : jusqu'à présent 67 invertébrés marins dont 56 en expansion démographique, 5 algues marines dont 4 en expansion et 3 protozoaires.

Prise en compte des pressions sur les milieux littoraux et marins

Le réseau urbain est plus dense sur la frange littorale et le mitage du territoire encore plus accentué que sur le reste de la Bretagne. La quasi-totalité de la part non urbanisée du linéaire côtier breton se compose d'habitats remarquables.

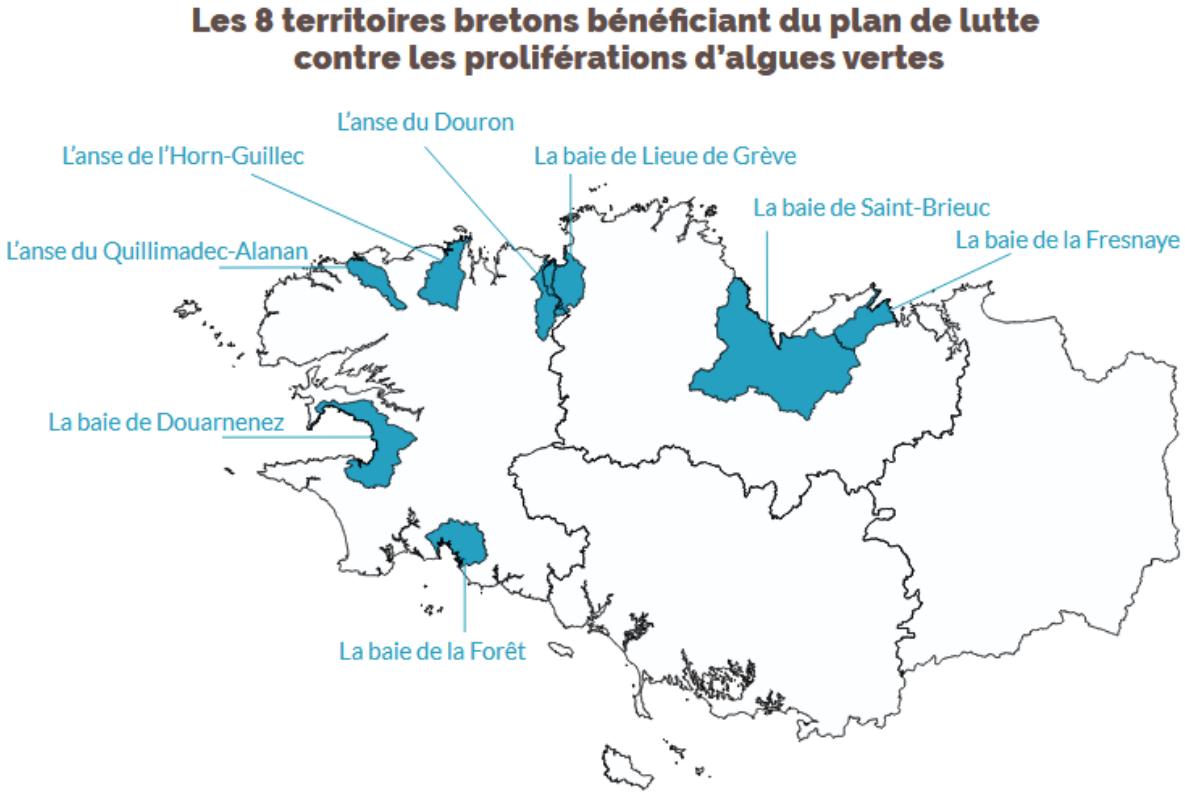
Les **aires marines protégées (AMP**) sont des espaces délimités en mer qui répondent à des objectifs de protection de la nature à long terme. Le code de l'environnement reconnait aujourd'hui 15 types d'aires marines protégées. La plupart des aires marines protégées permettent de concilier les enjeux de protection et le développement durable d'activités. Leurs modes de gouvernance associent le plus souvent les usagers, les élus, les experts…, à la gestion de l'espace marin classé.

Nom des périmètres de protection	Superficie en mer en ha
ZNIEFF MER 1	89 109
ZNIEFF MER 2	492 249
Parc naturel marin (Iroise 2007-09-28)	342 729
Zone marine protégée de la convention OSPAR	24 164

Les marées vertes liées aux macroalgues

Les proliférations d'algues vertes concernent principalement **huit baies**, à l'aval de 23 bassins versants. Ces derniers comprennent 3 500 exploitations agricoles, soit 10 % des exploitations bretonnes, totalisant 120 000 ha de SAU et 240 000 habitants.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Baies concernées par les marées vertes, PLAV2 2017-2021

Trois espèces d'ulves sont présentes en Bretagne Ulva armoricana, Ulva rotundata et Ulvaria obscura. Si ces algues nécessitent un substrat rocheux pour leur développement initial, leur thalle peut continuer à grandir de manière incontrôlée, une fois détaché et fragmenté. Lors de leur échouage massif et en absence de ramassage, les amas d'algues se putréfient et émettent des gaz toxiques d'hydrogène sulfuré, entrainant des risques sanitaires.

Leur prolifération et accumulation sont dues à la conjonction de trois facteurs :

- présence de nutriments (azote et phosphore) en quantité suffisante pour déclencher leur développement
- Température de l'eau et éclairement suffisants : ex. baies sableuses peu profondes
- Géographie propice au confinement de la biomasse formée et des nutriments : les baies fermées ou à confinement dynamique par la marée sont donc particulièrement touchées (baies de Saint-Brieuc et de Saint-Michel-en-Grève).

Le suivi des marées vertes en Bretagne repose sur la mesure, par le Ceva, des surfaces d'algues échouées sur le littoral. Les échouages sur plages sableuses se concentrent principalement au nord de la région et varient fortement d'une année à l'autre. Sur les vasières, les surfaces maximales observées depuis 2008 semblent en hausse, sans tendance nette. Le phénomène ne concerne pas l'ensemble du littoral breton, mais se concentre dans quelques baies, dont huit regroupent à elles seules 88 % des échouages régionaux. Ces baies, notamment celles de Saint-Michel-en-Grève et de Saint-Brieuc, cette dernière étant la plus vaste et la plus touchée, font l'objet d'un plan spécifique de lutte contre les proliférations d'algues vertes.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

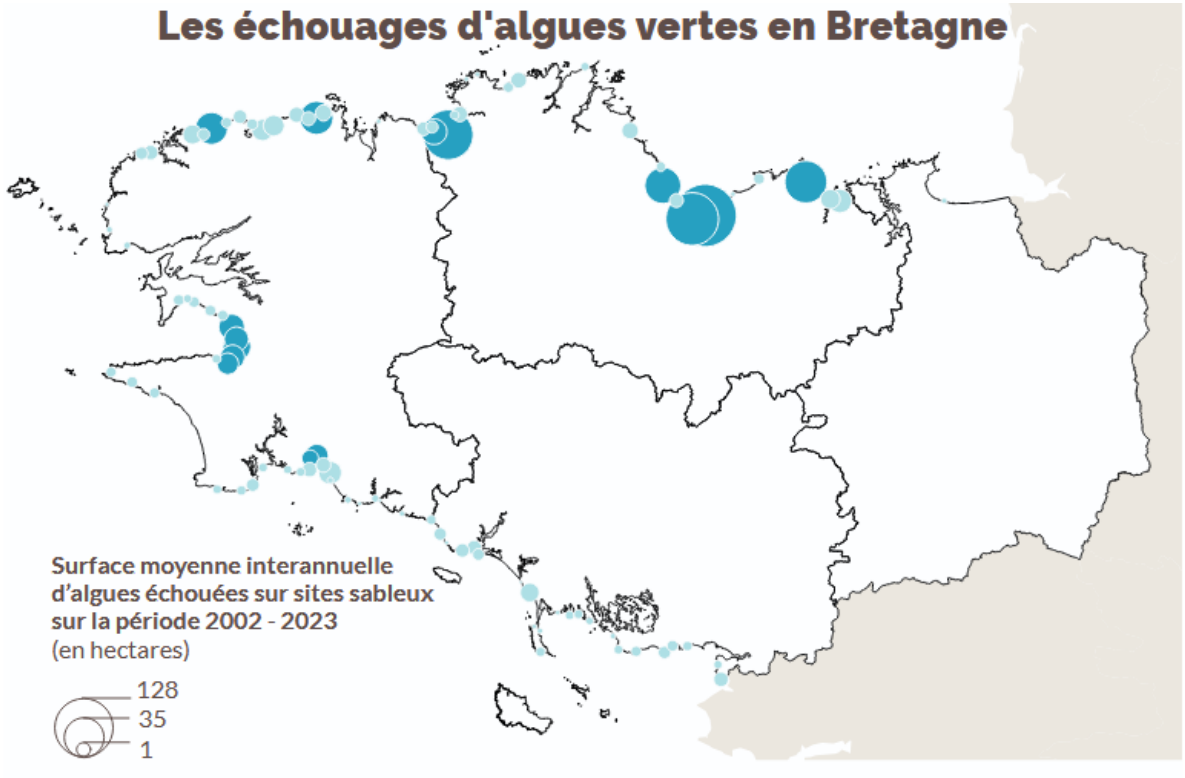


Figure 13. Surface moyenne interannuelle d'algues échouées sur sites sableux (2002-2022), source : Les marées vertes, OEB, janvier 2025.

La fragmentation des milieux

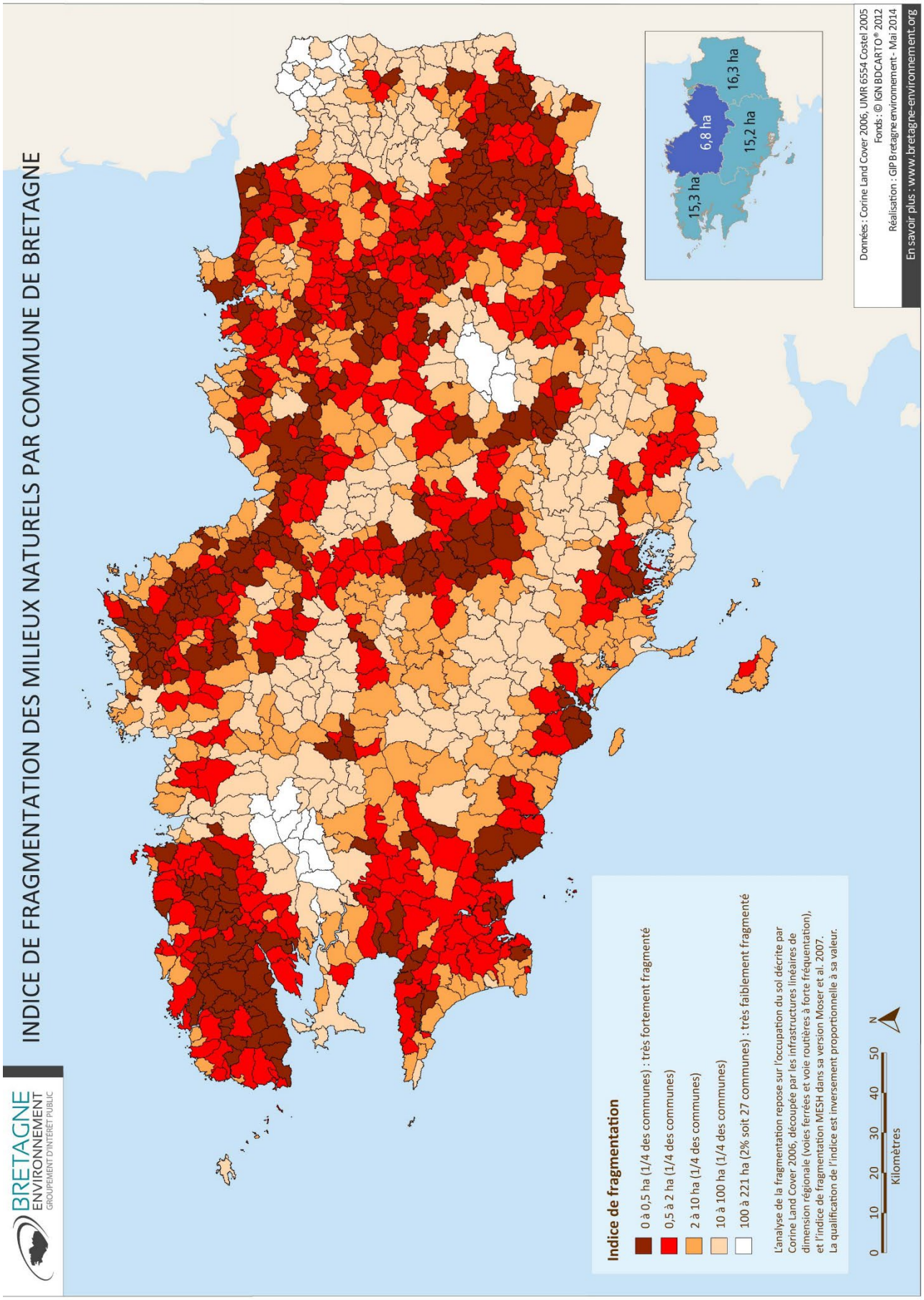
L'indice de fragmentation reflète la superficie totale des fragments de milieu naturel et leur taille moyenne. Il s'exprime en unité de surface. Plus il est faible, plus le milieu est morcelé. La composition et structuration du milieu naturel influent directement sur le potentiel en biodiversité du territoire : plus le milieu naturel est divers, abondant et non morcelé, plus le territoire devrait être riche en biodiversité.

Une analyse de la fragmentation a été réalisée en mai 2014 à partir des données Corinne Landcover 2006 (carte ci-contre). La **fragmentation** du milieu naturel à l'échelle de chacun des quatre départements bretons est **parmi les plus fortes** de métropole. Ceci résulte à la fois de l'artificialisation du territoire, de la présence d'un réseau routier important et du contexte en mosaïque des paysages régionaux. **La fragmentation du milieu naturel a augmenté de 4 % entre 2000 et 2006 (Source GIP, 2016).**

Le département des Côtes-d'Armor est le moins fragmenté ; en comparaison le Finistère est plus fragmenté de + 6 %, le Morbihan de + 106 %, l'Ille-et-Vilaine de + 134 %. Entre 2000 et 2006, la **fragmentation a augmenté** de + 0,2 % et de + 0,4 % par zone hydrographique.

Le milieu naturel est globalement **plus fragmenté sur le littoral** que dans le reste de la Bretagne avec des parcelles significativement plus petites.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

État et évolution de la biodiversité[5]

La pluralité des milieux bretons et la particularité des conditions climatiques, géologiques et morphologiques permettent à la Bretagne d'abriter une **flore riche, diverse et remarquable**, notamment sur le littoral.

La flore régionale est notamment composée de 1 827 espèces de plantes à fleurs et fougères et de 70 essences forestières. Par ailleurs, parmi les 1 664 plantes supérieures, les trois quarts des familles d'espèces sont littoraux (Carotte de Gade eau, Aster d'Armorique) et insulaires (Narcisse des Glénan). 334 espèces floristiques sont considérées comme menacées. 176 espèces floristiques sont remarquables, 32 d'intérêt national et 144 d'intérêt régional.

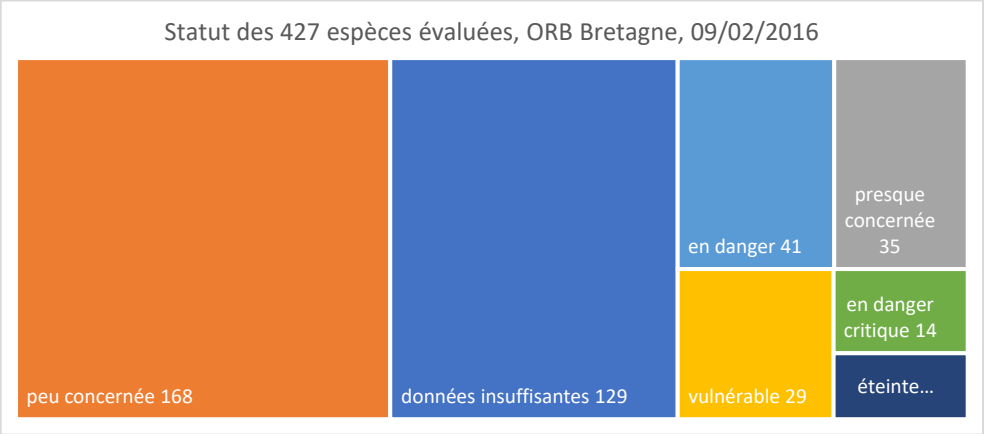
Environ 40 espèces de faune sont considérées d'intérêt national ou international et la Bretagne abrite plusieurs espèces menacées à l'échelle nationale.

De plus, la région est en **limite d'aires de répartition** d'espèces septentrionales et méridionales dont la cohabitation constitue des écosystèmes uniques.

État de la biodiversité évaluée

427 espèces ont été évaluées sur les 783 espèces prises en compte tous taxons confondus par les listes rouges régionales de Bretagne en 2016. Sur celles-ci, 30 % sont classées en catégories données insuffisantes et 39 % en espèces peu concernées (Diagramme ci-contre). Selon l'ORB Bretagne :

- 19 % de vertébrés sont menacés
- 13 % de flore vasculaire est menacée
- 31 % de vertébrés présentent un niveau de menace méconnu
- 14 % de la superficie terrestre est couverte par un inventaire multi thématique



De manière générale, les suivis montrent une **baisse des effectifs de la quasi-totalité des espèces rares ou menacées**. Au-delà de la nature remarquable, ce déclin affecte aussi les espèces de nature plus ordinaire. Entre 2001 et 2009, un fort déclin des oiseaux nicheurs communs, tout particulièrement des espèces spécialistes des milieux agricoles et des milieux bâtis a été enregistré.

Par ailleurs, la Bretagne présente des espèces considérées comme en danger critique ou en danger à échelle mondiale, européenne, nationale et régionale. Les espèces les plus concernées sont les espèces à enjeux régionaux, et cela tous taxons confondus.

	En danger critique	En danger	Vulnérable
liste rouge mondiale	44	25	55
Liste rouge européenne	13	17	45
liste rouge nationale	21	43	93
liste rouge régionale	59	93	122

[5] Observatoire de la Biodiversité et du Patrimoine naturel en Bretagne, GIP Bretagne environnement février 2016

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Espèces exotiques envahissantes

Parmi les espèces exotiques observées en Bretagne, celles qui comportent un risque invasif représentent :

- 9 % des mammifères continentaux
- 4 % des oiseaux
- **28 %** des poissons d'eau douce
- 8 % des reptiles
- 6 % des batraciens
- **26 %** de la flore vasculaire

La répartition des espèces exotiques — vertébrés et flore vasculaire — coïncide avec les fortes densités de population : littoral, centres urbains ou les voies majeures de circulation (ports, routes à grande circulation, etc.).

Plan national d'actions (PNA)

La DREAL Bretagne assure la coordination nationale de deux plans nationaux d'action (PNA) :

- le PNA « Eryngium viviparum » animé par le Conservatoire national botanique de Brest (CBNB) ;
- le PNA « Phragmite aquatique » animé par l'association Bretagne Vivante.

En parallèle, certains plans nationaux font l'objet d'une déclinaison régionale. En Bretagne, cela concerne les PNA suivants :

- le PNA Liparis de Loesel ;
- le PNA Flûteau nageant ;
- le PNA Chiroptères ;
- le PNA Loutre ;
- le PNA Maculinea ;
- le PNA Mulette perlière.

L'agriculture, architecte des paysages et des milieux bretons

L'agriculture est un moteur essentiel dans la dynamique des espaces ruraux. De façon générale, la contribution de l'agriculture à la préservation de la biodiversité, qu'elle soit « ordinaire » ou « remarquable », varie selon la présence et la qualité d'infrastructures agroécologiques, la diversité des cultures, la taille des parcelles et les pratiques agricoles et notamment l'utilisation d'intrants.

La biodiversité protégée : les périmètres d'inventaires

Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF ne constituent pas un outil de protection, mais fournissent à tous les acteurs de l'environnement et de l'aménagement du territoire des éléments techniques fiables et documentés de connaissance et d'évaluation du patrimoine naturel.

Les ZNIEFF constituent un réseau cartographié de sites naturels ou semi-naturels remarquables du point de vue de la biodiversité. Elles constituent le pivot de la connaissance naturaliste en termes de zonages opérationnels. Cet inventaire, lancé en 1992, modernisé en 1996, actualisé en 2009, vise à définir les zones régionales les plus riches sur le plan écologique et biologique. Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière…).

Il existe deux types de ZNIEFF :

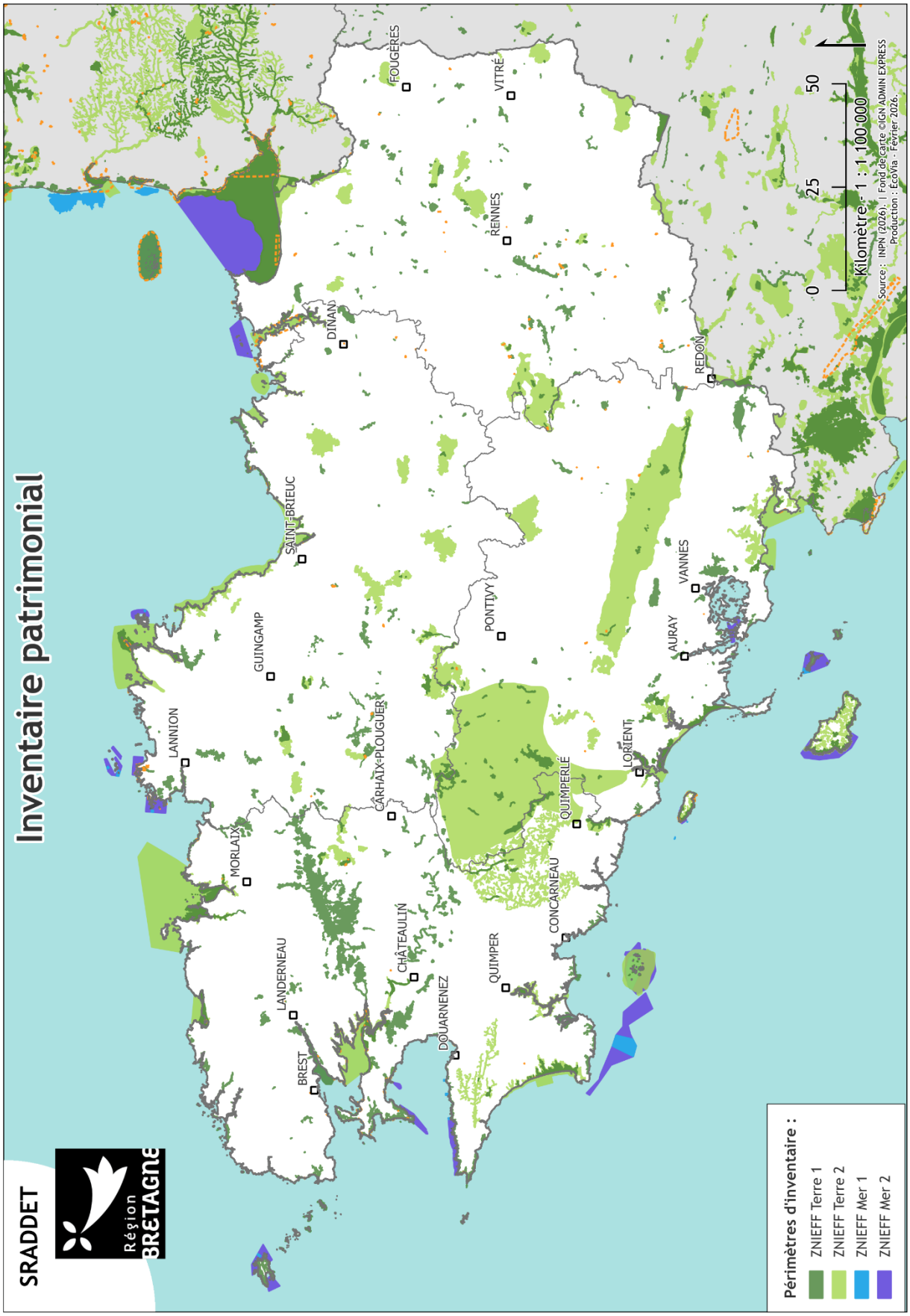
- de type I qui recensent des espèces ou des habitats naturels remarquables et caractéristiques de la région, généralement de superficie limitée
- de type II qui correspondent à de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, offrant des potentialités biologiques ou écologiques importantes.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

ZNIEFF	Pourcentage de recouvrement de la superficie régionale		
	Nombre	**Superficie (ha)**	**En pourcentage**
ZNIEFF 1	668	73 325	2,7 %
ZNIEFF 2	76	246 386	9,0 %
Total	744	319 711	11,7 %
ZNIEFF MER 1	94	89 109	/
ZNIEFF MER 2	92	492 249	/

Au niveau terrestre, **744 ZNIEFF** représentent **11,7 %** de la superficie bretonne, ce qui est inférieur à la moyenne nationale métropolitaine de 35 %.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Les périmètres de protection règlementaire forte (RNN, RNR, RBI, APPB)

L'objectif de la Stratégie nationale de Création d'Aires protégées est de mettre sous protection règlementaire 2 % du territoire. Elle s'appuie sur l'état de 2008 : 12 % du territoire français était protégé par 9 parcs nationaux, 45 parcs naturels régionaux, 600 arrêtés de protection de biotope et plus de 100 000 hectares de littoraux appartenant au Conservatoire du littoral. Le réseau Natura 2000 concernait plus de 6,8 millions d'hectares.

périmètres de protection règlementaire forte	Nombre	Surface totale en ha	Pourcentage de recouvrement de la superficie régionale
Arrêté de protection de biotope (APB)	*93*	*11 622*	*0,4 %*
Réserve naturelle régionale (RNR)	*9*	*2 423*	*0,1 %*
Réserve naturelle nationale (RNN)	*7*	*994*	*0,0 %*
Réserve biologique intégrale (RB)	*2*	*179*	*0,0 %*

- Les arrêtés de protection de biotope (APPB)

Les APPB constituent le premier niveau de protection des espaces naturels. Ils permettent de règlementer des activités qui altèrent les milieux de vie d'espèces protégées (brulages, altération du substrat…). La règlementation peut être temporaire : protection particulière pendant certaines phases de leur cycle de vie. La présence d'une seule espèce protégée, même limitée à certaines périodes de l'année, suffit à justifier la prise d'un arrêté.

En 2025, on compte **93 arrêtés** dans la région Bretagne, pour une surface de 11 622 ha permettant principalement la protection d'avifaune (rapaces et oiseaux marins), de différentes espèces de flore (notamment de milieux humides) et de chiroptères.

APPB	Surface totale en ha	Pourcentage de recouvrement de la superficie régionale
93	*11 622*	*0,4 %*

- Les réserves

Les réserves naturelles nationales (RNN)

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France.

Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader, mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

7 réserves RNN sont présentes en Bretagne, couvrant un territoire de 994 ha environ.

RNN	Surface (km²)
Baie de Saint-Brieuc	11,4
Groix (François le Bail)	1
Iroise	0,4
Les Sept-Îles	3,2
Marais de Séné	4,1
Saint-Nicolas-des-Glénan	0,15
Vénec	0,5

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les réserves biologiques

Une réserve biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs. Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires protégées mise en place actuellement.

En 2025, on compte **une réserve biologique intégrale** de 179 ha et **une réserve de conservation de la faune sauvage** de 671 ha.

RNCFS	Surface en région en ha
RNCFS du Golfe du Morbihan	71,96
Bois du Loc'h	179

Les réserves naturelles régionales (RNR) et géologiques

Les réserves naturelles régionales sont des territoires d'excellence pour la préservation de la diversité biologique et géologique. Elles visent une protection règlementaire durable d'un site naturel présentant un intérêt pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels (art L.332.2 du code de l'environnement).

En Bretagne, 10 **réserves naturelles régionales couvrent 2 979 ha** soit 0,09 % du territoire régional.

RNR	Superficie en région en ha	Date de création
Landes de Monteneuf	121,83	28/06/2013
Landes intérieures et tourbières du Cragou et du Vergam	1 667,21	20/12/2008
Landes, prairies et étangs de Plounérin	109,24	20/12/2008
Marais de Sougeal	176,95	22/12/2006
Sillon de Talbert	18,31	22/12/2006
Sites d'intérêt géologique de la presqu'ile de Crozon	40,89	18/10/2013
Étang du Pont de Fer	11,86	27/06/2008
Étangs du Petit et du Grand Loc'h	125,33	20/12/2008
Landes et marais de Glomel	107,84	20/12/2008
Réserve naturelle des Marais, dunes et baies de Guissény	600,00	17/10/2025

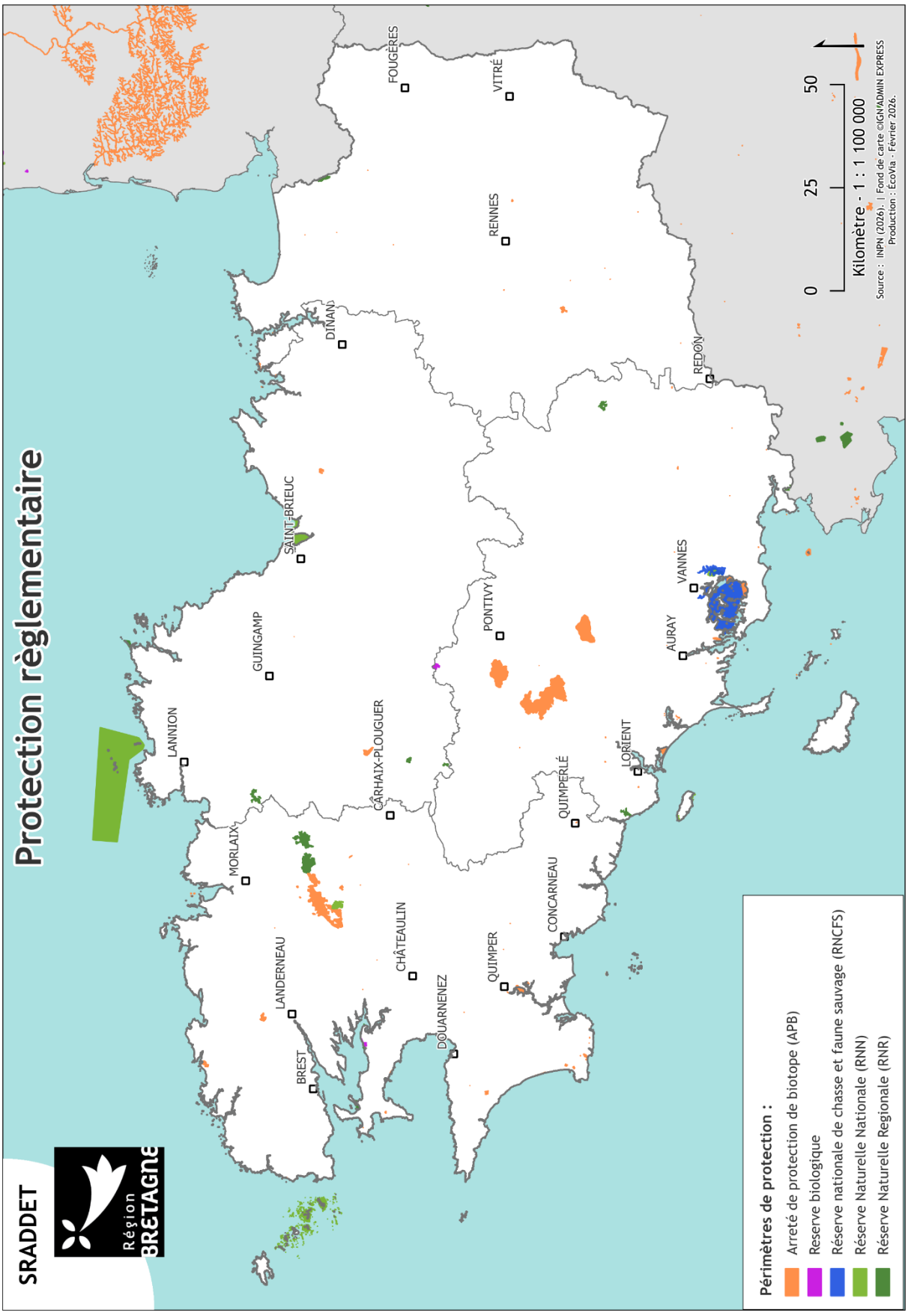
- Les sites inscrits et les sites classés

En 2025, on dénombrait **245 sites inscrits** et **255 sites classés** en région (cf. thématique paysage et patrimoine).

- Les parcs naturels nationaux (PNN)

La Bretagne ne compte pas de parc national.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les aires protégées

Chiffres clés de la région Bretagne :

- 28 % des espèces métropolitaines de mammifères marins.
- 77 % des espèces métropolitaines d'oiseaux marins nicheurs.
- 9 000 km² d'espaces marins et terrestres sont préservés (88 % en mer et 12 % sur terre).

Dans ce contexte, la préservation et la protection de la biodiversité prennent encore plus de sens. En Bretagne, 73 % des espèces évaluées ont un risque de disparition connu. L'une des principales causes de l'érosion de la biodiversité est la disparition des habitats. Or, les zones humides, une des richesses des milieux naturels bretons, sont en régression. L'exploitation des ressources naturelles, second facteur de l'érosion de la biodiversité, est principalement due aux activités liées à l'agriculture, à l'agroalimentaire, à la pêche et au tourisme.

Nitrates et produits phytosanitaires entrainent notamment des conséquences sur les rivières et les estuaires. La Bretagne s'est engagée depuis plus de 30 ans dans la reconquête du bon état des eaux dans les politiques publiques déployées sur tout le territoire. Cette dynamique s'inscrit dans des actions plus globales de préservation de la biodiversité aquatique, terrestre et marine.

Les périmètres de protection par maitrise foncière

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

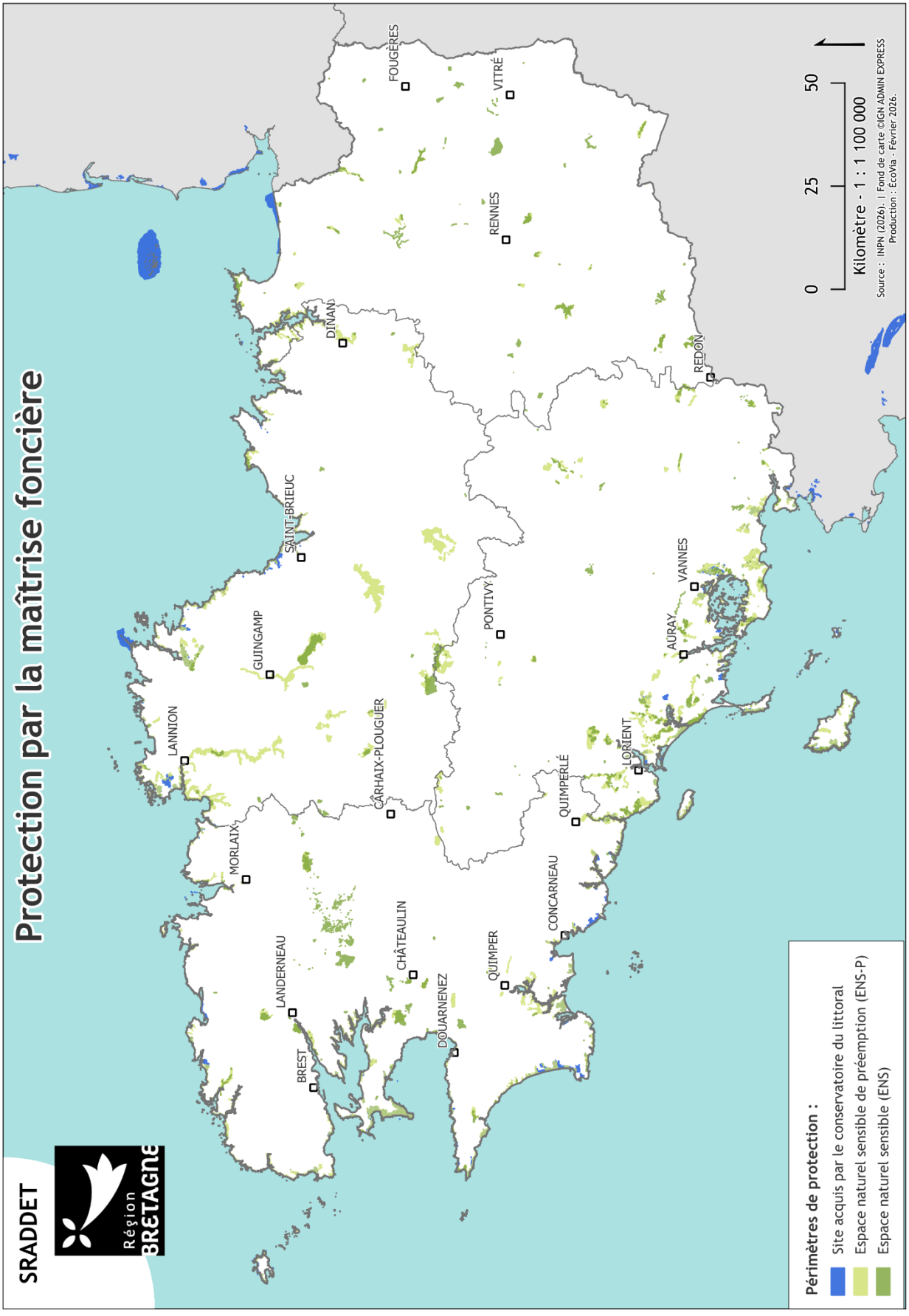
Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) constituent un outil de protection des espaces naturels, soit par acquisition foncière, soit à travers la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics. Cet outil a donc pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues tout en assurant la sauvegarde des habitats naturels. Il permet également l'aménagement des espaces ainsi identifiés afin de permettre leur ouverture au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Ils sont le résultat de la politique départementale de protection de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels.

En 2025, on compte **535 ENS** représentant une surface de **14 992 ha** en Bretagne.

Les sites du Conservatoire des Espaces naturels (CEN)

Le Conservatoire des espaces naturels n'est pas présent en Bretagne.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les périmètres de protection contractuelle (Natura 2000, CELRL et RNCFS)

Le réseau Natura 2000

Natura 2000 représente un réseau de sites naturels européens identifiés pour la rareté et la fragilité de leurs espèces et habitats. Deux directives européennes, la Directive Oiseaux et la Directive Habitats Faune Flore, ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation. Le réseau Natura 2000 regroupe des SIC, des ZPS et des ZSC :

- Les ZPS (Zones de protection spéciale) sont pour la plupart issues des ZICO, elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et ont été créées en application de la « Directive oiseaux ».
- Les SIC (Sites d'Importance Communautaire) participent à la préservation d'habitats d'intérêt communautaire et des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.
- Les ZSC (Zones Spéciales de Conservation) présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 92/43/CEE de 1992, plus communément appelée « Directive habitats ». Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette Directive permettent la désignation d'un SIC. Après arrêté ministériel, le SIC devient une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et est intégré au réseau européen Natura 2000.

84 sites constituent le réseau Natura 2000 en Bretagne, dont :

- 57 sites Directive Habitat ;
- 27 sites Directive Oiseaux.

Le réseau est essentiellement marin (environ 92 % de la superficie Natura 2000 bretonne concerne le milieu marin). La partie terrestre du réseau Natura 2000 représente 4,4 % du territoire régional (la Bretagne présentant une superficie d'environ 2 739 564 ha), quand la moyenne nationale se situe à près de 13 %.

Natura 2000	Surface en mer en Bretagne (ha)	Dont terrestre (ha)	% de couverture
NATURA 2000	**1 344 116**	**119 982**	**4,4 %**
ZPS	599 757	19 717	0,7 %
ZSC	744 359	100 265	3,7 %

On compte 51 habitats naturels d'importance communautaire en Bretagne (216 en Europe), 11 espèces végétales (200 en Europe) et 33 espèces animales (430 en Europe). Les deux tiers des sites *Natura 2000* bretons sont littoraux ou marins (baie du Mont-Saint-Michel, côte de Granit Rose, etc.), mais il existe aussi de grands ensembles à l'intérieur des terres (Monts d'Arrée, Rivières Scorff, Marais de Vilaine, etc.).

Les Parcs naturels régionaux (PNR)

Les **trois PNR** de Bretagne s'étendent sur 7 % de la région :

- Parmi les plus anciens parcs naturels régionaux, le Parc Naturel Régional d'**Armorique** couvre un territoire patrimonial exceptionnel, des Monts d'Arrée à la Presqu'ile de Crozon, sans oublier les iles.
- Le Parc Naturel Régional du **Golfe du Morbihan** est le deuxième parc naturel régional de Bretagne. Créé en octobre 2014, il rassemble une trentaine de communes autour du Golfe du Morbihan.

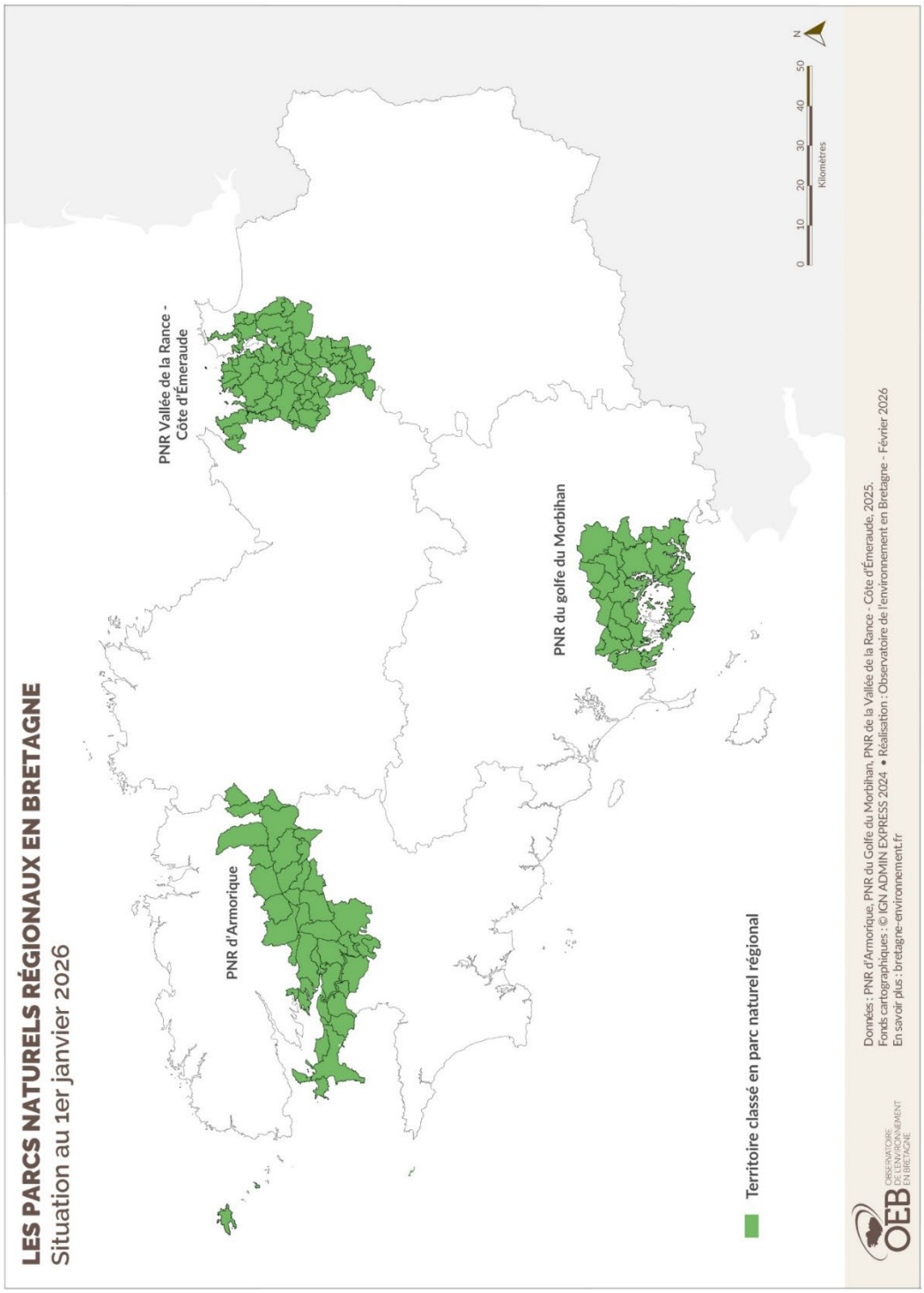
PNR	Surface totale en ha	Superficie régionale en ha	% de couverture	Date de création
Armorique	126 094	125 521,51	5 %	08/10/1969
Golfe du Morbihan	64 121,2	61 461,46	2 %	02/10/2014
Vallée de la Rance – Côte d'Émeraude	90 000	90 000		19/10/2024

Créé par la loi du 14 avril 2006, le **parc naturel marin** (PNM) est un outil récent de gestion du milieu marin. Il constitue l'un des 15 types d'aires marines protégées aujourd'hui reconnus par le code de l'environnement. Sa gestion est coassurée par l'Agence des aires marines protégées et les acteurs locaux.

Le **Parc naturel marin d'Iroise** est une aire marine protégée de 3 500 km², il s'étend sur l'espace marin compris entre l'ile de Sein, Ouessant et les limites de la mer territoriale. Il a pour objectifs une meilleure connaissance du

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

milieu marin, la protection de ce dernier et le développement durable des activités dépendantes de la mer. Pour atteindre ces objectifs, un plan de gestion a été adopté en 2010.



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les territoires labélisés au niveau international

Les zones RAMSAR

La Convention de Ramsar, relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement en tant qu'habitats d'oiseaux d'eau, est un traité intergouvernemental ayant pour objectif général la conservation des zones humides.

En Bretagne, **3 zones humides labélisées Ramsar** couvrent 13 196 ha, soit 0,5 % de la surface régionale. Actuellement, trente-deux sites de France métropolitaine relèvent de cette convention.

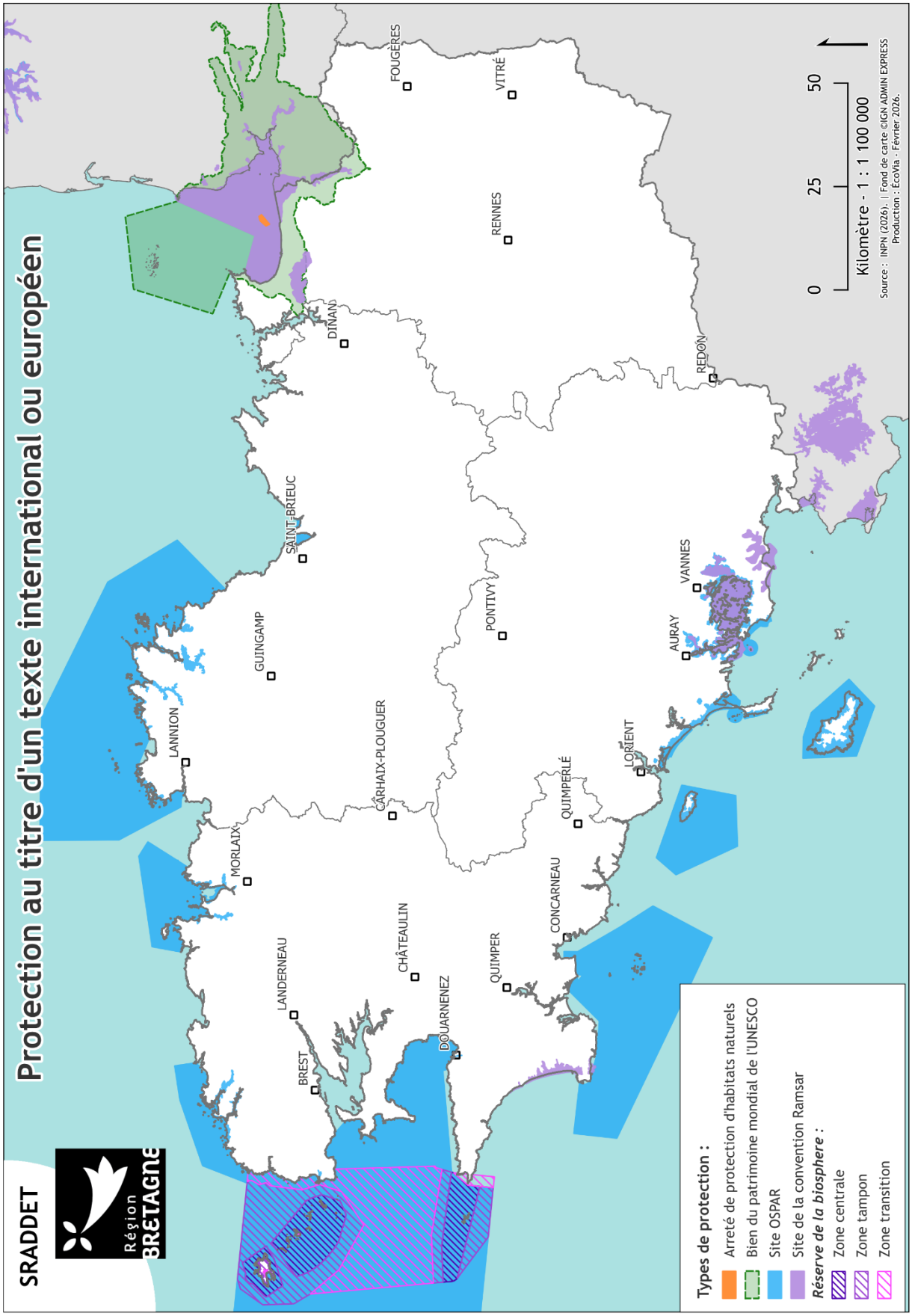
RAMSAR	Surface totale en ha	Superficie régionale en ha	% de couverture
Baie du Mont-Saint-Michel	47 792,8	5 377,64	11,3 %
Golfe du Morbihan	18 930,67	4 018,02	21,2 %
Marais salants de Guérande et du Més	5 034,26	4,43	0,1 %
Baie d'Audierne	2 396	2 396	100 %

Les réserves de biosphère

1 réserve de biosphère (en 3 zones) est présente en Bretagne et recouvre environ 1 929 ha au niveau des Iles et de la mer d'Iroise.

Réserve de biosphère	Surface en région en ha	Date de création
Iles et de la mer d'Iroise (zone centrale)	983,75	01/01/1988
Iles et de la mer d'Iroise (zone de transition)	159,87	01/01/1988
Iles et de la mer d'Iroise (zone tampon)	821,2	01/01/1988

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Un taux de protection faible en Bretagne

Source : STRATÉGIE NATIONALE POUR LES AIRES PROTÉGÉES 2020-2030 – PREMIER PLAN D'ACTIONS TERRITORIAL TERRESTRE EN BRETAGNE 2022-2024

À l'échelle régionale, 230 117 hectares terrestres sont classés en aires protégées, soit 55 % du territoire considéré, tandis que les zones de protection forte représentent 1 331 hectares (0,32 %). Ces chiffres traduisent un niveau de protection significatif en surface, mais également un écart important au regard de l'objectif national de 10 % en protection forte, qui implique un renforcement qualitatif et spatial du réseau existant.
À l'échelle départementale, la couverture en aires protégées et en zones de protection forte apparait contrastée en Bretagne.

- Le Finistère se distingue comme le département le mieux couvert en aires protégées, avec 37 % de son territoire classé, et 0,37 % en zones sous protection forte, toutes incluses dans des aires protégées existantes. Le Morbihan présente quant à lui un taux de 19 % en aires protégées et 0,85 % en zones de protection forte, dont une partie hors aire protégée, ce qui en fait le département le plus avancé en matière de protection forte.
- Les Côtes-d'Armor affichent un taux de 22 % en aires protégées, mais seulement 0,17 % en zones de protection forte, toutes incluses dans des périmètres existants. L'Ille-et-Vilaine se situe nettement en retrait, avec 7 % de son territoire en aires protégées et 0,04 % en zones de protection forte, ce qui en fait le département le moins couvert sur ces deux dimensions.

Ces écarts traduisent des dynamiques territoriales différenciées et mettent en évidence des marges de progression variables selon les départements. Le bilan surfacique détaillé par département ainsi qu'à l'échelle régionale est présenté en annexe 1 du Plan d'actions territorial.

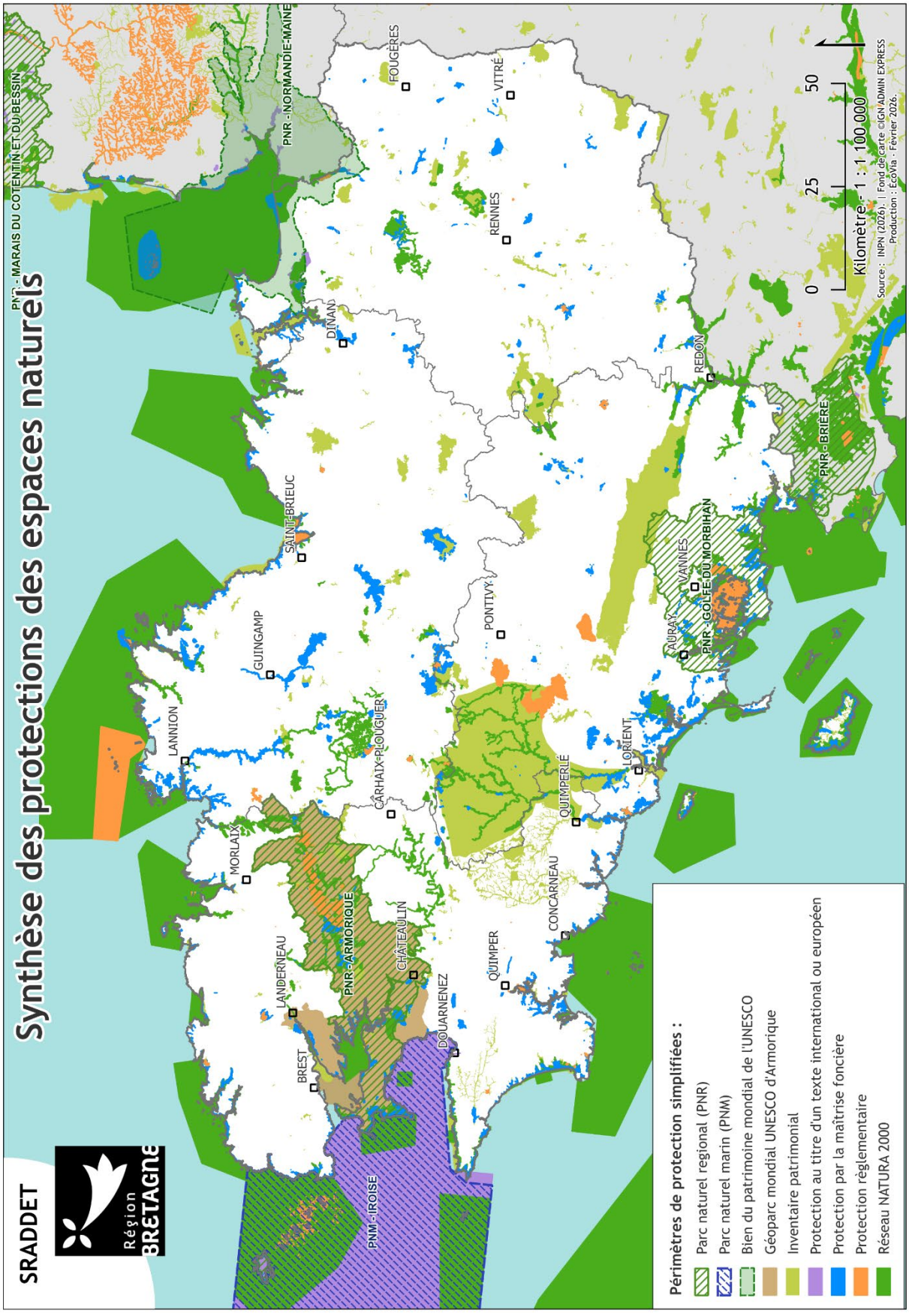
Contexte régional à l'issue de la Scap 2010–2020

La stratégie de création des aires protégées (Scap) 2010–2020 visait à placer 2 % du territoire terrestre métropolitain en protection forte. À l'échelle nationale comme régionale, cet objectif n'a pas été atteint. En Bretagne, seuls 0,25 % du territoire étaient couverts par les outils « Scap 2 % » en 2019, malgré une augmentation notable du nombre et de la surface des sites concernés. La région est ainsi restée parmi les moins couvertes en aires protégées terrestres.

La majorité des protections mises en place reposait sur des arrêtés préfectoraux de protection de biotope, outils règlementaires limitant certains usages, mais ne garantissant pas toujours une gestion active des milieux. Plusieurs lacunes ont été identifiées, notamment concernant les zones humides, les milieux ouverts et forestiers, encore insuffisamment protégés.

Ce bilan mitigé, lié à un portage politique limité et à une articulation insuffisante avec les autres politiques de biodiversité, souligne la nécessité de renforcer, diversifier et mieux structurer les dispositifs de protection dans le cadre de la stratégie nationale 2020–2030.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les continuités écologiques

La trame verte et bleue constitue un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Ces deux composantes forment un tout indissociable qui trouve son expression dans les zones d'interface (zones humides et végétation de bords de cours d'eau notamment). Les lois Grenelle définissent la trame verte et bleue comme composée de trois grands types d'éléments : les « réservoirs de biodiversité », les « corridors écologiques » et la « trame bleue ».

6 sous-trames ont été identifiées et intègrent l'ensemble des grands types de milieux présents en Bretagne :





- La **sous-trame Landes, Pelouses et Tourbières**, ces milieux constituent des composantes importantes du patrimoine naturel breton, au regard de leurs intérêts vis-à-vis de la biodiversité. L'enjeu phare de ces milieux est de mener une gestion conservatoire et restauratrice des landes, pelouses et tourbières.
- La **sous-trame Cours d'eau** intègre les milieux strictement liés aux cours d'eau eux-mêmes, depuis les petits rus jusqu'aux estuaires ainsi que les plans d'eau, depuis les mares jusqu'aux étangs et lacs de retenue. Le réseau de zones humides apparait d'une façon générale très fragmenté. Rétablir les continuités longitudinales et latérales ainsi que la fonctionnalité des habitats associés est un des enjeux importants de ces milieux.
- La **sous-trame Forêts**, au niveau régional, la forêt apparait très morcelée. Les grands secteurs boisés se trouvent globalement isolés les uns des autres. Des enjeux de diversité des habitats, des espèces et de connexions entre les milieux forestiers sont importants.





- La **sous-trame Zones humides** regroupe l'ensemble des vasières et marais littoraux, les zones humides arrière-littorales, les landes humides et tourbières, les prairies humides, les roselières, les bois humides. Un enjeu fort est de maintenir leur fonctionnalité et de concilier les aspects économiques et écologiques.
- La **sous-trame Bocages** vise à intégrer la biodiversité associée aux milieux agricoles (avec des occupations du sol diversifiées) s'inscrivant dans une maille bocagère constituée d'un réseau de haies et/ou de talus. Un des enjeux est de préserver et restaurer la diversité et les fonctionnalités des bocages.





- La **sous-trame Littoral** constitue un filtre géographique qui « zoome » sur les enjeux spécifiques à cette zone, notamment les liens terre-mer. S'y concentre un patrimoine naturel remarquable et unique en France. Préserver ces milieux et les espèces associées tout en conciliant les activités économiques est un enjeu fort.
- La **sous-trame des milieux urbains et périurbains**, dominée par des surfaces construites, elle regroupe des espaces au sein desquels la biodiversité est soumise fortement aux pressions anthropiques. À l'échelle régionale, ces milieux ne constituent pas une sous-trame spécifique. Toutefois, l'enjeu est de maintenir et de créer une trame verte et bleue dans les espaces urbains à travers la gestion des territoires et de l'aménagement.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Quatre grands principes ont guidé l'identification et la cartographie de la trame verte et bleue bretonne :

- s'adapter au contexte écologique breton et notamment à la mosaïque de milieux
- valoriser les espaces de biodiversité ordinaire
- responsabiliser l'ensemble des territoires locaux
- Laisser aux territoires locaux la marge de manœuvre requise, pour mener à bien leurs propres démarches en faveur de la trame verte et bleue.

7 enjeux régionaux ont été identifiés :

- Maintenir et restaurer les réservoirs de biodiversité
- Renforcer la fonctionnalité et la cohérence du réseau de corridors écologiques
- Reconnaitre et intégrer la biodiversité par les acteurs socioéconomiques du territoire
- Améliorer voire acquérir de la connaissance sur la biodiversité et ses fonctionnalités
- Favoriser et pérenniser la biodiversité et la circulation d'espèces par des modes de gestion et des pratiques adaptées
- Informer, former, sensibiliser à la trame verte bleue et à sa prise en compte
- Mettre en cohérence les politiques publiques et les projets territoriaux, en faveur de la trame verte et bleue

Les **réservoirs régionaux** de biodiversité couvrent **26 % du territoire terrestre** breton. 45 % sont des paysages agricoles de bocage dense. Ils ont été identifiés en intégrant les espaces inventoriés ou protégés pour leur patrimoine naturel remarquable, mais aussi des espaces de biodiversité plus ordinaire, repérés pour leur richesse en milieux naturels.

Les corridors écologiques régionaux représentent des principes de connexion d'intérêt régional.

La Bretagne est décrite à travers 28 « grands ensembles de perméabilité ». L'analyse du niveau de connexion entre milieux naturels sur l'ensemble de la région a été croisée avec différentes caractéristiques des territoires bretons (pression urbaine, unités de paysage, activités agricoles, etc.).

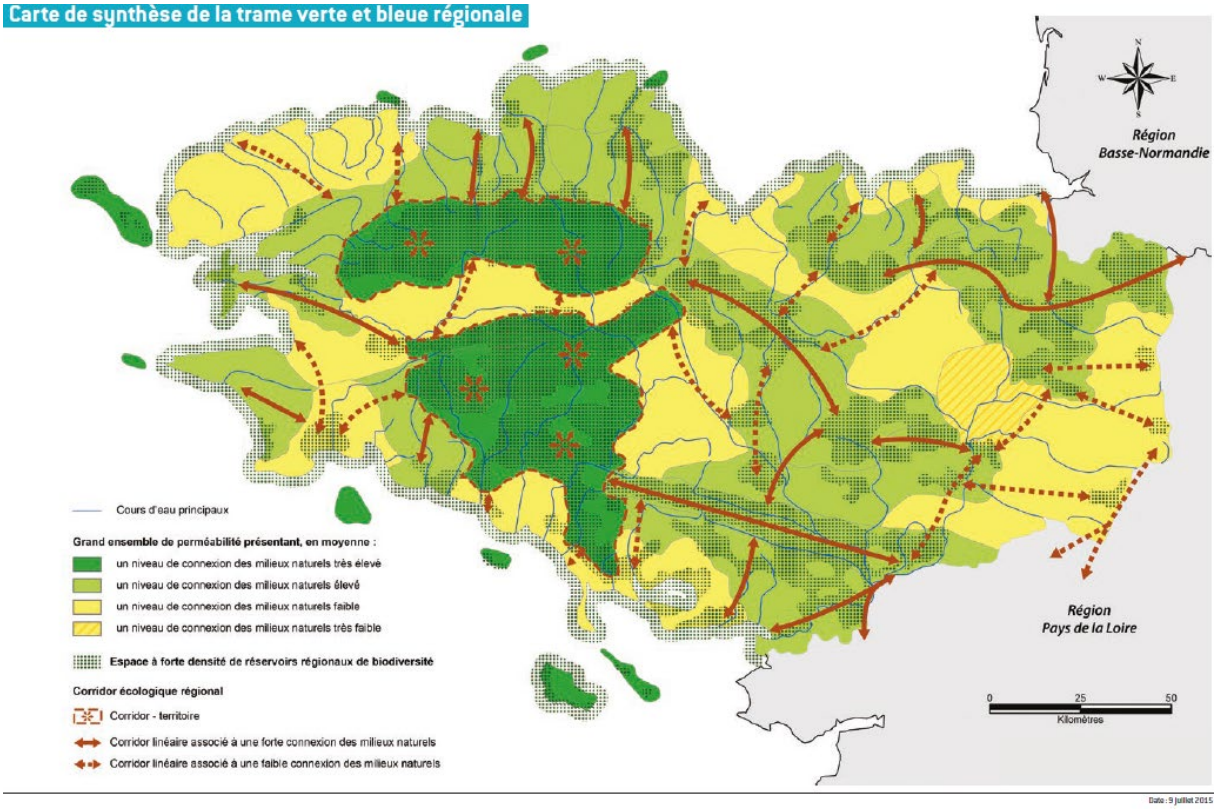
Ce croisement a conduit à l'identification de « grands ensembles de perméabilité ». Chacun de ces ensembles présente, du point de vue régional, une homogénéité au regard :

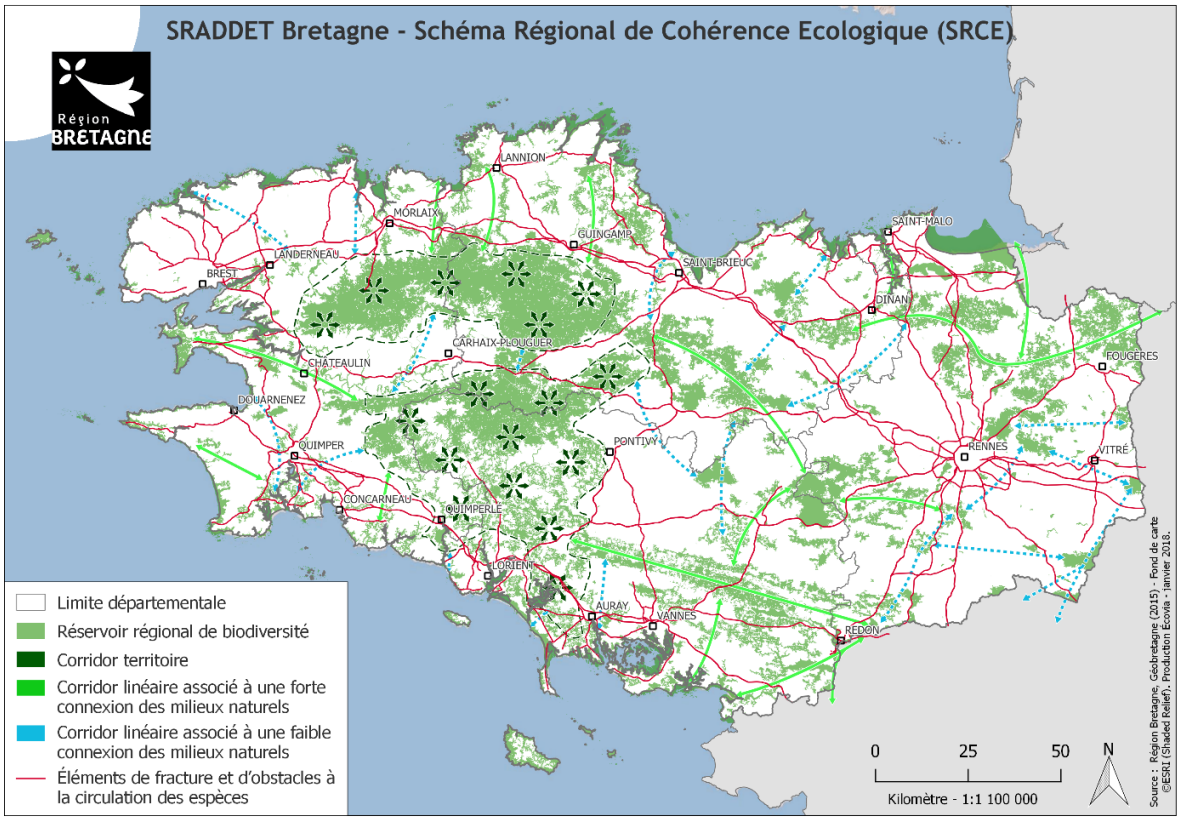
- des possibilités de connexions entre milieux naturels ;
- des caractéristiques d'occupation des sols ;
- des pressions humaines dont il fait l'objet.

Ces grands ensembles de perméabilité sont présentés sur la carte de synthèse ci-après.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Carte de synthèse de la trame verte et bleue régionale





Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

4.3 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Situation de presqu'ile offrant un linéaire côtier majeur (2 370 km), diversifié, abritant des habitats et des espèces remarquables, globalement en bon état	⇘	Érosion du trait côtier Forte pression sur les milieux et les espèces due à la surfréquentation touristique (pêche à pied, construction…) Proliférations d'algues vertes notamment sur 8 baies Fermeture des paysages littoraux et banalisation de l'urbanisation littorale Grande surface d'aires marines protégées Stratégie de gestion intégrée à l'interface terre mer visant à développer une conscience de l'espace maritime
+	Forte présence de zones humides sources de fonctionnalité et de richesse écologique (9 % du territoire)	⇘	Enrichissement et modification des milieux provoquant une dégradation des zones humides
+	Flore riche, diverse et remarquable, faune maritime et terrestre endémique associée à des habitats remarquables	⇘	Baisse des effectifs de la quasi-totalité des espèces rares ou menacées ainsi que de la biodiversité ordinaire Intégration de la prise en compte de biodiversité dans l'agriculture (pesticides, maintien des zones humides, des espaces boisés, des prairies par le pâturage)
+	114 500 km de linéaires bocagers	⇘	Régression des haies boisées (-12 %) Les réservoirs biologiques du SRCE intègrent 45 % de bocage dense. Le programme Breizh Bocage a pour objectif de préserver et restaurer les linéaires de haies
+	Réservoirs régionaux de biodiversité couvrant 26 % du territoire terrestre breton		Meilleure prise en compte de la problématique des TVB par les collectivités
-	Pression démographique très forte sur les espaces littoraux se cumulant aux effets insidieux du changement climatique	⇗	Appauvrissement des champs d'algues, modification des dynamiques côtières, augmentation des risques de dégradation des écosystèmes côtiers
-	Forte disproportion entre la préservation des milieux du littoral et les milieux intérieurs	⇗	
-	Faible taux de protection des espaces : 0,32 % sous protection règlementaire forte	⇗	Retombées de la SCAP
-	Une faible superficie boisée (16 % du territoire)	⇘	Problématique de renouvèlement de la forêt qui se développe Mise en œuvre d'une gestion intégrée à travers le PRFB Programme Breizh Forêt Bois, réflexions sur les substitutions d'essences
-	Le taux national le plus élevé de fragmentation des milieux naturels notamment en zone littorale	⇗	Intégration du SRCE dans le PRPGD Augmentation de la population, notamment dans le périurbain

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

5 Agriculture & Sylviculture

5.1 Rappels règlementaires

Au niveau communautaire

- Directive n° 91/676 dite Nitrates en 1991 : les états membres de l'UE doivent prendre des mesures de lutte contre la pollution des eaux par les nitrates ;
- Directive n° 2000/60/CE dite Directive cadre sur l'eau (DCE) : un cadre est établi pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Au niveau national

- Arrêté du 4 mai 2017 modifié relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, encadrant notamment les conditions d'épandage et les mesures de protection des points d'eau.
- Dispositions du Code rural et de la pêche maritime relatives aux pratiques agricoles et à la gestion des intrants.
- Articles L.511-1 et suivants du Code de l'environnement relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
- Décret n° 2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols, codifié aux articles L.125-6 et suivants du Code de l'environnement.
- Décret du 25 juin 2015 relatif au Programme national de la forêt et du bois et aux programmes régionaux.

Documents de référence

- Politique agricole commune (PAC) 2023-2027, mise en œuvre en France via le Plan stratégique national, encadrant les aides agricoles et intégrant des exigences environnementales renforcées (conditionnalité, écorégimes).
- Programme national de la forêt et du bois 2016-2026, décliné en Bretagne par le Programme régional de la forêt et du bois (PRFB).
- Plan Écophyto II+, visant à réduire l'usage et les impacts des produits phytopharmaceutiques tout en maintenant la performance économique des exploitations.
- SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, définissant les objectifs de bon état des masses d'eau et les orientations en matière de gestion quantitative et qualitative de la ressource.
- Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse, encadrant la valorisation énergétique et matière des ressources agricoles et forestières en cohérence avec les objectifs climatiques nationaux.

Les engagements régionaux et locaux

- Schéma directeur Régional des Exploitations agricoles (SDREA) de Bretagne, approuvé le 28 juin 2016, encadrant le contrôle des structures agricoles conformément aux dispositions du Code rural et de la pêche maritime et fixant les priorités régionales d'installation et de transmission des exploitations.
- Chartes des Parcs naturels régionaux, prévues aux articles L.333-1 à L.333-4 du Code de l'environnement, définissant un projet de territoire fondé sur la protection et la mise en valeur des patrimoines naturels, paysagers et culturels ; les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations et mesures de la charte approuvée par décret.
- Programme régional de l'agriculture durable (PRAD), définissant les orientations stratégiques régionales en matière de développement agricole durable.
- Chartes, plans et contrats de paysage, outils de planification et d'orientation sans portée règlementaire directe, visant à structurer la prise en compte des enjeux paysagers à l'échelle intercommunale ou infraterritoriale.
- Plan agricole et agroalimentaire pour l'Avenir de la Bretagne (P3AB, 2013), document stratégique régional ayant contribué à structurer l'évolution du modèle agroalimentaire breton.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

5.2 Éléments de diagnostic

L'Agriculture bretonne

- Portrait agricole

SOURCES : AGRESTE (RGA 2020), DRAAF BRETAGNE, INSEE

Le modèle agricole breton

La Bretagne demeure une région à forte dominante agricole. Les surfaces agricoles représentent environ 60 % du territoire régional, traduisant le poids structurant de l'agriculture dans l'organisation des espaces et des paysages.

Avec environ 6 % de la surface agricole utilisée (SAU) nationale, la Bretagne contribue à hauteur d'environ 11 à 12 % à la production agricole nationale en valeur, ce qui la place parmi les premières régions françaises en termes de potentiel productif. Cette performance repose sur un modèle historiquement orienté vers la spécialisation des exploitations, l'intensification des systèmes et le développement d'une filière agroalimentaire intégrée particulièrement structurée.

La région concentre une part importante des cheptels nationaux, notamment en élevage porcin, avicole et laitier, et demeure un territoire majeur de polyculture-élevage. Les systèmes hors-sol et les exploitations spécialisées y occupent une place significative, aux côtés de systèmes mixtes associant cultures et élevage.

L'agriculture bretonne représente une part notable de l'emploi agricole national, de l'ordre de 7 à 8 %, et constitue un pilier de l'économie régionale à travers son articulation avec l'industrie agroalimentaire.

Toutefois, ce modèle productif s'inscrit dans un contexte de transition. Les pressions exercées sur la ressource en eau, la qualité des milieux aquatiques, la biodiversité et les paysages ont conduit à une évolution progressive des pratiques, sous l'effet des politiques européennes (PAC 2023-2027), des programmes d'actions nitrates, du plan Écophyto et des stratégies régionales en faveur d'une agriculture plus durable.

Ainsi, le modèle agricole breton demeure fortement productif et structurant pour le territoire, mais il est aujourd'hui engagé dans une phase d'adaptation visant à concilier performance économique, exigences environnementales et résilience climatique.

La profession agricole en Bretagne

L'activité agricole compte 26 347 exploitations en 2020 (-24 % par rapport à 2010) pour environ 55 000 emplois permanents. Cette évolution est due en grande majorité à la baisse du nombre d'exploitations individuelles, qui a réduit de moitié.

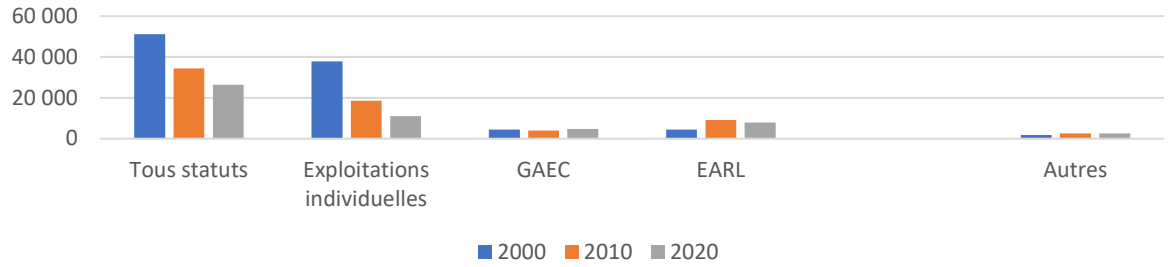


Figure 14 : évolution du statut des exploitations (sources : RGA)

En 2020, l'agriculture bretonne représente plus de 1,6 Mha contre plus de 1,7 Mha en 2000, soit 60 % de la région.

La Bretagne compte 55 392 emplois agricoles en 2020 (soit 2 environ par exploitation). C'est 12 % de moins qu'en 2010, seul le nombre de salariés permanents hors famille de l'exploitant a augmenté (+15 %). Le nombre d'emplois par exploitation a, quant à lui, légèrement augmenté (1,9 en 2000 et 2,0 en 2010).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

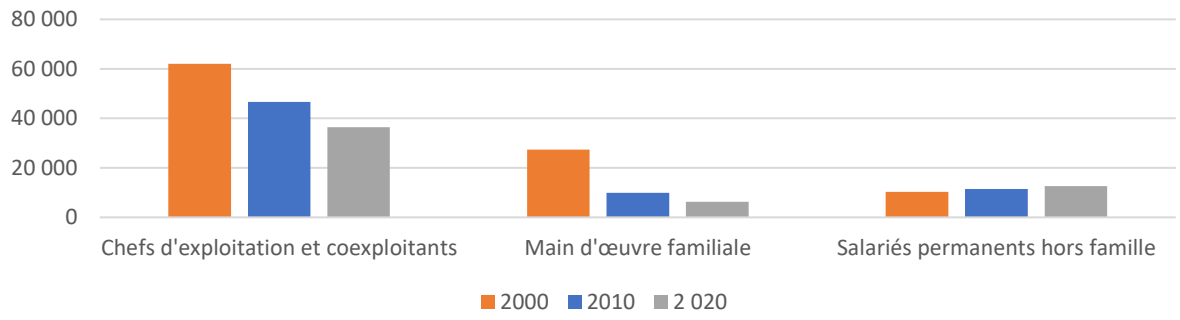


Figure 15 : évolution de la main d'œuvre agricole (source : RGA)

En parallèle, les surfaces moyennes des exploitations ont augmenté (+30 %), passant de 48 à 62 hectares.

Ainsi, les exploitations s'agrandissent, emploient davantage de personnes, mais sont de moins en moins nombreuses.

Activité des exploitations agricoles

SOURCES : RECENSEMENT AGRICOLE AGRESTE (DONNEES 2020), DRAAF

La Bretagne représente 24 % de la valeur de la production animale en France métropolitaine et occupe le 1er rang des régions pour cet indicateur en 2022 ; elle produit notamment 56 % des porcs français, 19 % des veaux, 29 % des poulets de chair, 36 % des volailles de ponte, 37 % des œufs, 21 % des vaches laitières, 23 % du lait et 35 % du beurre bio. Elle est également en tête pour la production de choux-fleurs (84 % du tonnage national), tomates (25 %), échalotes (64 %), artichauts (61 %), épinards (36 %).

La Bretagne est une **région d'élevage intensif** avec plus de 5 000 installations classées pour la protection de l'environnement dans ce cadre.

En ce qui concerne les cultures, en conséquence de la dominance de l'élevage sur la région, le principal usage de la SAU bretonne (1,6 million d'hectares) est la production de fourrage avec une forte proportion de maïs fourrager par rapport aux surfaces toujours en herbe comparativement à la moyenne française.

L'activité dominante est la production de lait de vache (7 369 exploitations). Entre 2010 et 2020, chaque type d'activité a vu son nombre d'exploitations diminuer (-24 % d'exploitation à l'échelle de la région) hormis les bovins viande et les légumes ou champignons. La plus forte baisse touche l'élevage ovin (-56 %) et les granivores (-51 %), tandis que les grandes cultures n'ont diminué que de 14 %.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

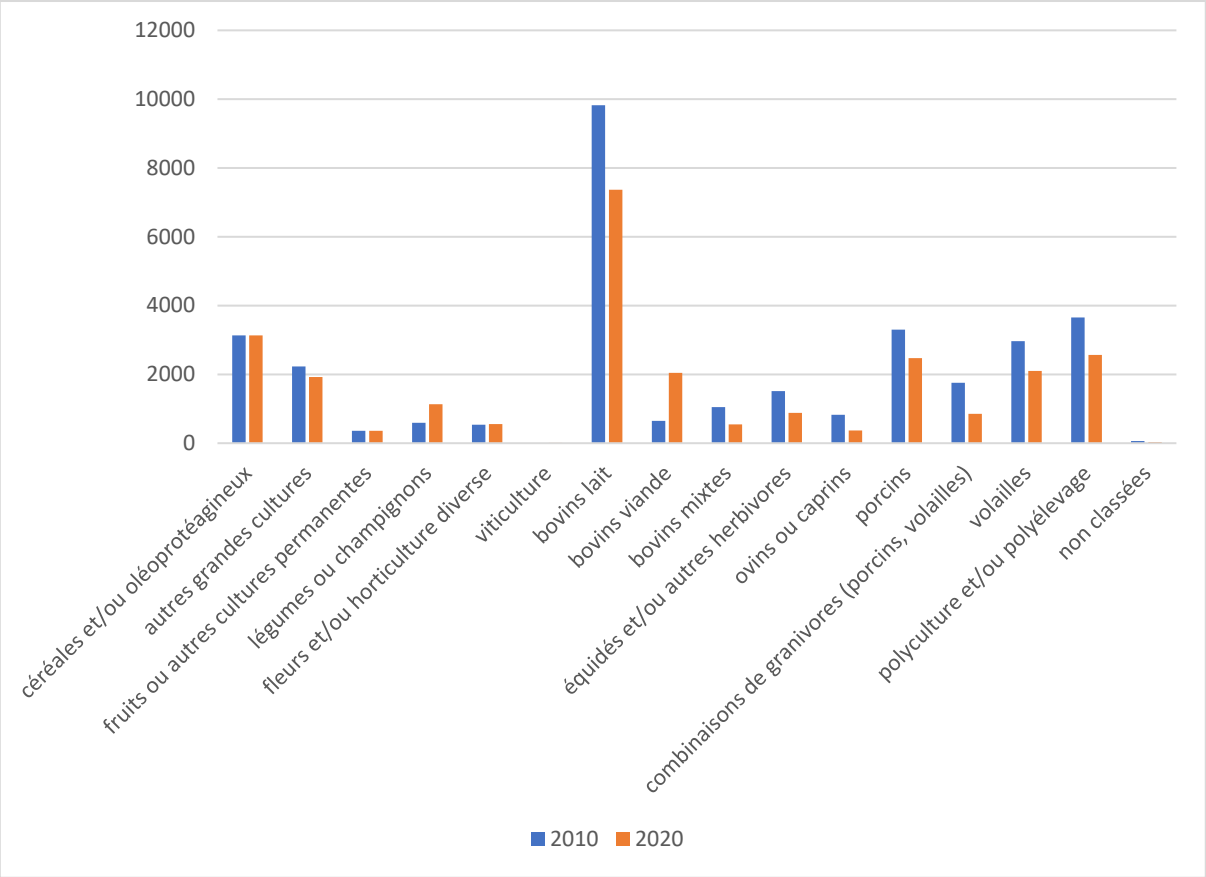


Figure 16 : évolution du nombre d'OTEX (source : RGA 2020 et 2010)

En 2024, la majorité du territoire est destinée à la production de céréales. En effet, 15 % des parcelles sont allouées aux prairies temporaires, 28 % au maïs grain et ensilage et 17 % au blé tendre. À noter également, les prairies permanentes qui occupent 19 % de la région, les autres céréales 3 %, la culture de l'orge 6 %, ainsi que le colza et les légumes ou fleurs (respectivement 4 % et 3 %).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

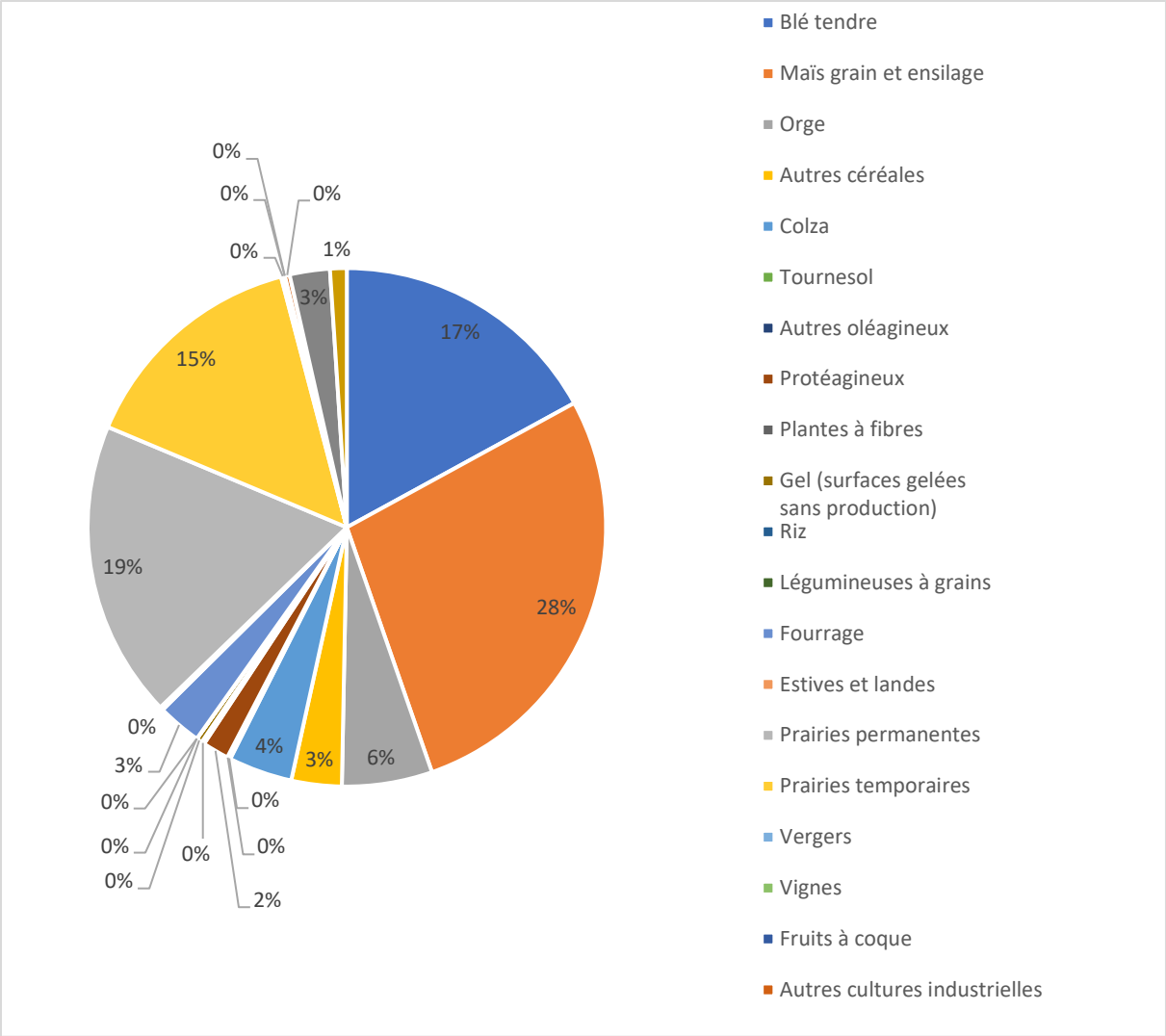
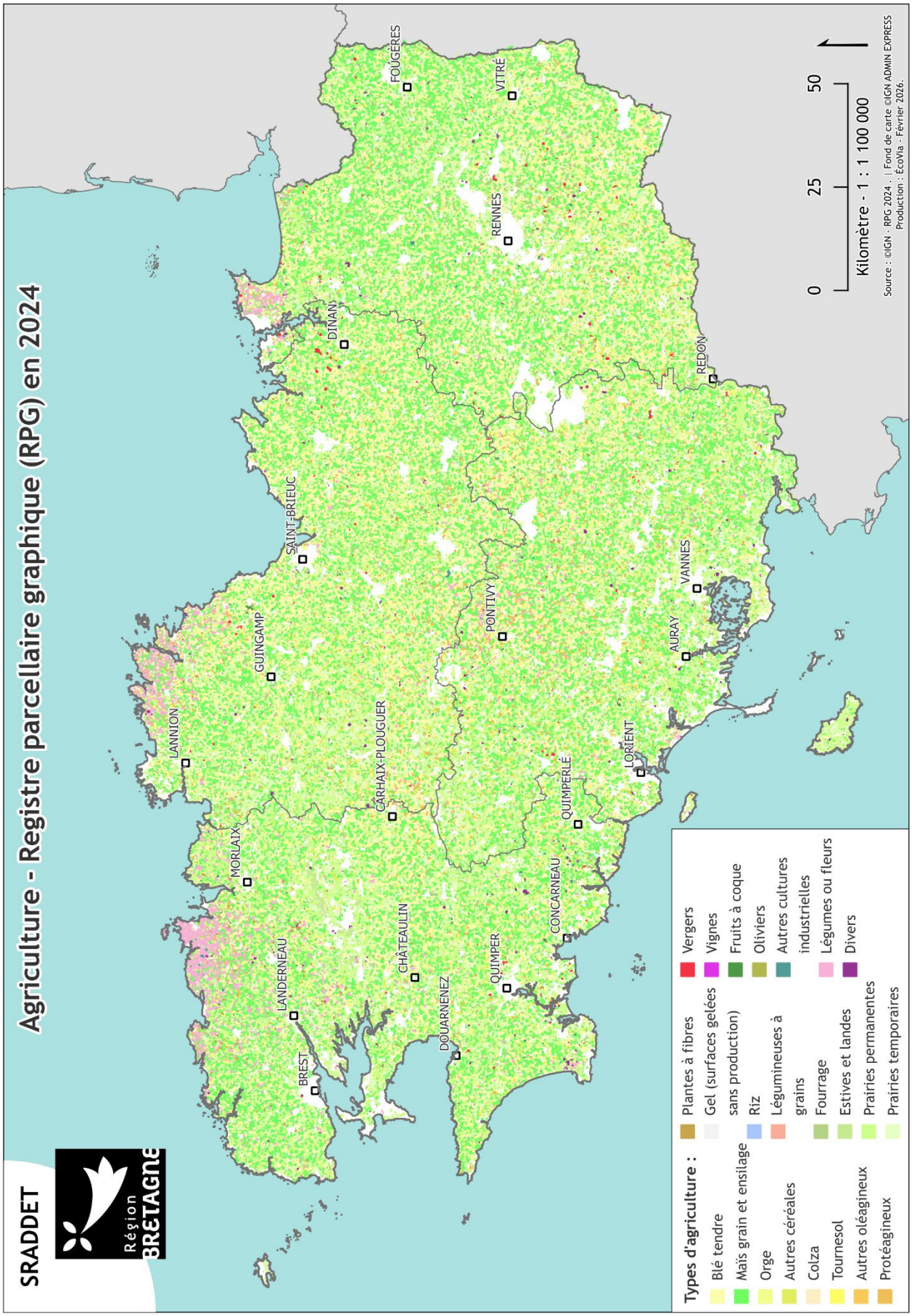


Figure 17 : répartition surfacique des groupes de cultures (source : RPG 2024)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Enjeux d'avenir agricole

Reprise agricole

SOURCES : RECENSEMENT AGRICOLE AGRESTE (DONNEES 2010 ET 2020), AGENCE BIO (DONNEES 2023), INAO (CONSULTATION 2026)

De manière générale, en France et plus particulièrement dans les territoires ruraux, la moyenne d'âge de la population augmente. La profession agricole ne fait pas exception et les plus de 50 ans sont de plus en plus nombreux.

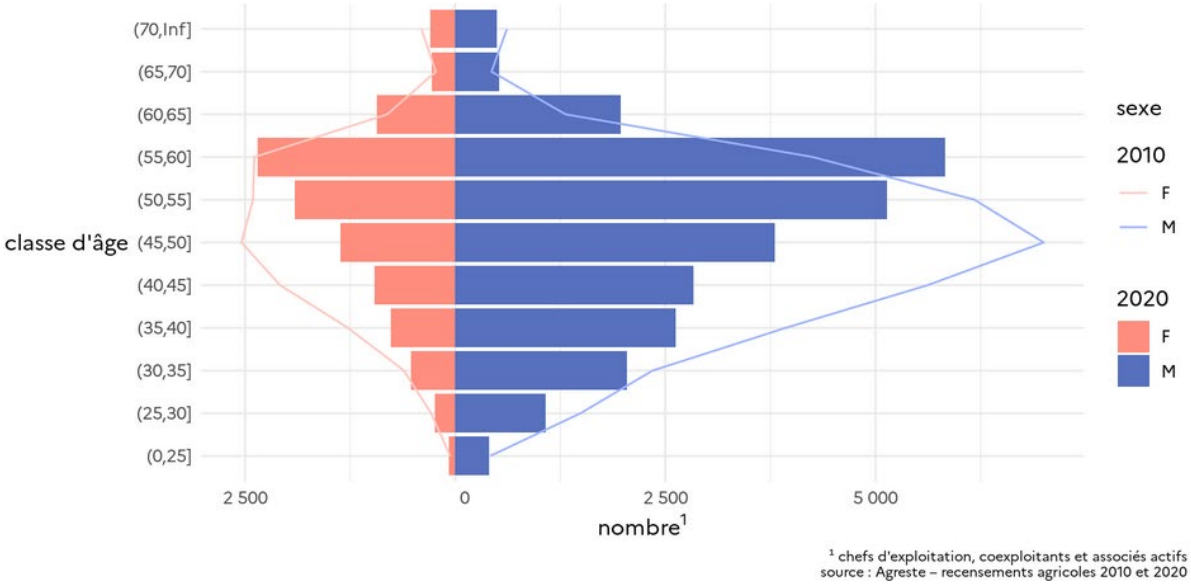


Figure 18 : pyramide des âges des chefs d'exploitation (source : RGA 2020 et 2010)

En Bretagne en 2020, 5 % des exploitations dont le chef ou le plus âgé des exploitants a plus de 60 ans seront reprises par un coexploitant, un membre de la famille ou un tiers, 5 % sont incertains, 4 % n'envisagent pas de départ dans l'immédiat. Dans une moindre proportion, 2 % disparaitront au profit de l'agrandissement d'une ou plusieurs autres exploitations et moins de 1 % au profit d'un usage non agricole.

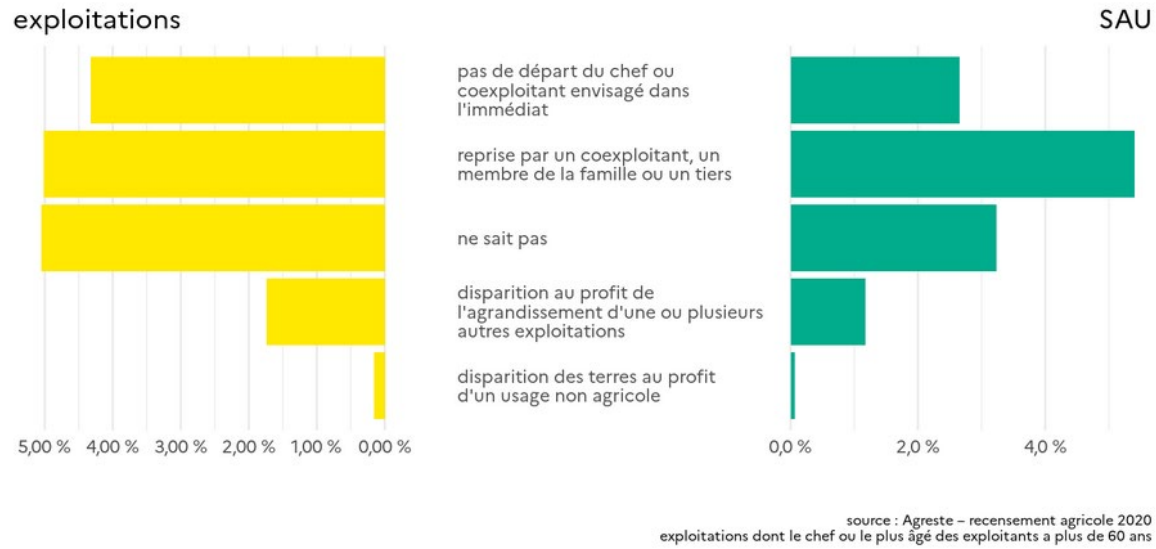


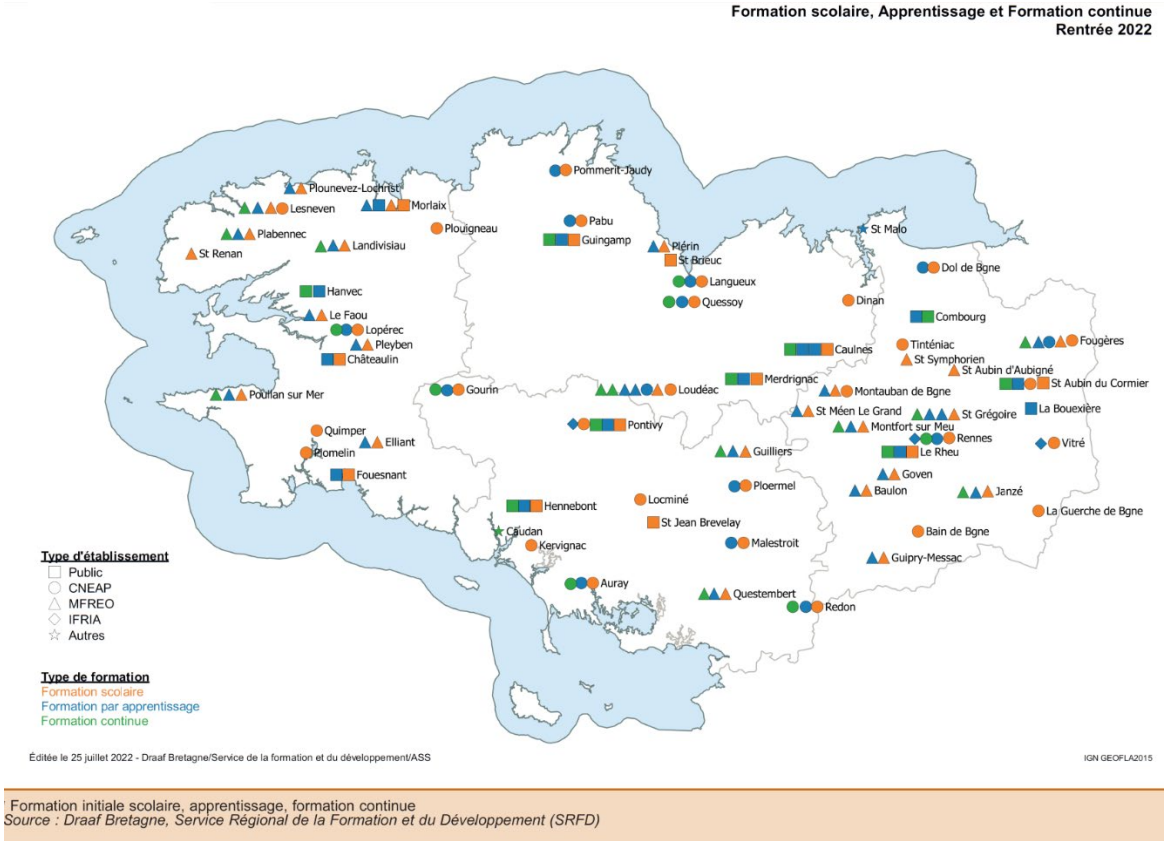
Figure 19 : Devenir des exploitations (source : RGA 2020)

Plusieurs critères entrent dans le maintien de la dynamique agricole. Outre une stabilisation des prix du marché, difficilement contrôlables, la reprise agricole nécessite :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- ***Une image favorable de la profession et l'accès à une formation agricole***

Il existe une centaine d'établissements bretons d'enseignement agricole en 2025, dont 16 publics, 56 CNEAP (Conseil national de l'Enseignement Agricole Privé), 23 MFREO (Maison Familiale Rurale d'Éducation et d'Orientation).



Formation initiale scolaire, apprentissage, formation continue
Source : Draaf Bretagne, Service Régional de la Formation et du Développement (SRFD)

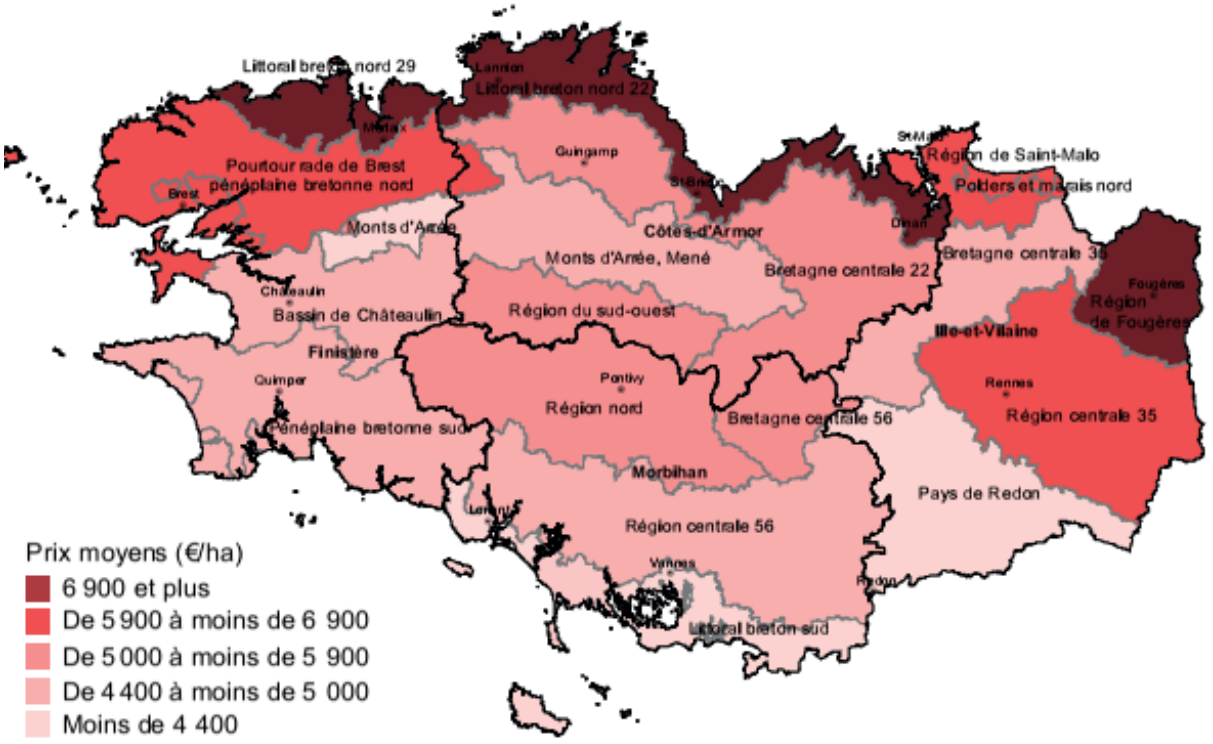
Figure 20 : établissements d'enseignement agricole (source : DRAAF)

Depuis la rentrée 2019, la tendance semble à la baisse des effectifs en filière agricole, du fait de la baisse du nombre d'élèves (-4 %), tandis que le nombre d'apprentis augmente.

- ***Les capacités financières des repreneurs***

L'augmentation progressive de la taille moyenne des exploitations agricoles, conjuguée à une tension foncière persistante dans certains secteurs bretons, constitue un facteur de complexification de la transmission des exploitations. Les données issues de la SAFER Bretagne mettent en évidence une évolution différenciée des prix du foncier agricole, avec des niveaux plus élevés à proximité des pôles urbains, des zones littorales et des territoires attractifs.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Précision : contours 2017, valeurs 2022
Source : Safer - SSP - Terres d'Europe - Scafr

Figure 21 : prix moyen triennal des terres et prés libres non bâtis par petite région agricole en 2022 (source : DRAAF, d'après Safer, SSP, Terres d'Europe, Scafr

Dans ce contexte, les capacités financières des repreneurs représentent un enjeu structurant. Le recours aux formes sociétaires (GAEC, EARL, SCEA notamment) s'est fortement développé au cours des dernières décennies. Ces structures permettent une mutualisation des investissements, une répartition du capital d'exploitation et une meilleure organisation du travail, facilitant ainsi l'installation et la transmission progressive des exploitations. Elles répondent également à des attentes sociales croissantes en matière de conditions de travail et d'équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle.

Parallèlement, les dynamiques d'installation évoluent. À l'échelle nationale et régionale, une part croissante des installations concerne des repreneurs hors cadre familial. Ces projets s'orientent fréquemment vers des modèles diversifiés, associant production agricole, transformation sur place, circuits courts, accueil à la ferme ou activités complémentaires, et peuvent mobiliser des surfaces plus réduites que les exploitations spécialisées traditionnelles.

Débouchés et diversification

4 046 exploitations commercialisent en circuits courts en 2020. 3 388 exploitations sont diversifiées (soit 13 % du total des exploitations), c'est 67 % de plus qu'en 2010.

exploitations en ayant	2010	2020	évolution 2020/2010	part en 2020 (%)
nombre total d'exploitations	**34 447**	**26 347**	**-24 %**	**100 %**
agriculture biologique	1 293	3 190	147 %	12 %
autres signes officiels de qualité (YC vin et hors bio)	1 410	1 676	19 %	6 %
AOP	309	349	13 %	1 %
IGP	70	220	214 %	1 %
Label rouge	1 050	1 134	8 %	4 %
activités de transformation (hors vinification à la ferme)	603	1 988	230 %	8 %
transformation de lait	175	330	89 %	1 %

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

exploitations en ayant	2010	2020	évolution 2020/2010	part en 2020 (%)
transformation ou découpe de viande	–	1 014	–	4 %
transformation de fruits et/ou légumes	–	363	–	1 %
activités de diversification	2 033	3 388	67 %	13 %
travail à façon	570	1 243	118 %	5 %
tourisme – hébergement - loisirs	910	717	-21 %	3 %
énergie renouvelable (pour la vente)	217	1 169	439 %	4 %
circuits courts (hors vin)	3 329	4 046	22 %	15 %
vente directe (hors vin)	2 928	3 571	22 %	14 %

- ***Labélisation et reconnaissance de qualité***

Afin de se démarquer ou de s'extraire des prix fluctuants des matières premières sur le marché national, les exploitations agricoles peuvent avoir recours à de la labélisation (AOC/AOP, label rouge, IGP).

Il existe 19 produits labélisés en Bretagne, 10 IGP et 9 AOP :

- Bœuf du Maine ;
- Cidre de Bretagne ou Cidre breton ;
- Coco de Paimpol ;
- Coquille Saint-Jacques des Côtes-d'Armor ;
- Cornouaille ;
- Eau-de-vie de cidre de Bretagne ;
- Farine de blé noir de Bretagne – Gwinizh du Breizh ;
- Maine-Anjou ;
- Moules de bouchot de la baie du Mont-Saint-Michel ;
- Ognon de Roscoff ;
- Pâté de campagne breton ;
- Pommeau de Bretagne ;
- Porc de Normandie ;
- Prés-salés du Mont-Saint-Michel ;
- Sel de Guérande ou Fleur de sel de Guérande ;
- Volailles de Bretagne ;
- Volailles de Janzé ;
- Volailles de Normandie ;
- Whisky breton ou whisky de Bretagne.

Il existe également 71 appellations Label rouge. Plus de 1 500 exploitations produisent des produits labélisés.

En 2024, près de 160 000 ha sont engagés dans la production biologique (10 % de la SAU) contre un peu plus de 35 000 ha en 2007, soit une hausse continue. Le nombre d'exploitations suit cette augmentation, avec un peu plus de 1 900 en 2015 et 4 000 en 2024 (+109 %).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

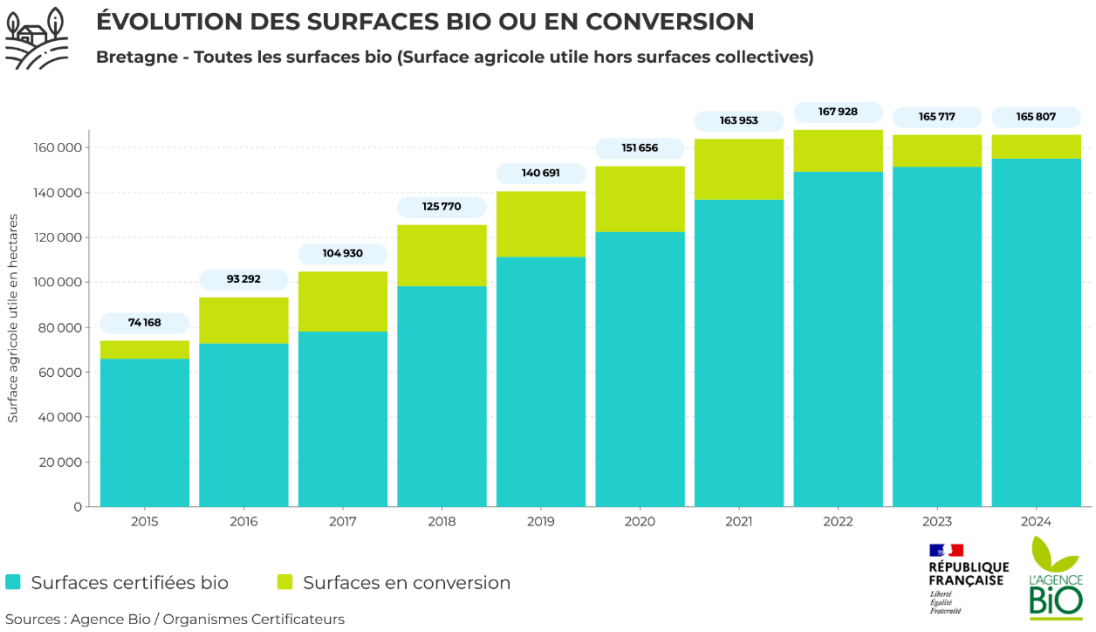


Figure 22 : évolution des surfaces bio ou en conversion (source : agence bio)

Consommation d'espaces agricoles

La consommation d'espaces agricoles et naturels constitue un enjeu structurant en Bretagne. Les dynamiques d'urbanisation observées au cours des décennies 2000 et 2010 ont entrainé une réduction significative des surfaces agricoles, en particulier dans les secteurs littoraux et périurbains.

Les données issues des fichiers fonciers et des dispositifs nationaux de suivi de l'artificialisation (CEREMA) montrent qu'entre 2011 et 2021, plusieurs milliers d'hectares d'espaces agricoles et naturels ont été consommés à l'échelle régionale, traduisant une pression persistante liée au développement résidentiel, économique et aux infrastructures.

Toutefois, depuis l'adoption de la loi Climat et Résilience du 22 aout 2021, la trajectoire nationale impose une réduction de 50 % du rythme de consommation d'espaces sur la période 2021–2031 par rapport à la décennie précédente, avec un objectif d'atteinte du Zéro Artificialisation Nette à l'horizon 2050. Cette évolution modifie profondément les perspectives d'urbanisation et impose une réorientation des modèles d'aménagement vers la sobriété foncière et la densification.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

La Sylviculture bretonne

SOURCE : PRFB BRETAGNE 2019–2029, DRAAF BRETAGNE, AGRESTE

Portrait de l'activité forestière

Le code forestier affirme les 3 fonctions essentielles de la forêt : économique, environnementale et sociale. La forêt bretonne, inscrite dans une région de bocage, participe à la préservation de la biodiversité et des paysages, à la protection de la qualité de l'eau et répond aux attentes de la société (paysage, loisirs, tourisme, etc.). Elle permet la production de bois, dans le respect de l'équilibre de cette multifonctionnalité.

La filière économique forêt/bois se décompose en 3 principaux maillons : la ressource, la transformation et les marchés. Les produits forestiers sont transformés pour être valorisés au sein de marchés qui constituent un indicateur de la bonne santé de la filière. L'ensemble des acteurs se doit de veiller au développement de ces marchés, qui entrainent et dynamisent toute la filière. Sans débouchés, la forêt bretonne ne trouverait pas d'intérêt économique à être gérée et exploitée. Le bon fonctionnement de l'intégralité de la filière forêt-bois à l'échelle régionale est conditionné par, d'une part le développement des marchés, et d'autre part un niveau de compétences professionnelles adaptées.

La forêt bretonne constitue le socle de la stratégie de cette filière économique. Sans une forêt durablement gérée, pérenne et dynamique, les outils de transformation régionaux ne pourront perdurer et les marchés seront à terme totalement déconnectés de la ressource locale.

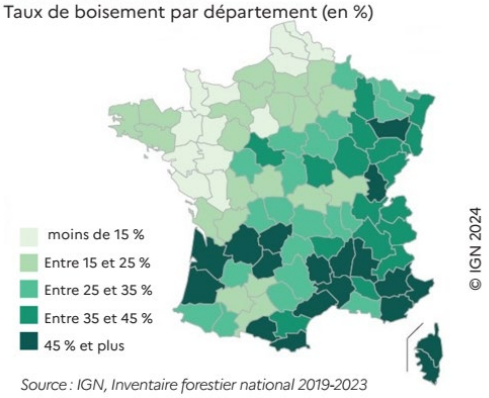
Ressources forestières

- ***Essences et taux de boisement***

En 2023, la forêt bretonne s'étend sur 453 000 hectares, dont une surface de production de près de 439 000 hectares. Elle occupe 16 % du territoire (contre un taux de boisement national de 32 %). La superficie forestière est en progression constante. Le stock de bois vivant a ainsi plus que doublé depuis 1985. La Bretagne est la 10e région en 2023 pour sa part de surface boisée et en volume de bois récolté. Elle est la 2e région pour la part de forêt privée. Les forêts bretonnes sont surtout peuplées de feuillus alors que les conifères dominent dans l'exploitation de bois (récolte et sciages). En Bretagne, 71 % du volume de bois sur pied est composé de feuillus. L'épicéa de Sitka ne représente que 4 % du volume de bois sur pied, alors que c'est la première essence exploitée avec le sapin. Les conifères représentent 77 % de la récolte de bois d'œuvre et 90 % des sciages.

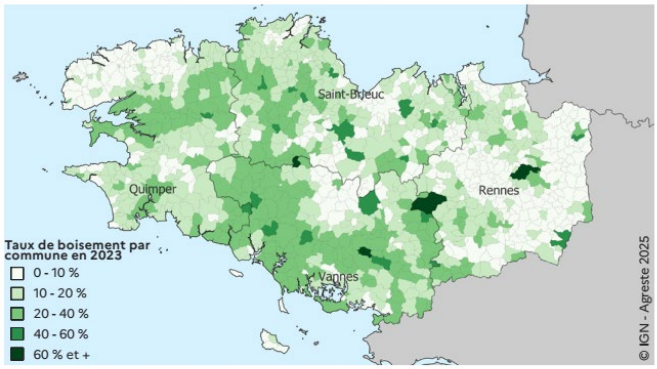
Le Morbihan est le département comptant le plus de forêts et bosquets, suivi du Finistère et des Côtes-d'Armor, puis celui de l'Ille-et-Vilaine.

Figure 1 - Un faible taux de boisement au nord et à l'ouest de la France
Taux de boisement par département (en %)



Source : IGN, Inventaire forestier national 2019-2023

Figure 2 - Un boisement plus important dans le Morbihan
Taux de boisement par commune en Bretagne en 2023 (en %)

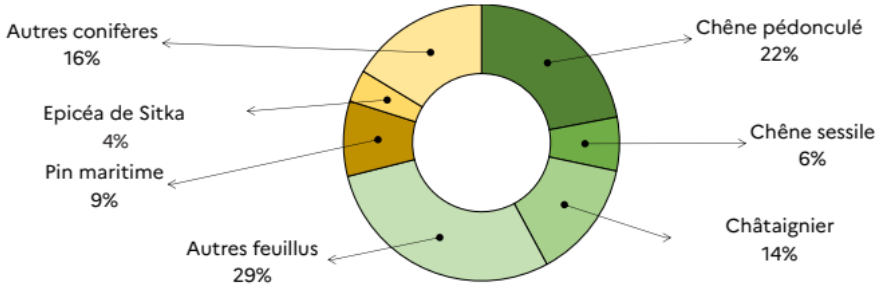


Source : IGN, BD Forêt 2023

Figure 23 : Taux de boisement (source : DRAAF, d'après IGN)

Les feuillus, 91 % du volume total sur pied, sont caractérisés par une majorité de chênes pédonculés représentant 22 % du volume total.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Note : le volume sur pied correspond au volume «bois fort tige», incluant l'écorce et une seule branche maitresse jusqu'à une découpe fin bout de 7 cm, pour les arbres dont le diamètre à 1,30 m est d'au moins 7,5 cm.
Source : IGN - Inventaire forestier national (campagnes 2019 à 2023)

Figure 24 : Répartition du volume de bois sur pied par essence en Bretagne 2019-2023 (source : DRAAF, d'après IGN)

- ***Évolution de la ressource***

La Bretagne demeure une région faiblement boisée à l'échelle nationale, mais la surface forestière a connu une progression significative depuis les années 1980. Selon les données de l'Inventaire forestier national (IGN), cette augmentation s'est inscrite dans une dynamique plus marquée que la moyenne nationale, traduisant une expansion progressive des surfaces boisées issues à la fois de la colonisation naturelle de landes, friches et fonds de vallées, et de boisements consécutifs à l'abandon ou à la marginalisation de certaines terres agricoles.

Cette évolution a contribué à modifier les paysages ruraux et à renforcer les continuités écologiques, même si les peuplements issus de ces dynamiques présentent des caractéristiques hétérogènes en termes de maturité, de diversité spécifique et de valeur économique. La forêt bretonne reste majoritairement privée, morcelée et composée en grande partie de peuplements feuillus, avec une structuration encore inégale de la filière.

Au-delà des enjeux économiques liés à la production de bois d'œuvre, de bois-industrie et de bois-énergie, la ressource forestière constitue un levier important pour le stockage du carbone, l'adaptation au changement climatique, la protection des sols et de la ressource en eau ainsi que pour la biodiversité.

Historiquement, la Bretagne figurait parmi les régions modérément exposées aux incendies de forêt à l'échelle nationale. Toutefois, les épisodes récents, notamment en 2022 dans les Monts d'Arrée et en forêt de Brocéliande, ont mis en évidence une vulnérabilité accrue liée aux épisodes de sècheresse prolongée et aux évolutions climatiques. Si les incendies majeurs ont jalonné l'histoire régionale (notamment en 1946, 1955 et lors des sècheresses des années 1970 à 2000), l'intensification des périodes de sècheresse et l'évolution des usages des sols tendent à renforcer la sensibilité des massifs forestiers et landiers. Le recul de certaines pratiques agropastorales traditionnelles, qui contribuaient à limiter l'accumulation de biomasse combustible, constitue également un facteur explicatif.

Les propriétaires de la forêt

La forêt bretonne est fortement morcelée et gérée par un nombre important de petits propriétaires. Les forêts privées appartiennent à 125 000 propriétaires dont 71 % possèdent moins d'un hectare. À l'inverse, 2 % des propriétaires détiennent près de 50 % de la surface forestière.

La Bretagne compte plusieurs massifs forestiers importants, à commencer par deux forêts privées : la forêt de Paimpont ou Brocéliande, avec ses 9 000 hectares entre le Morbihan et l'Ille-et-Vilaine, et la forêt de Lanouée, au nord de Josselin dans le Morbihan, d'une superficie de 4 000 hectares.

Ainsi, la mobilisation de la ressource est limitée, car le morcèlement de forêts privées limite l'exploitation forestière.

Production de bois et autres

En 2023, la récolte de bois en Bretagne s'élève à 1,1 million de m³ de bois rond, dont 23 % en volume certifié. La récolte régionale représente 2,8 % de la récolte nationale. Le volume de bois vivant en forêt de production est estimé à 80,2 millions de m³ pour la région (inventaires IGN 2019 à 2023). Les conifères représentent 90 % de la production de sciages en 2023.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Près de 24 000 salariés travaillent en lien avec la filière forêt-bois en Bretagne en 2023. La filière bois compte 84 entreprises en Bretagne (3 % des entreprises en France).

La filière forêt-bois bretonne est structurée autour de plusieurs marchés principaux, dont les plus dynamiques sont le bois-construction, le bois-énergie et les produits d'emballage. Le développement des usages du bois dans la construction, porté par les politiques nationales et européennes de décarbonation du bâtiment, constitue un levier croissant de valorisation des ressources locales, notamment pour les sciages résineux et certains feuillus.

Le marché du bois-énergie occupe également une place significative, en lien avec les objectifs de transition énergétique et de mobilisation de la biomasse. Il représente un débouché important pour les bois de faible diamètre, les sous-produits de scierie et les bois d'éclaircie.

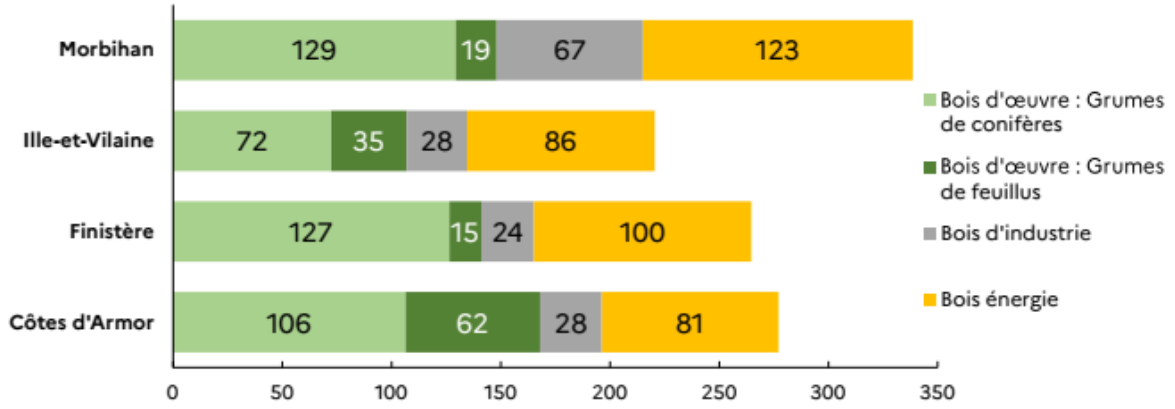
Le bois d'industrie (pâte à papier, panneaux) demeure plus limité à l'échelle régionale, en raison d'un appareil industriel restreint comparativement à d'autres régions françaises fortement boisées. La présence d'unités de production de panneaux permet toutefois d'assurer un exutoire local pour certains sous-produits et bois de qualité intermédiaire, contribuant ainsi à l'équilibre économique de la filière.

Dans l'ensemble, la structuration de la filière bretonne reste marquée par un tissu d'entreprises de transformation majoritairement composé de petites et moyennes structures, dans un contexte de ressource forestière encore relativement morcelée et hétérogène.

Les entreprises bretonnes exerçant la seule activité d'exploitation forestière ou de scierie représentent moins de 5 % des entreprises françaises du secteur en 2023. Les industries du bois sont majoritairement situées le long des axes routiers, autour des zones forestières et le long du littoral. Sur les 2 900 établissements actifs en Bretagne, 23 % sont complètement intégrés à la filière bois et emploient près de 9 000 salariés. 86 % des salariés travaillent dans des établissements de moins de 100 salariés. Un tiers des établissements avec plus de 100 salariés relèvent de l'industrie du papier. Le nombre d'exploitations forestières et scieries se stabilise depuis 2018, après une forte baisse entre 1990 et 2018.

En 2021, la Bretagne est la dixième région productrice de bois en France (près de 3 % de la production française), avec 870 milliers de m³. La récolte de bois repart à la hausse à partir de 2020.

Les conifères représentent 77 % de la récolte de bois d'œuvre en Bretagne



Source : Agreste, enquête Exploitations forestières et scieries (EXFSRI)

Figure 25 : Récolte de bois par catégorie et département en 2023 (en milliers de m³)

La récolte de bois est en hausse depuis 2020, tirée par le bois énergie et le bois industrie.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

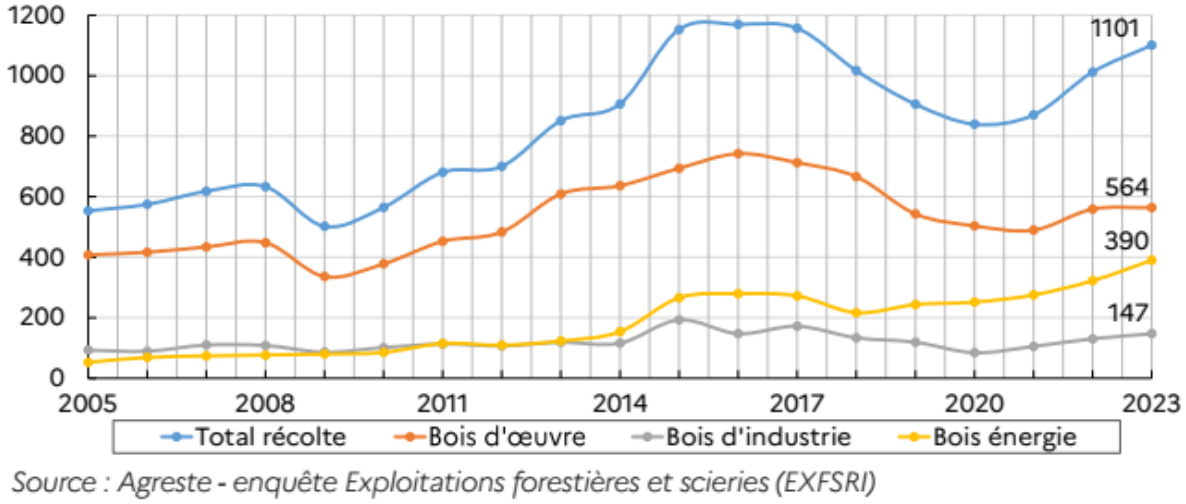


Figure 26 : Évolution de la récolte de bois (source : DRAAF, d'après Agreste)

Concernant la production de sciage, elle atteint plus de 230 000 tonnes en 2023. On observe une tendance à l'augmentation depuis 2013, malgré une phase de baisse entre 2016 et 2020.

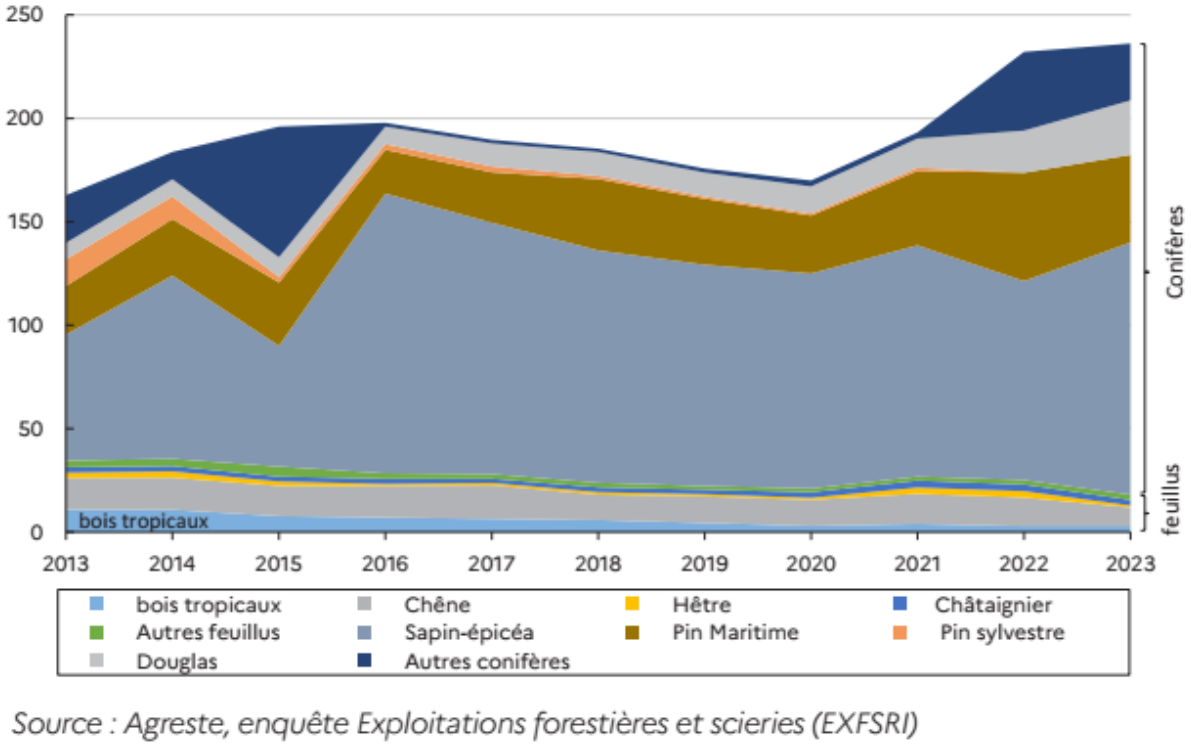


Figure 27 : évolution de la Production de sciage par essence en Bretagne de 2013 à 2023 (en milliers de m³) (source : DRAAF, d'après Agreste)

- ***Lien entre ressource régionale et marchés***

La filière de première transformation du bois en Bretagne repose sur un tissu d'entreprises de sciage majoritairement de petite et moyenne taille, implantées au plus près des massifs forestiers régionaux. Ces entreprises entretiennent un lien direct avec la ressource locale, en particulier pour les bois feuillus et certains résineux mobilisés à l'échelle départementale.

Le secteur de l'emballage (palettes, caisses, bois d'industrie léger) constitue historiquement l'un des principaux débouchés connectant la ressource régionale aux marchés locaux et nationaux. La construction bois représente également un levier de valorisation croissant, bien que la part du bois d'origine bretonne dans les volumes utilisés

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

par le secteur du bâtiment demeure partielle, du fait de caractéristiques de la ressource (essences, dimensions, régularité d'approvisionnement).

En effet, une part significative des bois transformés et commercialisés en Bretagne provient de l'extérieur de la région, qu'il s'agisse d'autres territoires français ou de pays d'Europe du Nord. La situation péninsulaire et l'ouverture portuaire ont historiquement favorisé l'importation de bois, notamment scandinaves, adaptés aux standards de la construction et de l'industrie. Autour de ces flux s'est structuré un tissu d'entreprises industrielles et de négoces spécialisés, dont le dynamisme contribue au poids économique régional de la filière bois.

La Bretagne bénéficie par ailleurs d'un marché de la construction soutenu, ce qui alimente l'activité des négoces et des entreprises de mise en œuvre. Toutefois, le décalage persistant entre la structure de la ressource forestière régionale et les besoins standardisés de la construction souligne un enjeu stratégique : renforcer l'adéquation entre mobilisation locale de la ressource, transformation régionale et débouchés de marché, dans une logique de relocalisation partielle des chaines de valeur et de réduction de l'empreinte carbone des approvisionnements.

- Facteurs de développement de l'activité

Évolution de la ressource

Les analyses prospectives conduites à l'échelle régionale, notamment dans le cadre du Programme régional de la forêt et du bois (PRFB) et des travaux de l'IGN, confirment un potentiel de mobilisation supplémentaire de bois en Bretagne, sous réserve d'une gestion plus active des peuplements.

Les disponibilités techniques, en particulier en feuillus (chênes, châtaigniers), demeurent significatives, en lien avec l'évolution de la surface forestière depuis les années 1980 et l'arrivée progressive à maturité de certains peuplements. Le potentiel résineux varie selon les essences et les contextes stationnels, dans un contexte où l'adaptation au changement climatique conduit à reconsidérer certaines trajectoires sylvicoles.

La mobilisation supplémentaire potentielle concerne majoritairement la forêt privée, caractérisée par un fort morcèlement et une proportion importante de propriétés ne disposant pas de document de gestion durable. Cette situation constitue à la fois un gisement de bois mobilisable et un enjeu d'organisation collective.

D'un point de vue technique, une part importante de la ressource supplémentaire identifiée se situe dans des zones présentant une exploitabilité jugée satisfaisante, sous réserve d'une structuration adaptée de la filière et d'un accompagnement des propriétaires.

Formation

La Bretagne dispose d'une offre de formation structurée dans les domaines de la construction bois et de la transformation. Néanmoins, les métiers de l'exploitation forestière, de la gestion sylvicole et de la première transformation connaissent des tensions de recrutement.

Le renouvèlement des compétences constitue un enjeu majeur dans un contexte de transmissions d'entreprises, d'évolution des normes constructives (RE2020) et de montée en puissance des exigences environnementales. Le maintien d'un socle de compétences locales conditionne la capacité à renforcer le lien entre ressource régionale et marchés.

Débouchés

Le développement des marchés constitue un levier déterminant pour la mobilisation de la ressource. La construction bois, portée par les objectifs de décarbonation du bâtiment, représente un moteur important de valorisation du bois d'œuvre. Le bois-énergie demeure un débouché structurant, notamment pour les bois de faible qualité ou les sous-produits, en cohérence avec les objectifs de transition énergétique.

Cependant, l'équilibre économique de la filière suppose une articulation entre bois d'œuvre, bois d'industrie et bois-énergie. La valorisation exclusive en énergie de bois présentant un potentiel de transformation supérieure pourrait affaiblir la structuration de la filière. Le développement des marchés doit donc s'inscrire dans une logique de hiérarchisation des usages et d'optimisation de la valeur ajoutée.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Animation et structuration

Le morcèlement de la propriété forestière privée demeure un frein à la mobilisation du bois. Les dispositifs d'animation territoriale et d'accompagnement des propriétaires visent à favoriser l'élaboration de documents de gestion durable, la réalisation d'opérations groupées et l'investissement sylvicole.

Les programmes d'appui à la mobilisation de la biomasse et au renouvèlement forestier, notamment dans le cadre des politiques nationales et régionales de transition énergétique et climatique, contribuent à cette dynamique. Par ailleurs, les actions de reconstitution et de gestion du bocage, telles que le programme Breizh Bocage, participent à la fois à la production de biomasse, à la restauration des continuités écologiques, à la protection des sols et à la qualité de l'eau.

Les initiatives régionales en faveur du développement forestier, succédant aux programmes antérieurs tels que Breizh Forêt Bois (2015–2020), s'inscrivent désormais dans une logique intégrée associant production, adaptation climatique, biodiversité et structuration économique de la filière.

5.3 Les impacts environnementaux

SOURCES : OEB

L'agriculture est un secteur économique très important de la Bretagne et ses influences sont omniprésentes sur tout le territoire. En effet, en 2020, 60 % du territoire est occupé par des sols agricoles.

Impacts sur l'air et l'énergie

L'agriculture bretonne se caractérise par une forte spécialisation dans les productions animales, la région occupant le premier rang national pour le porc, la volaille, les œufs et le lait. Cette orientation structure profondément l'économie agricole et agroalimentaire régionale et confère à la Bretagne un profil d'émissions de gaz à effet de serre marqué par le poids du méthane (fermentation entérique, gestion des effluents) et du protoxyde d'azote (sols agricoles et fertilisation). Si cette spécialisation explique la part importante des émissions agricoles dans le bilan régional, les systèmes d'élevage présentent toutefois une diversité de pratiques et s'inscrivent progressivement dans des dynamiques d'évolution visant à améliorer leur performance environnementale.

En 2023 et 2024, l'agriculture représente 11 % à la consommation d'énergie totale et 39 % des émissions de gaz à effets de serre de la région alors que la moyenne française est de 19 à 20 %. Cette part de l'agriculture est encore plus forte dans les territoires ruraux. Les rejets de GES non énergétiques de l'agriculture bretonne (fermentations entériques, volatilisation de méthane des effluents d'élevage et émissions de protoxyde d'azote en mauvaises conditions de fertilisation) sont donc une problématique importante dans le contexte de changement climatique.

L'agriculture bretonne produit par ailleurs des agrocarburants bénéfiques pour la lutte contre le changement climatique. Elle développe avec l'agroalimentaire des opérations de méthanisation face à un gisement important d'effluents d'élevage et de déchets organiques, et déploie la filière bois énergie.

Concernant, le secteur sylvicole breton, plus du tiers du bois récolté et commercialisé est du bois d'œuvre. Le bois est également utilisé comme source d'énergie (environ 30 à 40 % de la récolte) ou pour l'industrie (15 à 25 %).

Fort d'un gisement potentiel suffisant pour répondre à des besoins industriels, le bois-énergie commercialisé est amené à se développer. Les forêts sont de plus un réservoir pour le stockage de carbone et donc limitent l'effet de serre ; une gestion sylvicole raisonnée est donc indispensable.

Il serait nécessaire de développer ces énergies renouvelables sans pour autant impacter la vocation « nourricière » de l'agriculture.

Impacts sur l'eau

SOURCES : BNPE, AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE, CF. FICHE « EAU » DE L'EIE

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les pratiques agricoles et sylvicoles impactent la concentration en polluants et la quantité d'eau disponible.

Les volumes fluctuent au fil des années depuis 2008. Cependant, la part des prélèvements en eau allouée à l'irrigation diminue, passant de 4 % en 2010 à 2 % en 2023. Le climat breton permet en effet de limiter le recours à l'irrigation, à l'échelle française, 15 à 20 % des prélèvements d'eau sont destinés à l'irrigation.

Concernant les polluants, les pratiques agricoles utilisent des nitrates, des produits phytosanitaires et des phosphates qui peuvent se retrouver dans les nappes et cours d'eau lorsque le dosage est mal calculé.

Depuis le milieu des années 1990, les concentrations en phosphore dans les cours d'eau bretons ont connu une diminution marquée, sous l'effet des améliorations des systèmes d'assainissement et des évolutions des pratiques agricoles. Les concentrations moyennes, qui pouvaient atteindre environ 0,4 mg/L dans les années 1990, se situent désormais généralement autour de 0,1 à 0,2 mg/L selon les bassins versants.

Concernant les nitrates, une baisse progressive a également été observée depuis le pic enregistré dans les années 1990. Les concentrations moyennes régionales, qui dépassaient 45 mg/L à cette période, s'établissent aujourd'hui autour de 30 à 35 mg/L en moyenne annuelle. Toutefois, cette amélioration tend à se stabiliser depuis plusieurs années, avec des disparités territoriales importantes et des dépassements persistants du seuil de 50 mg/L dans certains secteurs.

Malgré ces progrès, les teneurs en nutriments demeurent élevées au regard des objectifs de bon état écologique fixés par la directive cadre sur l'eau, et constituent un facteur déterminant dans les phénomènes d'eutrophisation et de proliférations algales observés sur certains bassins et sur le littoral.

Concernant les produits phytosanitaires, les suivis réalisés en Bretagne montrent une diminution progressive, depuis le début des années 2000, des fréquences de dépassement des seuils règlementaires dans l'eau destinée à la consommation humaine, sous l'effet combiné de l'évolution des pratiques agricoles, du renforcement de la règlementation et des actions de protection des captages. Cette tendance concerne en particulier plusieurs substances historiquement utilisées et désormais interdites ou fortement restreintes.

Toutefois, la situation demeure contrastée. Certains métabolites persistants continuent d'être détectés dans les eaux superficielles et souterraines. C'est notamment le cas de l'AMPA (acide aminométhylphosphonique), principal métabolite du glyphosate, dont les concentrations observées dans les milieux aquatiques présentent une tendance à la stabilité voire à l'augmentation dans certains bassins depuis la fin des années 2000. La persistance de ces molécules dans les sols et les nappes explique en partie cette dynamique différée par rapport aux usages.

Au-delà des dépassements ponctuels des seuils de qualité de l'eau potable (0,1 µg/L par substance), la présence chronique de résidus phytosanitaires constitue un enjeu pour l'atteinte du bon état écologique au titre de la directive cadre sur l'eau, ainsi que pour la préservation des milieux aquatiques et de la biodiversité associée.

Impact sur les sols et les milieux naturels

Sols forestiers et mobilisation de biomasse

La mobilisation accrue de biomasse forestière peut, selon les modalités de gestion, affecter les propriétés des sols. L'exportation répétée de rémanents et de menus bois peut contribuer à une diminution des apports en matière organique, influençant à terme la fertilité des sols, leur capacité de rétention en eau et en nutriments, ainsi que leur activité biologique. Ces effets demeurent toutefois fortement dépendants des contextes stationnels, des essences concernées et des pratiques sylvicoles mises en œuvre.

Les conditions d'exploitation constituent également un facteur déterminant. L'utilisation d'engins forestiers, en particulier en période humide, peut entrainer un tassement des sols, altérer leur structure et perturber leur fonctionnement hydrique et biologique. La généralisation de pratiques adaptées (débardage maitrisé, cloisonnement d'exploitation, périodes d'intervention appropriées) constitue un levier de réduction de ces impacts.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Biodiversité forestière

La biodiversité forestière dépend étroitement de la diversité structurale des peuplements, de la présence de bois morts, d'arbres à cavités et de microhabitats. Une intensification des prélèvements, notamment lorsqu'elle concerne les bois morts ou les menus bois, peut modifier les conditions écologiques locales et affecter certaines espèces saproxyliques ou inféodées aux milieux forestiers matures. À l'échelle paysagère, une augmentation homogène des coupes peut également influencer la continuité des trames écologiques forestières si elle n'est pas intégrée dans une planification cohérente.

Pratiques agricoles et biodiversité des sols

Les pratiques agricoles et les itinéraires techniques influencent fortement la biodiversité des sols et des milieux associés. Le travail du sol, la simplification des rotations, l'usage d'intrants ou la réduction des éléments fixes du paysage (haies, mares, talus) peuvent affecter la faune et la flore du sol, ainsi que les continuités écologiques. À l'inverse, certaines pratiques telles que l'agriculture de conservation, le maintien des prairies permanentes ou la reconstitution du bocage contribuent à renforcer les fonctionnalités écologiques.

Des pollutions historiques, notamment liées à l'usage de certains produits phytosanitaires ou de métaux comme le cuivre en viticulture et maraichage, peuvent persister durablement dans les sols, avec des effets écotoxicologiques à long terme.

Stockage de carbone et artificialisation

Les surfaces herbagères, forestières et bocagères constituent des réservoirs importants de carbone organique, tant dans la biomasse aérienne que dans les sols. Les prairies permanentes, les haies et les forêts participent au maintien du puits de carbone régional. À l'inverse, l'artificialisation des sols entraine une perte de capacité de stockage et une émission de carbone liée aux changements d'usage des terres.

À l'échelle régionale, le secteur « utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie » (UTCATF) contribue significativement au bilan carbone, et les pertes liées à l'artificialisation constituent un enjeu majeur dans le cadre de la trajectoire de réduction des émissions et de l'objectif de zéro artificialisation nette.

Impacts des changements climatiques

En Bretagne, l'agriculture représente une part importante des émissions régionales de gaz à effet de serre, mais elle est également fortement exposée aux effets du changement climatique. Les systèmes de production agricole dépendent étroitement des conditions climatiques, notamment des régimes de température, de pluviométrie et de la fréquence des évènements extrêmes.

Les projections climatiques régionales indiquent une augmentation des températures moyennes, une accentuation des épisodes de sècheresse estivale, ainsi qu'une évolution de la répartition saisonnière des précipitations. Ces évolutions pourraient affecter les rendements des cultures fourragères et céréalières, la disponibilité en eau pour l'irrigation et les conditions d'élevage (stress thermique, qualité des fourrages). Les systèmes hors-sol, bien que moins directement dépendants des conditions locales de production végétale, demeurent vulnérables aux fluctuations des marchés et aux baisses de rendements des régions fournisseurs d'aliments pour bétail.

Certaines opportunités agronomiques peuvent émerger, telles que l'introduction ou l'extension de cultures adaptées à des conditions plus chaudes ou plus sèches. Toutefois, ces perspectives restent conditionnées à la disponibilité en eau, aux contraintes pédologiques et aux évolutions sanitaires. Le réchauffement climatique favorise en effet le développement de ravageurs, de maladies et d'espèces invasives, susceptibles d'affecter les cultures et les prairies.

Les productions forestières sont également concernées. L'augmentation des températures, la récurrence des sècheresses et l'intensification des risques d'incendie et de dépérissements peuvent modifier la dynamique des peuplements. Certaines essences aujourd'hui dominantes pourraient voir leur aire de répartition se réduire ou leur vulnérabilité s'accroitre, tandis que d'autres espèces, plus tolérantes aux stress hydriques et thermiques, pourraient être favorisées. L'adaptation de la gestion forestière implique ainsi une diversification des essences,

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

une attention accrue aux conditions stationnelles et une prise en compte du risque climatique dans les choix sylvicoles.

Dans ce contexte, l'évolution des pratiques agricoles et forestières constitue un enjeu central d'adaptation. Elle suppose une amélioration de la gestion de l'eau et des sols, une diversification des systèmes de production, ainsi qu'une anticipation des évolutions sanitaires et écologiques liées au changement climatique.

5.4 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Un terroir reconnu par des labels (IGP/AOP, labels rouges)	?	Le changement climatique est susceptible d'impacter les espèces présentes en Bretagne et les modes de cultures
+	1re région agroalimentaire (emploi, production, filière animale)	?	Projet Breizh'Alim : évoluer vers des filières avec plus de valeur ajoutée
+	10 % de la SAU en bio	⇗	La tendance est à la hausse des surfaces et du nombre d'exploitations en bio, mais un ralentissement est observé récemment
-	Forte spécialisation dans l'élevage, gros émetteur de GES	?	Les exploitations et le cheptel sont en baisse. Demande de produits locaux, mais l'inflation récente induit un recul de certaines ventes en bio. La part des GES issus de l'agriculture a baissé ces dernières années (-8 % entre 2012 et 2023.
+	Faibles prélèvements d'eau pour l'agriculture	?	La part et les volumes des prélèvements dédiés à l'irrigation sont en baisse. Le changement climatique est susceptible d'impacter la ressource en eau (quantité, et disponibilité).
-	Une agriculture émettrice de polluants (air et eau)	?	Les teneurs en nitrates, phosphore et phytosanitaires ont tendance à baisser dans les eaux. Le changement climatique est susceptible d'impacter la ressource en eau et diminuer ses capacités de dilution.
-	Seuls 16 % de la Bretagne sont couverts par de la forêt (inférieur aux 32 % nationaux)	?	La surface forestière est stable depuis 2007 Le développement de la filière bois énergie et des différents programmes (Breizh Bocage, Breizh Bois forêt, etc.) devraient permettre d'encourager la croissance des surfaces forestières. Le changement climatique pourrait induire une multiplication des incendies et impacter la ressource.
+	Filière bois bretonne structurée et dynamique…	?	La filière bois-énergie est en plein essor et le bois de construction est promis à un bel avenir. Des potentiels de mobilisation supplémentaires de la ressource forestière. les métiers de l'exploitation forestière, de la gestion sylvicole et de la première transformation connaissent des tensions de recrutement

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

-	… mais dépendance partielle à des approvisionnements extérieurs à la région	?	Le développement de la filière bois énergie et de différents programmes (Plan France Relance, renouvèlement forestier, Fonds chaleur, PRFB, etc.) devrait permettre de développer l'exploitation de la ressource locale. Le changement climatique est susceptible d'impacter les essences présentes en Bretagne.
+	Production de sciage certifiée	⇗	La part certifiée est stable voire augmente (+1 % entre 2014 et 2015).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

6 Ressource en eau

6.1 Rappels règlementaires

- 1978 (18 juillet) Directive n° 78/659/CEE sur la qualité des eaux douces
- 1991 (21 mai) Directive n° 91/271/CEE relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, dite « Directive ERU »
- 1991 (12 décembre) Directive n° 91/676 dite « **Directive Nitrates** »
- 1998 (3 novembre) Directive n° 98/83/CEE sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
- 2000 (23 octobre) Directive n° 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, dite « **Directive cadre sur l'eau** » et dont l'objectif est l'atteinte du bon état des milieux en 2015 par les moyens suivants :
  - une gestion par bassin versant
  - la fixation d'objectifs par « masse d'eau »
  - une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances
  - une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des couts environnementaux
  - une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau
- 2006 (15 février) Directive n° 2006/7/CEE sur la qualité des eaux de baignade
- 2006 (12 décembre) Directive n° 2006/118/CE sur la protection des eaux souterraines contre la pollution
- 2007 (18 septembre) Règlement visant la reconstitution du stock d'anguille européenne
- 2008 Directives-cadre européenne « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) fixant les principes selon lesquels les États membres doivent agir en vue d'atteindre le bon état écologique de l'ensemble des eaux marines dont ils sont responsables d'ici 2020

Droit national

L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général (L210-1 du Code de l'Environnement). La préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole sont d'intérêt général (L430-1 du CE). L'eau doit faire l'objet d'une gestion équilibrée, visant à assurer la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides, la préservation d'une ressource de qualité et en quantité suffisante, la valorisation de l'eau comme ressource économique et la continuité écologique dans les bassins versants (L211-1 du CE).

Le droit de l'eau s'est construit progressivement sur la base du code rural, à travers différentes lois :

- Loi 1964 sur les agences de bassin
- Loi 1984 sur la pêche
- Loi 1992 sur l'eau. La Loi sur l'Eau affirme la nécessité de maitriser les eaux pluviales — à la fois sur les plans quantitatifs et qualitatifs — dans les politiques d'aménagement de l'espace. Tout projet d'aménagement, même relativement peu important est maintenant soumis, soit à déclaration, soit à autorisation au titre de l'article L.214.3 du Code de l'environnement.
- Loi 2004 de transposition de la DCE. Elle implique la gestion par bassin versant (unité hydrographique naturelle), la mise en place d'un document de planification (le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux – SDAGE), le principe de gestion équilibrée pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques, la participation des acteurs de l'eau à la gestion sont autant de principes développés par la Directive.
- Loi 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, dite loi LEMA. La Loi sur l'Eau et les Milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 permet :
  - De se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la DCE ;
  - D'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement : accès à l'eau pour tous avec une gestion plus transparente ;
  - De moderniser l'organisation de la pêche en eau douce.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- L'article 6 de la LEMA introduit de nouveaux classements des cours d'eau, par et déclinés dans l'article L. 214-17 du Code de l'environnement et sa partie règlementaire, deux listes de cours d'eau :

Liste	Objectif	Conséquence
1	**Préserver** des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau - en très bon état écologique - « réservoirs biologiques », dotés d'une riche biodiversité jouant le rôle de pépinière - nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins	**Interdiction** de construire tout nouvel obstacle à la continuité écologique, quel que soit l'usage.
2	**Restaurer** des cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.	**Obligation** de mise en conformité des ouvrages au plus tard dans les 5 ans après publication de la liste.

- Les nouveaux classements entrent en vigueur dès la publication des listes par arrêté du préfet de bassin. Les anciens classements deviennent caducs dès cette publication et, à défaut, le 1er janvier 2014.
- Enfin, la LEMA tente de prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la gestion des ressources en eau.

- Lois 2009 et 2010 Grenelle I et II
- La **loi GEMAPI** du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique crée une compétence ciblée et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, et l'attribue aux communes et à leurs groupements
- Arrêté du 5 mars 2015 précisant les critères et méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux et de caractérisation de l'enrichissement de l'eau en composés azotés susceptibles de provoquer une eutrophisation et les modalités de désignation et de délimitation des zones vulnérables.

Les documents de planification et de gestion

Le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2027. Le programme de mesures identifie les mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (règlementation locale, programme d'aides financières, etc.), aux SAGE et à certains documents tels que le PRPGD, les Plans locaux d'Urbanisme (PLU), les Schémas de Cohérence territoriale (SCoT) ou les Plans de Déplacements urbains (PDU), les schémas départementaux de carrière, etc.

La Bretagne inscrit son territoire dans deux grands bassins hydrographiques :

- SDAGE Loire-Bretagne pour l'essentiel du territoire (99,4 %)
- SDAGE Seine-Normandie pour une portion minime du territoire (0,6 %)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Dans l'ensemble des régions, l'État met en application la DCE avec les SDAGE au niveau du bassin versant. La Bretagne bénéficie d'un levier complémentaire via la prise de compétence en matière d'animation et de concertation dans le domaine de l'eau, par le Conseil régional (arrêté du 4 mai 2017).

Cette opportunité majeure, offerte par la loi NOTRe, permet à la région, confrontée à d'importants problèmes de qualité des eaux de donner une nouvelle impulsion à sa politique, en lien étroit avec les territoires, à travers le **Plan breton de résilience pour l'eau**.

Le SAGE, compatible avec le SDAGE, est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Dotés d'une portée juridique, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Le territoire breton compte 21 territoires de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), ce qui fait que l'ensemble du territoire breton est couvert par des SAGE.

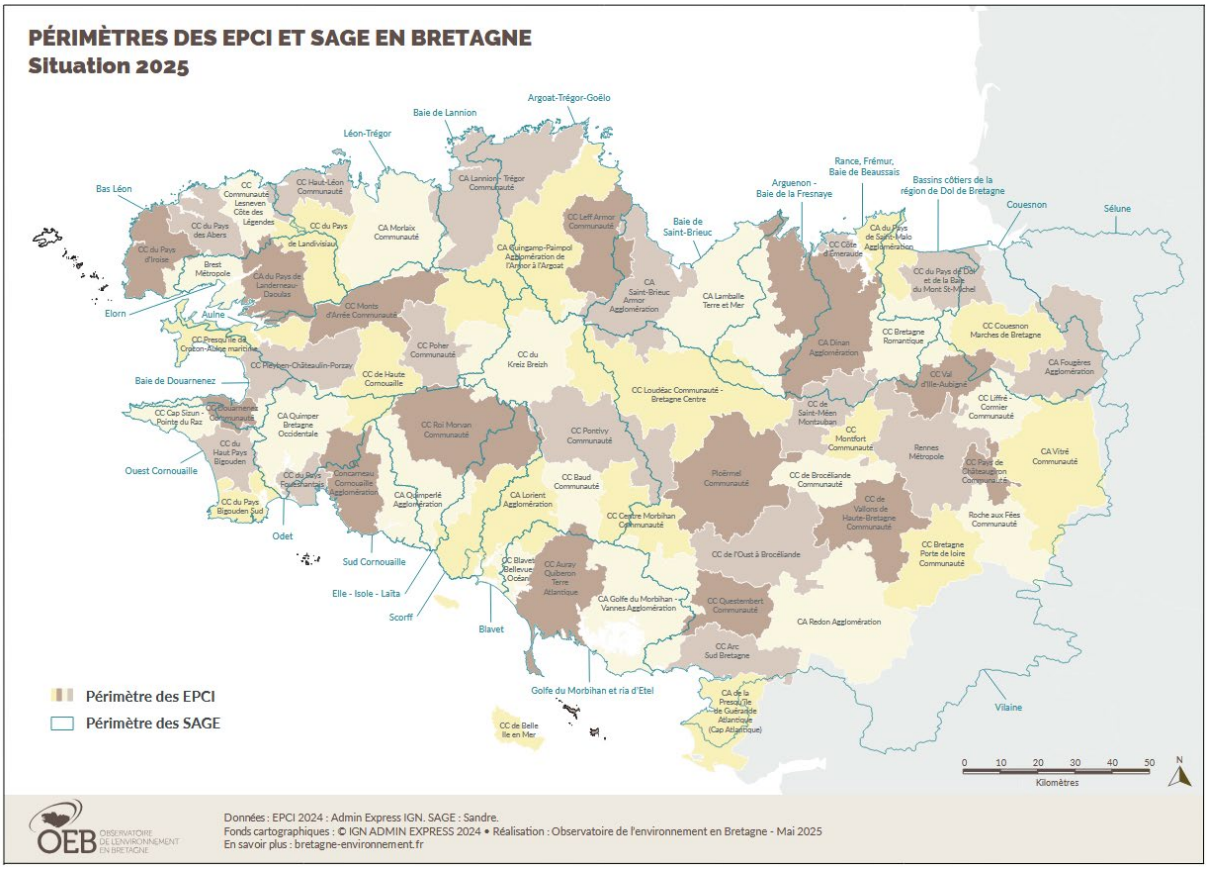


Figure 28. Périmètre des EPCI et des SAGE en Bretagne (source : OEB, 2025)

- Les contrats de milieux

L'Agence de l'eau Loire-Bretagne a créé les contrats territoriaux dans le but de réduire les différentes sources de pollution ou de dégradation physique des milieux aquatiques. Il permet d'intégrer l'ensemble des enjeux locaux mis en avant par l'état des lieux de la DCE et peut concerner une ou plusieurs thématiques. Son échelle d'intervention concerne le bassin versant ou l'aire d'alimentation de captage.

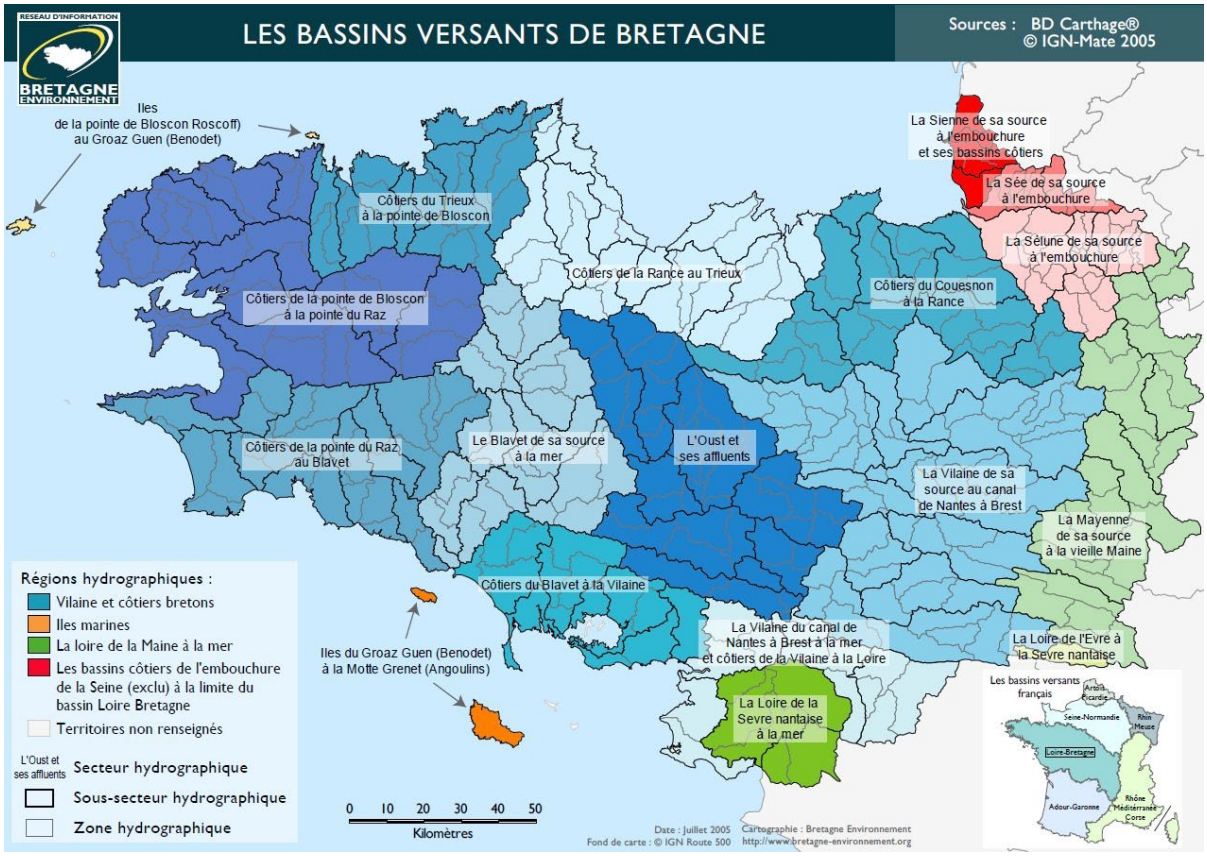
En 2025, tous les contrats de milieux en région Bretagne sont achevés.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

6.2 Éléments de diagnostic

Le réseau hydrographique

La Bretagne se découpe en 18 secteurs hydrographiques, eux-mêmes divisés en 110 sous-secteurs hydrographiques.



Masses d'eau superficielles

SOURCES : AGENCES DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE (ETAT DES LIEUX 2019), BRGM

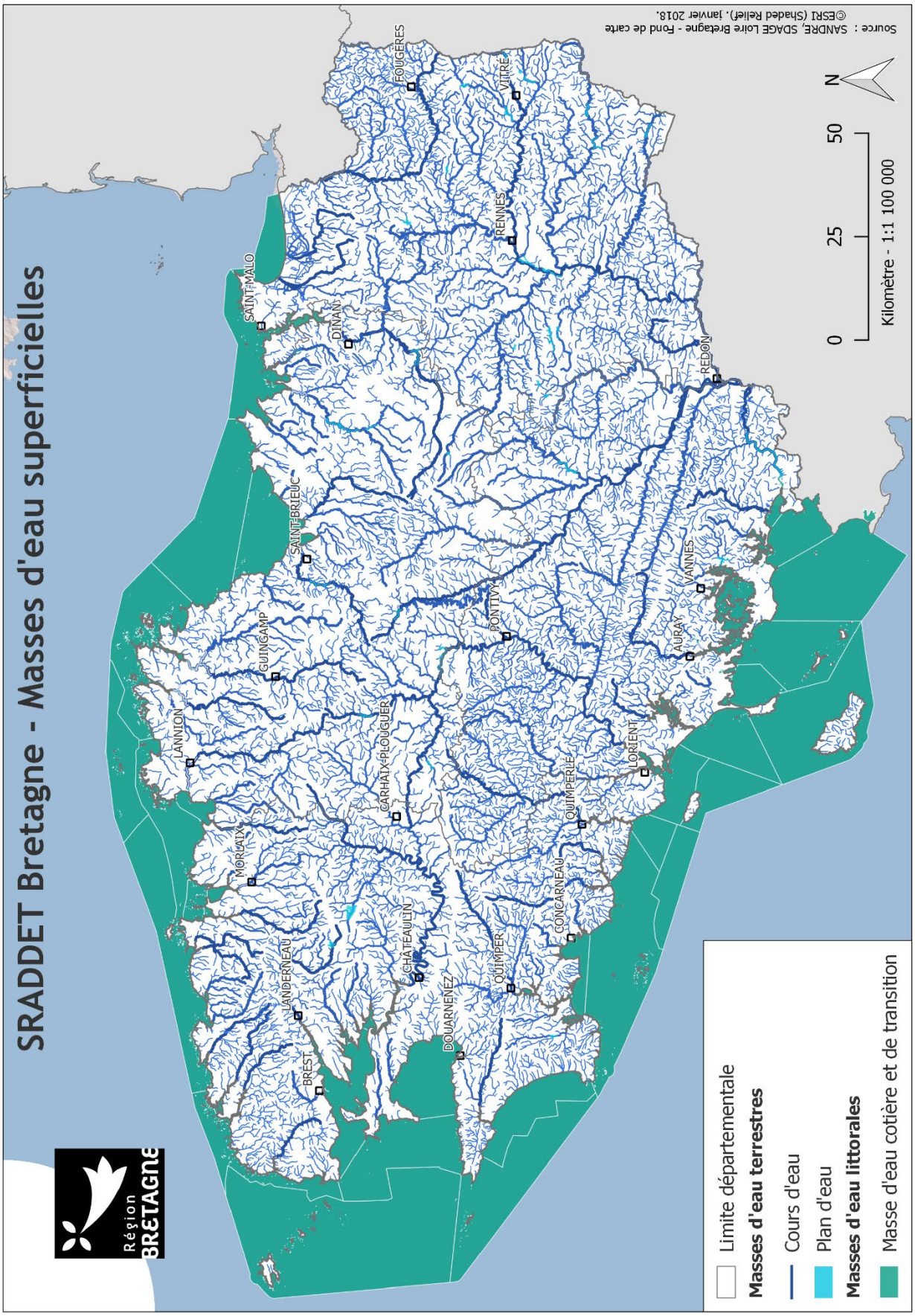
Sur plus de 560 bassins versants, environ 500 couvrent moins de 50 km² pour une surface totale de 10 % du territoire et seuls 5 grands bassins dépassent 1 000 km² (soit au total 55 % du territoire).

La plupart des bassins versants alimentent de très petits fleuves côtiers se déversant directement dans la mer. À l'exception de celui de la Vilaine qui occupe un tiers du territoire breton (10 520 km²), les bassins versants sont de petite taille, tout particulièrement au nord.

35 plans d'eau, d'une superficie supérieure à 50 ha, sont considérés comme masses d'eau par la DCE.

27 barrages-réservoirs de plus de 500 000 m³ équipent les cours d'eau bretons.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



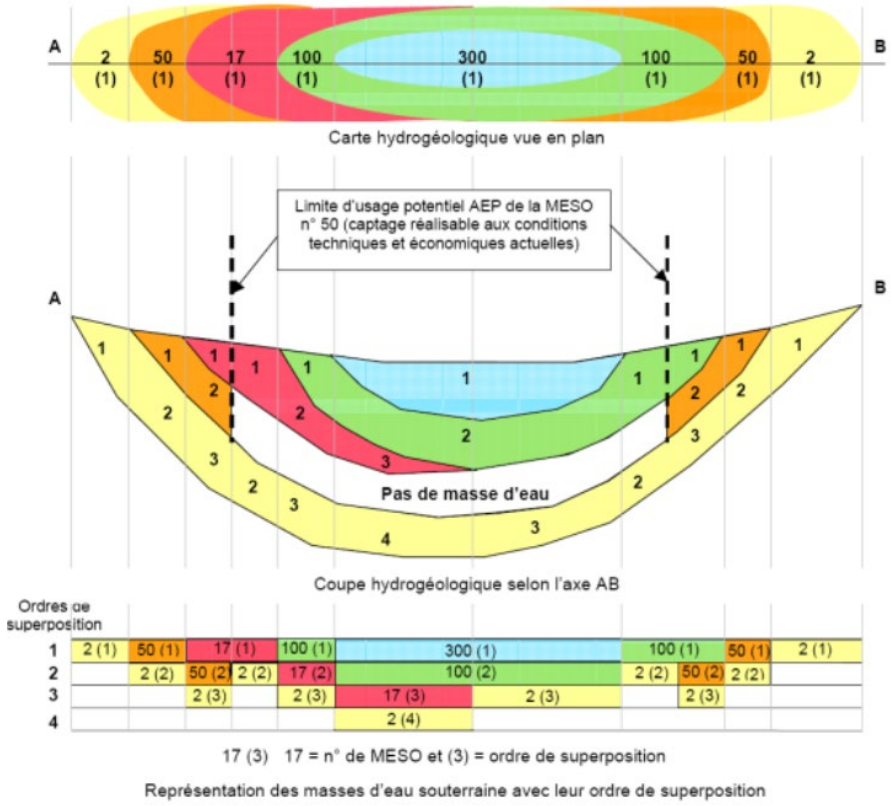
Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Masses d'eau souterraines

SOURCES : AGENCES DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE ET SEINE-NORMANDIE (ETAT DES LIEUX 2013), BRGM

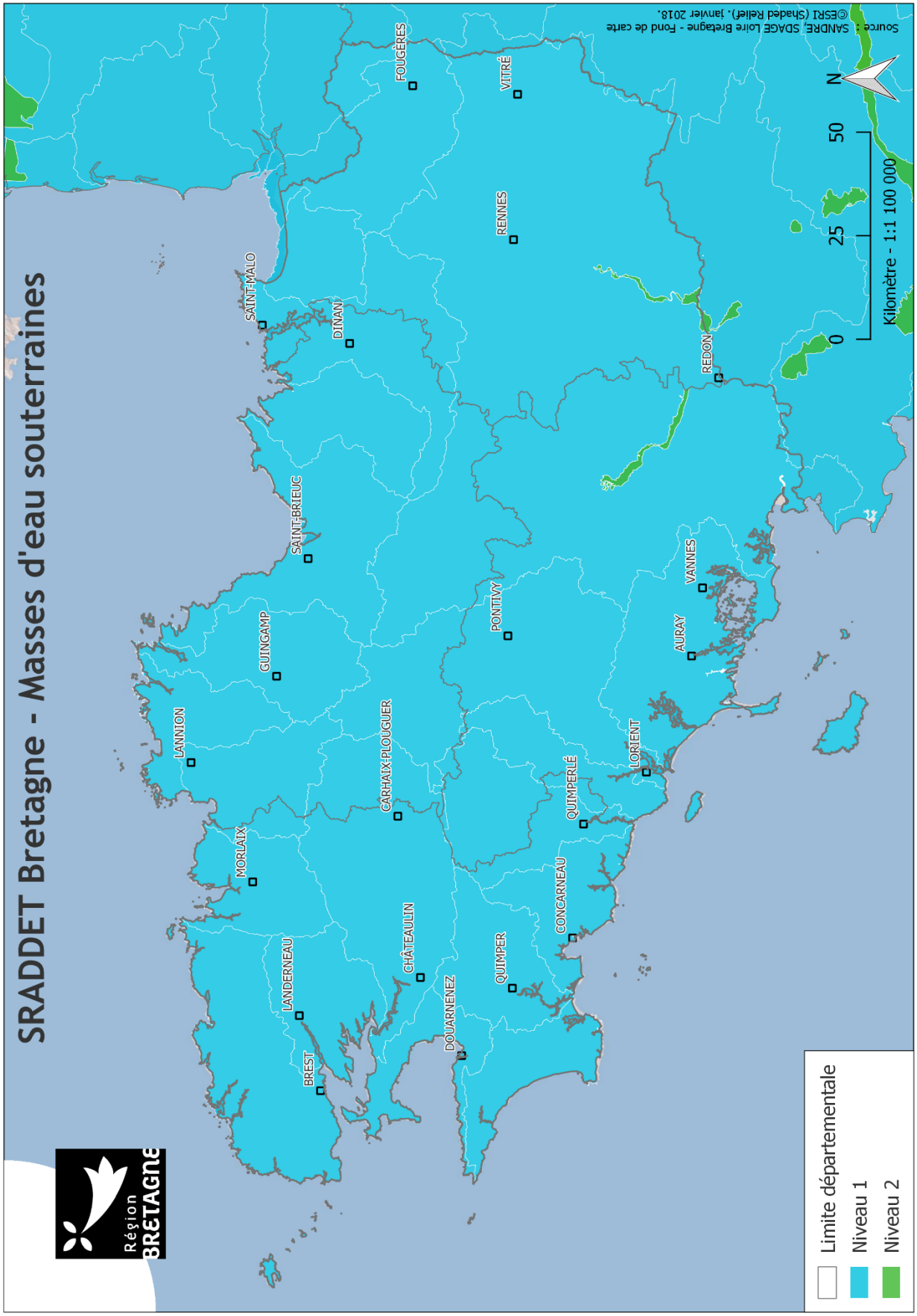
27 masses d'eau souterraines ont été recensées en Bretagne.

Uniquement des aquifères de niveau 1 et de niveau 2 sont présents, traduisant l'absence de masses d'eau profondes.



Source http://sigesaqi.brgm.fr/Qu-est-ce-qu-une-Masse-d-Eau.html

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les outils de gestion des masses d'eau

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE) sont des documents de planification élaborés de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Ils fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE. Il est établi par une Commission locale de l'eau (CLE) représentant les divers acteurs du territoire, soumis à enquête publique et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

En Bretagne, la totalité du territoire est couverte par un SAGE, ce qui en fait la région la mieux pourvue. Ainsi, **21 SAGE** existent en Bretagne.

SAGE	Superficie totale (km²)	Superficie en Bretagne (km²)	Départements concernés
Argoat-Trégor-Goëlo	1535	1535	Côtes-d'Armor
Arguenon - Baie de la Fresnaye	734	734	Côtes-d'Armor
Aulne	1901	1901	Côtes-d'Armor, Finistère
Baie de Douarnenez	394	394	Finistère
Baie de Lannion	679	679	Côtes-d'Armor, Finistère
Baie de Saint-Brieuc	1 124	1 124	Côtes-d'Armor
Bas Léon	933	933	Finistère
Bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne	452	452	Ille-et-Vilaine
Blavet	2 169	2 169	Côtes-d'Armor, Morbihan
Couesnon	1 129	953	Ille-et-Vilaine
Elle – Isole - Laïta	921	921	Finistère, Morbihan
Elorn	722	722	Finistère
Golfe du Morbihan et ria d'Etel	1 386	1 386	Morbihan
Léon-Trégor	1 060	1 060	Finistère
Odet	725	725	Finistère
Ouest Cornouaille	560	560	Finistère
Rance, Frémur, Baie de Beaussais	1 333	1 333	Côtes-d'Armor, Ille-et-Vilaine
Scorff	580	580	Finistère, Morbihan
Sud Cornouaille	601	601	Finistère
Sélune	1 106	170	Ille-et-Vilaine
Vilaine	11 011	8 666	Côtes-d'Armor, Ille-et-Vilaine, Morbihan

Les contrats de milieu

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 puis 2016 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive-cadre sur l'eau. Il peut être la déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaires et concertées sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maitres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

8 contrats de milieu sont achevés en Bretagne.

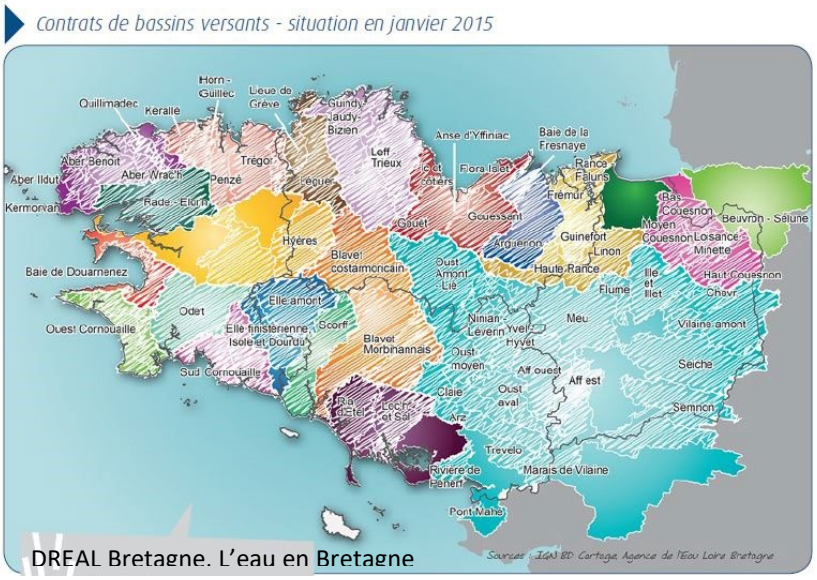
Les contrats territoriaux (ou de bassins versants)

L'Agence de l'eau Loire-Bretagne a créé les contrats territoriaux dans le but de réduire les différentes sources de pollution ou de dégradation physique des milieux aquatiques. Il permet d'intégrer l'ensemble des enjeux locaux mis en avant par l'état des lieux de la DCE et peut concerner une ou plusieurs thématiques. Son échelle

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

d'intervention concerne le bassin versant ou l'aire d'alimentation de captage. Conclu pour une durée maximale de 5 ans, son échelle d'intervention concerne le bassin versant ou l'aire d'alimentation de captage et bénéficie aux collectivités, associations, communes, et leurs groupements.

La quasi-totalité des bassins versants bretons est couverte par un contrat territorial.



DREAL Bretagne, L'eau en Bretagne

État de la ressource en eau

Source : EDL SDAGE Loire-Bretagne 2025

La qualité des eaux littorales, superficielles et souterraines est principalement menacée par des pollutions au phosphore, aux nitrates, aux pesticides et matières organiques et par la problématique d'eutrophisation.

La pollution au phosphore touche principalement les eaux superficielles intérieures et les eaux littorales. Cette pollution cause essentiellement l'eutrophisation des eaux superficielles et littorales et perturbe les milieux aquatiques.

La pollution aux nitrates affecte la qualité de l'eau potable (ayant de potentiels effets sur la santé humaine) et l'équilibre physicochimique des cours d'eau.

Les éléments présentés ci-dessous sont issus de l'état des lieux du bassin Loire-Bretagne 2023 dont le périmètre est plus large que celui de la Bretagne.

Masses d'eau superficielles

- État quantitatif

En 2017, 5,4 milliards de m³ se sont écoulés à la mer. Ces volumes sont très fluctuants d'une année à l'autre.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

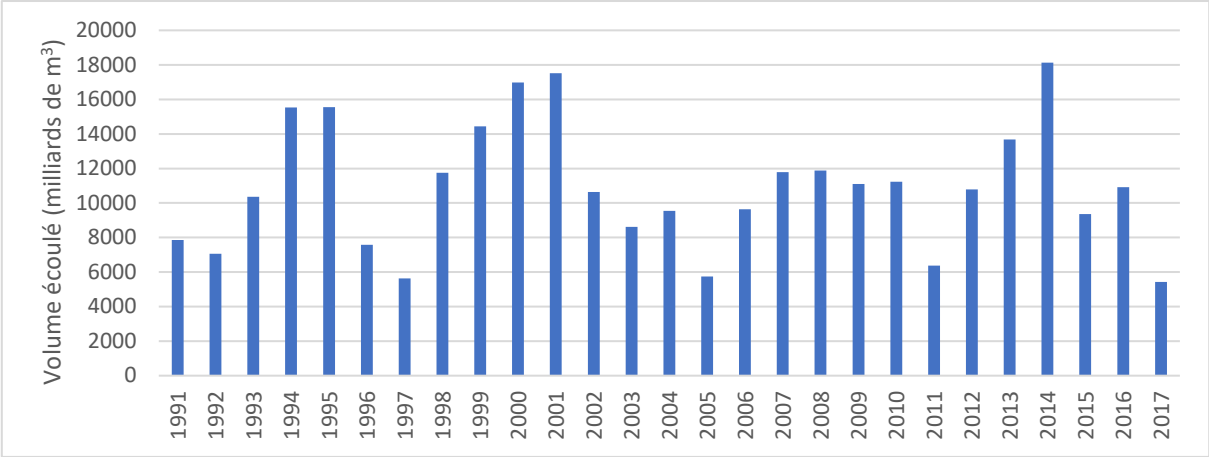


Figure 29 : évolution des écoulements superficiels bretons (sources : OEB, DREAL)

- État écologique et chimique

Les cours d'eau

21,4 % des cours d'eau sont en bon ou très bon état écologique en 2023 soit une dégradation de 2,3 % par rapport à l'état 2017, à l'échelle du bassin depuis le premier calcul de l'état 2007. Grâce à l'augmentation des mesures faites sur site, seuls 2 % des cours d'eau sont encore évalués sans mesure directe.

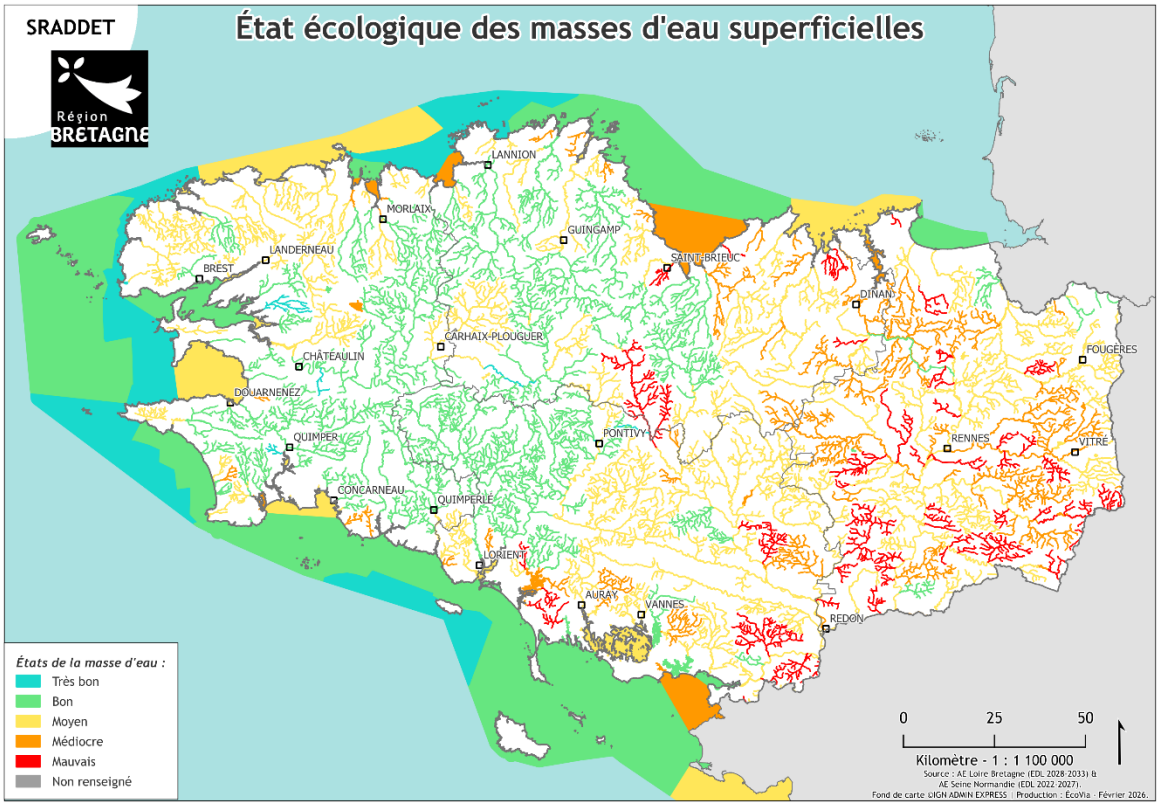


Figure 30. État ou potentiel écologique des cours d'eau du bassin Loire-Bretagne (source : EDL 2025 du SDAGE Loire-Bretagne)

À l'échelle de la Bretagne, sur les 363 masses d'eau cours d'eau recensé sur la région, 34 % été en bon état écologique en 2023, c'est légèrement moins qu'en 2020 (36 %) et identique au niveau de 2017. Ainsi globalement, l'état écologique des cours en Bretagne stagne depuis 2017. Globalement, sur l'ensemble des régions concernées par le SDAGE, l'état écologique des cours d'eau se détériore.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Concernant l'état chimique des cours d'eau, 64 % des masses d'eau qualifiées sont en bon état chimique contre 32 % en mauvais état et 4 % en état indéterminé. Malgré une progression du nombre de masses d'eau disposant de mesures par rapport au précédent exercice, 32 % des masses d'eau ne sont pas encore évaluées. À noter cependant que le nombre de paramètres considérés, bien que révisés en 2013, reste encore faible et non représentatif de la réalité.

Malgré des progrès dans les suivis et l'analyse via le biote, l'état chimique des masses d'eau reste incertain et probablement sous-estimé. La forte présence de mercure et la prise en compte encore partielle des substances hydrophobes limitent la fiabilité du diagnostic. La prise en compte de micropolluants dits émergents tels que les PFAS, les produits pharmaceutiques humains ou vétérinaires, les nanoparticules ou encore les microfibres et microplastiques conduiront une nouvelle vision, probablement plus pessimiste, des réelles contaminations des milieux. De même les apports de la biosurveillance avec prise en compte de l'effet cocktail donneront une image plus réelle des effets de ces contaminants.

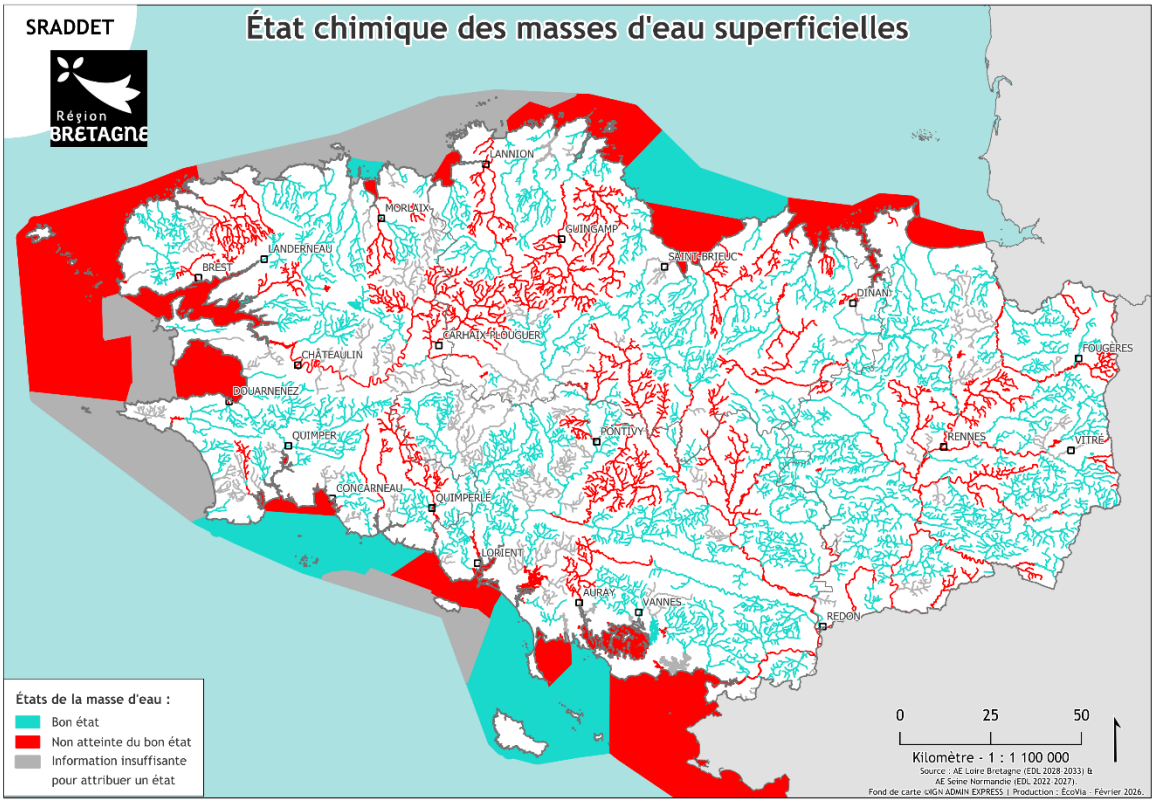


Figure 31. État chimique des cours d'eau du bassin Loire-Bretagne (source : EDL 2023 du SDAGE Loire-Bretagne)

Les plans d'eau

Moins d'un quart des plans d'eau sont en bon état écologique pour l'état des eaux 2023 (16,3 % en bon état, 65,4 % en état moyen, 16,3 % en état médiocre, 1 % en état mauvais et 1 % [1 plan d'eau] avec un état indéterminé). À noter qu'il s'agit souvent de bon potentiel puisque la plupart des plans d'eau du bassin sont des masses d'eau fortement modifiées.

En raison de la forte inertie de ces milieux et des processus complexes entrant en jeu, les effets des changements de pratiques ne pourront pas s'observer sur des pas de temps aussi courts que le sont ceux des cycles DCE. De fait, les améliorations observées sur les nutriments dans les cours d'eau ne se traduisent pas immédiatement dans les plans d'eau. Ainsi, si les apports externes continuent à être assez limités pour ne pas contrebalancer ce processus, plusieurs décennies seront nécessaires avant que les processus d'autoépuration ne rendent visible la baisse de la charge interne en nutriments.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

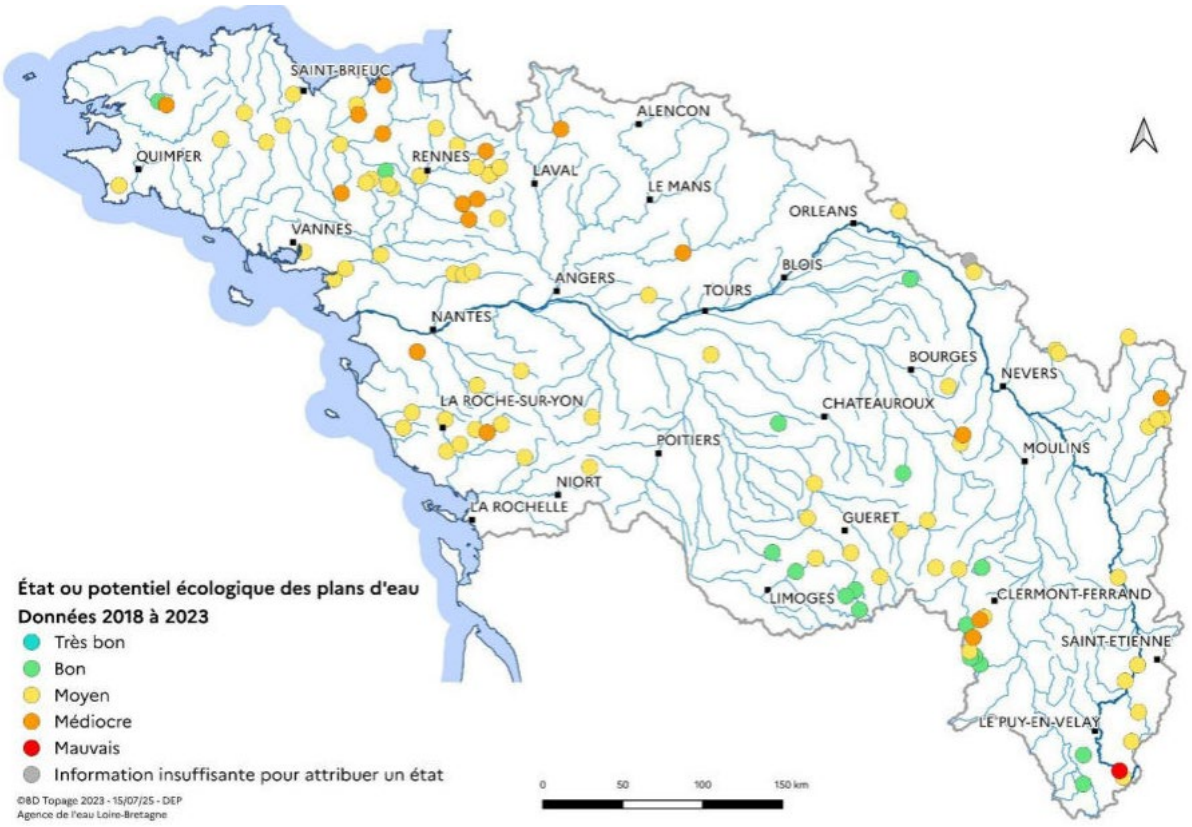


Figure 32. État ou potentiel écologique des plans d'eau du bassin Loire-Bretagne (source : EDL 2025 du SDAGE Loire-Bretagne)

Concernant l'état chimique de ceux-ci : L'ensemble des résultats sur eau et biote a permis de qualifier la quasi-totalité des masses d'eau plans d'eau à l'exception de l'étang de la Grande Rue pour lequel il n'y avait aucune donnée disponible (assec). 45 % des masses d'eau sont en bon état et 55 % en mauvais état.

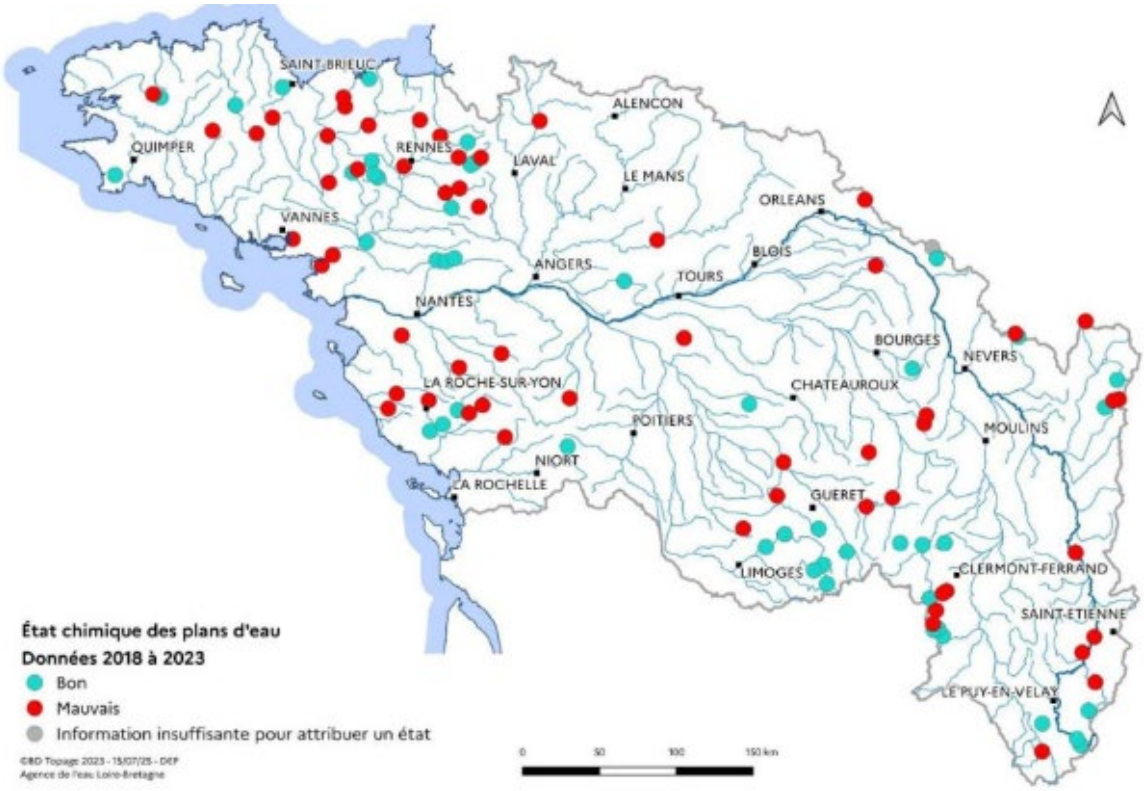


Figure 33. État chimique des plans d'eau du bassin Loire-Bretagne (source : EDL 2025 du SDAGE Loire-Bretagne)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Malgré les avancées méthodologiques, l'état chimique des plans d'eau ne peut pas être établi avec certitude, les analyses sur biote restant partielles. Le mercure, mesuré sur biote, entraine un déclassement de 100 % des plans d'eau analysés, laissant supposer qu'une généralisation des mesures conduirait à un état chimique largement dégradé. Par ailleurs, l'évaluation actuelle ne couvre qu'une partie des substances présentes ; l'intégration des micropolluants émergents, des effets cocktails et la prise en compte des polluants stockés dans les sédiments pourraient révéler une contamination plus importante que celle aujourd'hui estimée.

Masses d'eau souterraines

État quantitatif

L'évaluation de l'état quantitatif des eaux souterraines indique que 73 % des masses d'eau (105) sont en bon état, tandis que 27 % (39) sont en mauvais état. Concernant les masses d'eau en mauvais état, ces déclassements s'expliquent principalement par une alimentation insuffisante des écosystèmes aquatiques ou terrestres associés et/ou par un déséquilibre entre prélèvements et ressource entrainant une baisse des niveaux piézométriques. La majorité des masses d'eau déclassées le sont au titre des altérations des eaux de surface associées, seules ou combinées avec d'autres tests, notamment celui de la balance prélèvements/ressource.

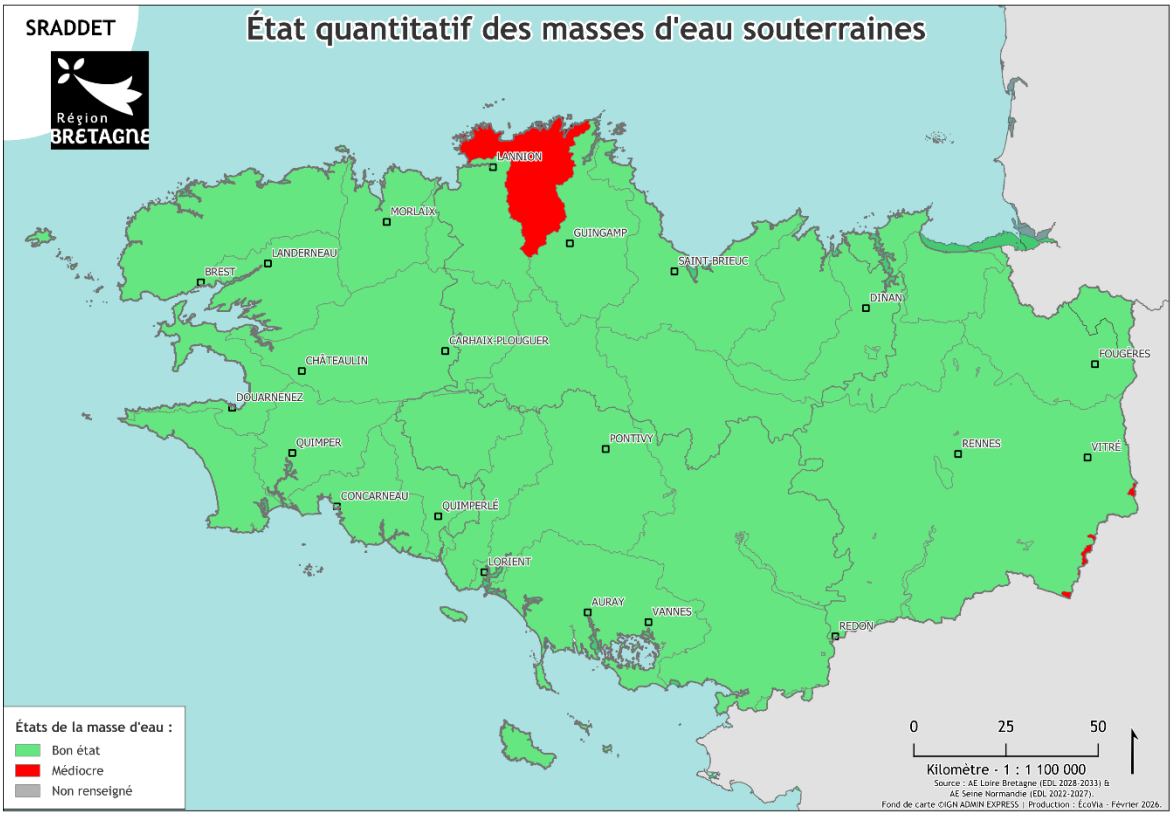


Figure 34. État quantitatif des eaux souterraines en nappes libres et captives (source : EDL 2025 du SDAGE Loire-Bretagne)

État chimique

À l'image des eaux superficielles, les eaux souterraines sont soumises à des pressions quantitatives et à des pollutions diffuses (nitrates, pesticides, phosphores), mais dans une moindre mesure grâce au pouvoir filtrant du sol et de l'exploitation relativement faible de cette ressource. Depuis 2006, le réseau de contrôle de surveillance (RCS) permet de suivre la qualité des eaux souterraines à partir de 54 stations.

64 % des masses d'eau qualifiées sont en bon état chimique, contre 32 % en mauvais état et 4 % en état indéterminé. Ces pourcentages sont respectivement ramenés à 44 % en bon état, 21 % en mauvais état et 35 % en état indéterminé si la totalité des masses d'eau « cours d'eau » du bassin est prise en compte (soit 1 886 masses d'eau). Les masses d'eau sans données sont considérées par défaut en état indéterminé.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

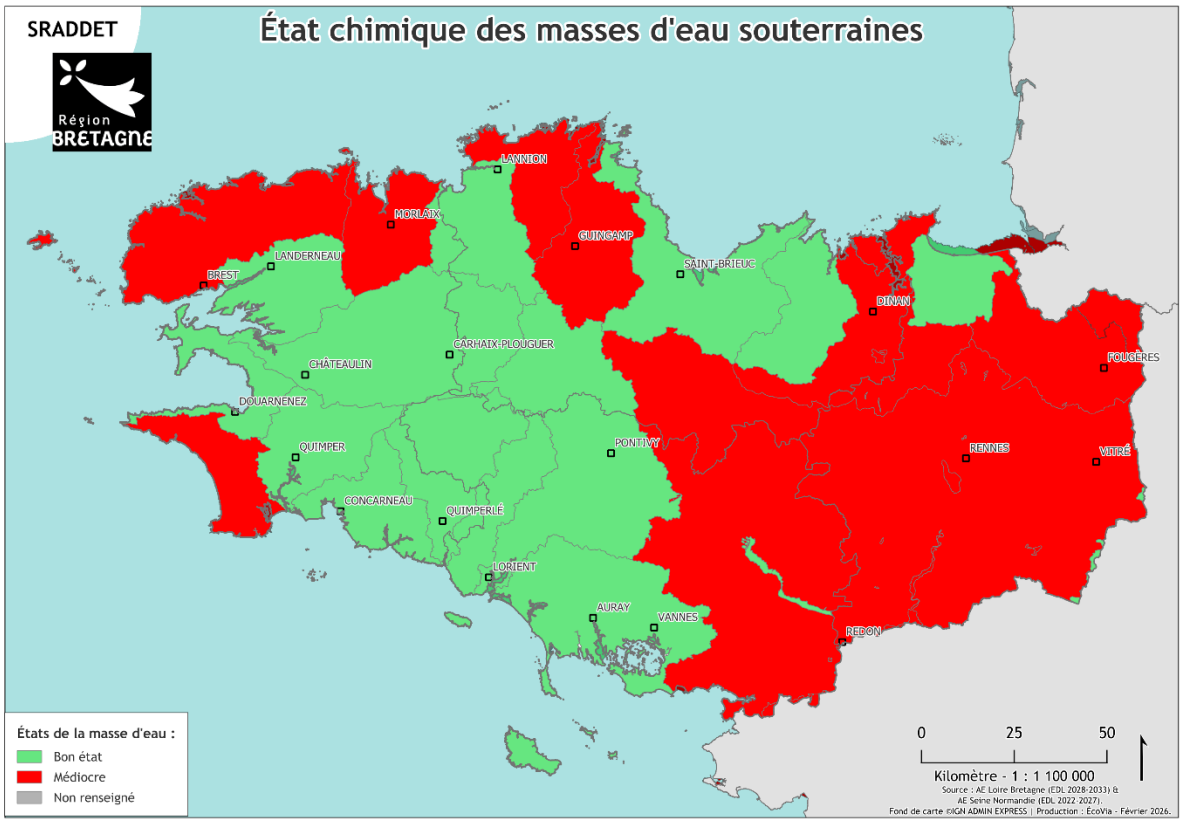


Figure 35. État chimique des eaux souterraines en nappes libres et captives (source : EDL 2025 du SDAGE Loire-Bretagne)

Masses d'eau littorales

Les zones de baignade

La qualité des eaux de baignade constitue un enjeu majeur de santé publique. En Bretagne, l'Agence régionale de santé assure chaque année, en lien avec les collectivités, la surveillance sanitaire des sites littoraux et des plans d'eau intérieurs entre fin mai et mi-septembre. **En 2024, sur 589 sites contrôlés et classés, 98,1 % présentent une eau conforme aux exigences règlementaires**. Onze sites sont toutefois classés en qualité insuffisante et six font l'objet d'une interdiction permanente pour motif sanitaire au début de la saison 2025. Seize autres sites ne sont pas encore classés, soit en raison d'interdictions prolongées, soit parce qu'ils sont nouvellement suivis et ne disposent pas d'un historique suffisant.

Le contrôle, encadré par la directive européenne 2006/7/CE, porte principalement sur la qualité microbiologique des eaux, à partir des indicateurs Escherichia coli et entérocoques intestinaux. Une mauvaise qualité peut entrainer des risques sanitaires tels que gastroentérites, otites ou dermatites, et des risques spécifiques en eau douce comme la leptospirose. Les analyses sont réalisées par des laboratoires agréés, et les résultats doivent être affichés sur site par les collectivités. En cas de contamination, des mesures de gestion, dont des interdictions temporaires, peuvent être prises.

À l'issue de chaque saison, un classement global est établi sur la base des résultats des quatre dernières années, selon quatre niveaux de qualité. Par ailleurs, chaque site fait l'objet d'un profil de baignade destiné à identifier les sources de contamination et à définir les actions correctives. Fin 2024, 98,8 % de ces profils étaient réalisés en Bretagne, témoignant d'un dispositif de suivi largement structuré et opérationnel.

Les zones conchylicoles

Pour prévenir le risque sanitaire par les coquillages de bactéries ou virus potentiellement pathogènes pour l'homme, une surveillance microbiologique des zones de production conchylicoles (REMI) est mise en œuvre depuis 1989 par l'Ifremer.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les zones de production demeurent majoritairement en qualité moyenne (B), avec quelques zones classées A ou ponctuellement C selon les épisodes. Les alertes sanitaires (niveaux 0 à 2) continuent d'être déclenchées chaque année, reflétant une pression microbiologique fluctuante.

- Les zones de pêches à pied de loisirs

En 2025, **41 % des sites de pêche à pied récréative de coquillages suivis en Bretagne ont une qualité sanitaire bonne ou moyenne**, contre 49 % de sites médiocre, 7 % mauvaise et 3 % très mauvaise.

L'amélioration de la qualité constatée depuis 2015 se confirme donc, grâce à l'amélioration de l'assainissement, de l'aménagement et de la gestion des déjections animales. Cependant, la qualité est relativement stable depuis 2020.

- l'état écologique et chimique

40 % des estuaires et 77 % des eaux côtières sont en bon état écologique en 2023. Ces chiffres sont globalement stables depuis le dernier état des lieux. L'instar des précédents états des lieux, les principales dégradations des eaux littorales sont révélées par l'abondance d'algues vertes proliférantes échouées (marées vertes) et par la dégradation des communautés de poissons dans les estuaires.

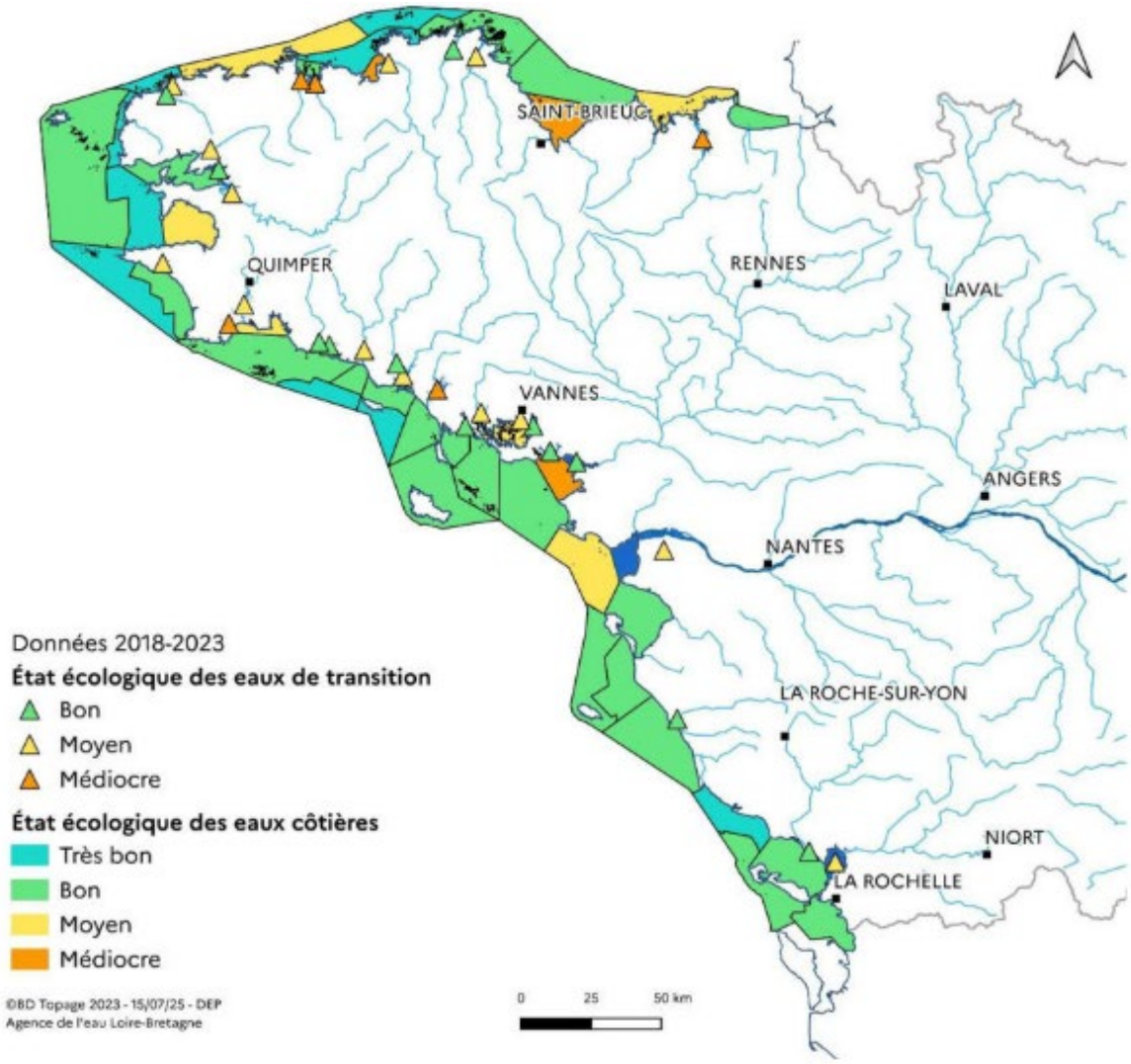


Figure 36. État écologique des masses d'eau littorales du bassin Loire-Bretagne (source : EDL 2025 du SDAGE Loire-Bretagne)

Parmi les 74 % de masses d'eau littorales dont la qualité chimique est surveillée, 16 % sont en bon état chimique. 21 % de toutes les masses d'eau côtières et 10 % de toutes les masses d'eau de transition sont en bon état chimique. Dans 1/3 des cas, les contaminations concernent ‡ la fois le biote (mollusques) et les sédiments. Les

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

contaminations sont majoritairement liées à des molécules persistantes, bioaccumulables et toxiques dites ubiquistes.

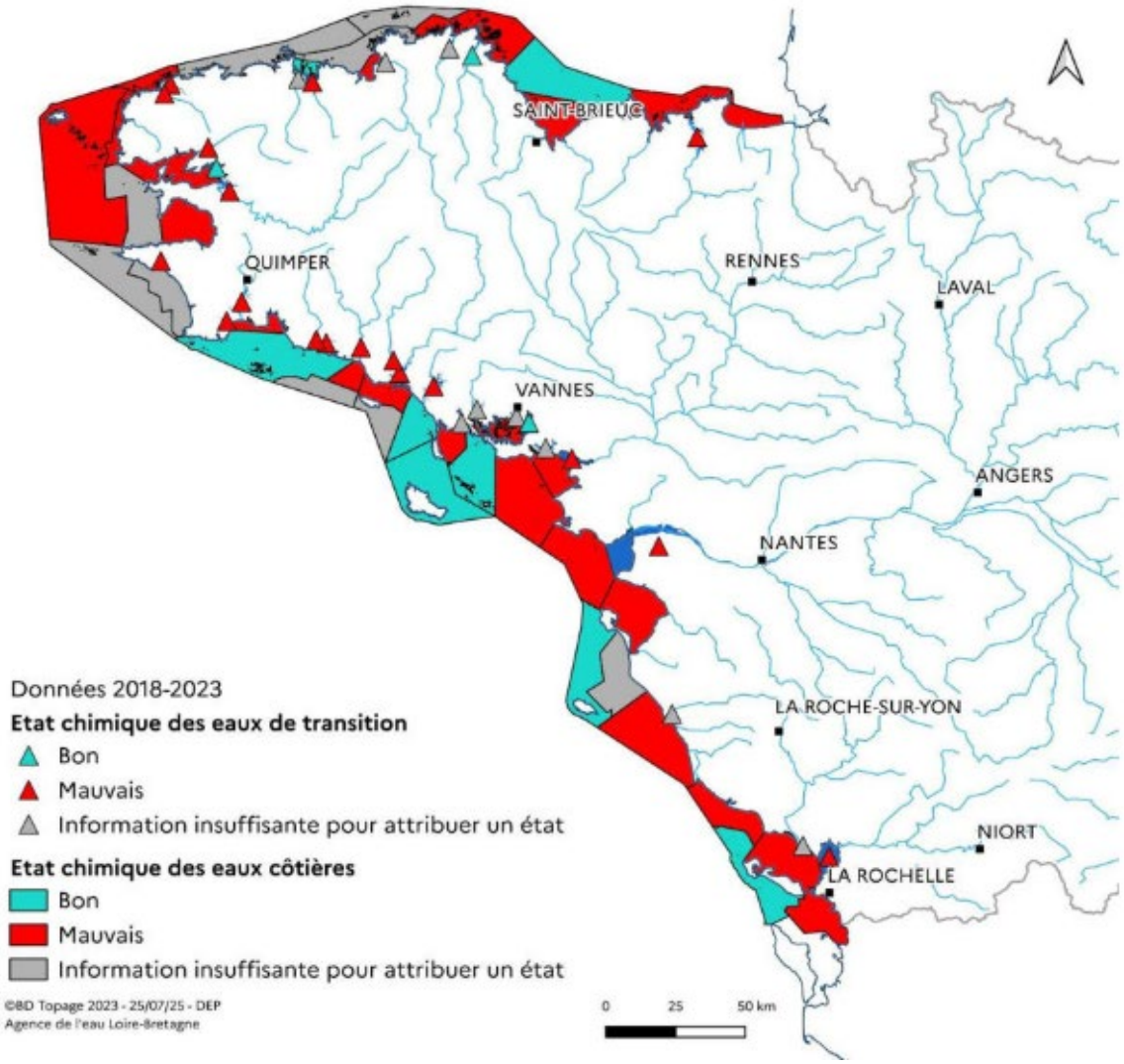


Figure 37. État chimique des masses d'eau littorales (molécules ubiquistes et non ubiquistes) du bassin Loire-Bretagne (source : EDL 2025 du SDAGE Loire-Bretagne)

6.3 Protection de la ressource en eau par les zonages

Les zones vulnérables

La directive européenne 91/676/CEE dite Directive Nitrates a pour objectif de réduire **la pollution des eaux par les nitrates** d'origine agricole. En France, elle se traduit par la définition de territoires en « zones vulnérables » où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution. Les zones identifiées et les programmes d'actions associés font régulièrement l'objet d'actualisations.

Depuis 1994 au titre de la Directive Nitrates **la Bretagne est classée en zone vulnérable.**

Les zones sensibles

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Elles découlent de l'application de la directive « eaux résiduaires urbaines » de 1991. Il s'agit notamment des zones qui sont **sujettes à l'eutrophisation** et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives « eaux brutes », « baignade » ou « conchyliculture ».

Les zones sensibles ont été étendues à l'ensemble des masses d'eau de surface continentales et littorales du bassin Loire-Bretagne par arrêté du 09/12/2009 du préfet coordonnateur de bassin, abrogeant les zonages précédents. Cet arrêté impose aux collectivités locales des prescriptions en matière de rejets de leurs stations d'épuration urbaines dans ces « zones sensibles ». Les échéances sont déterminées en fonction de la taille de l'agglomération et de la sensibilité des milieux aquatiques à la pollution. Les stations d'épuration urbaines concernées sont obligées de mettre en œuvre des dispositifs plus efficaces de traitement des eaux usées pour l'azote et/ou le phosphore.

La totalité du territoire breton est en zone sensible.

Les zones de répartition des eaux

Une zone de répartition des eaux se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'État d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Une ZRE constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau.

Les principales conséquences d'un classement en zone de répartition des eaux sont les suivantes :

- Abaissement des seuils d'autorisation et de déclaration des prélèvements ;
- Impossibilité de délivrer des autorisations temporaires de prélèvement (dispensées d'enquête publique) à partir de 2012 ;
- Redevances de l'agence de l'eau majorées pour les prélèvements ;
- Impossibilité de recourir à un tarif dégressif lorsque plus de 30 % de la ressource en eau utilisée pour l'alimentation en eau potable (AEP) est classée en zone de répartition.

6.4 Usages et pressions

Les eaux littorales et maritimes

Ces eaux à l'interface terre-mer font l'objet de nombreux usages : pêche, conchyliculture, transports maritimes (13 ports de commerce notamment Brest, Lorient et Saint-Malo concentrant à eux trois 85 % du trafic régional), production d'énergies marines, exploitations des ressources minérales marines, activités de loisirs (pêche, activités nautiques), etc. Ainsi, les eaux marines côtières et la frange littorale sont à la croisée de nombreux enjeux socioéconomiques, environnementaux et urbains générant des conflits d'usages.

Les prélèvements

En 2023, 260 millions de m³ d'eau ont été prélevés, dont l'essentiel était destiné à l'alimentation en eau potable (90 %) puis à l'industrie (8 %) et finalement à l'agriculture (2 %).

De manière globale, les **prélèvements s'effectuent en priorité sur les eaux de surface** (74 %) et le reste dans des ressources souterraines.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

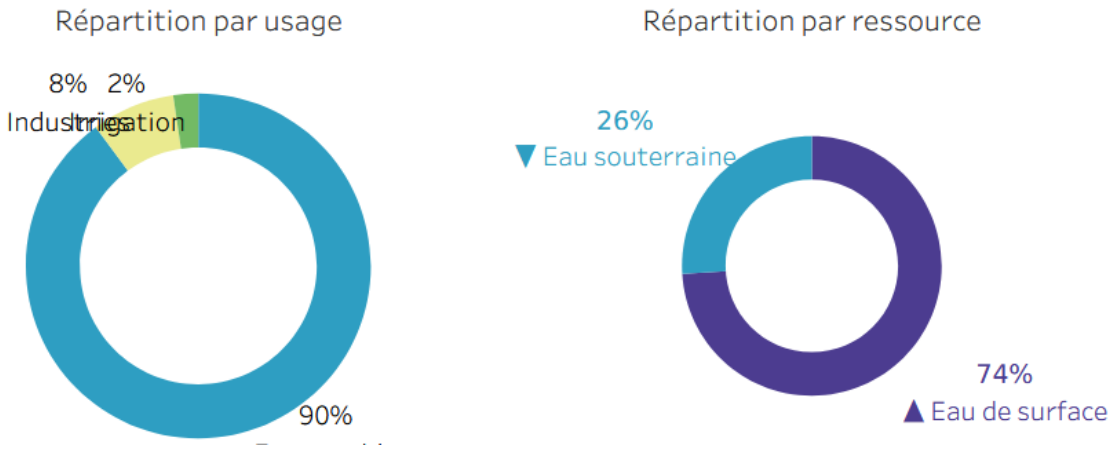


Figure 38. Répartition des usages et des ressources de l'eau brute prélevée (source : OEB/BNPE)

Globalement, les volumes d'eau prélevés sont stables depuis 1999, de même que la répartition entre prélèvement par type de ressource ou par type d'usage.

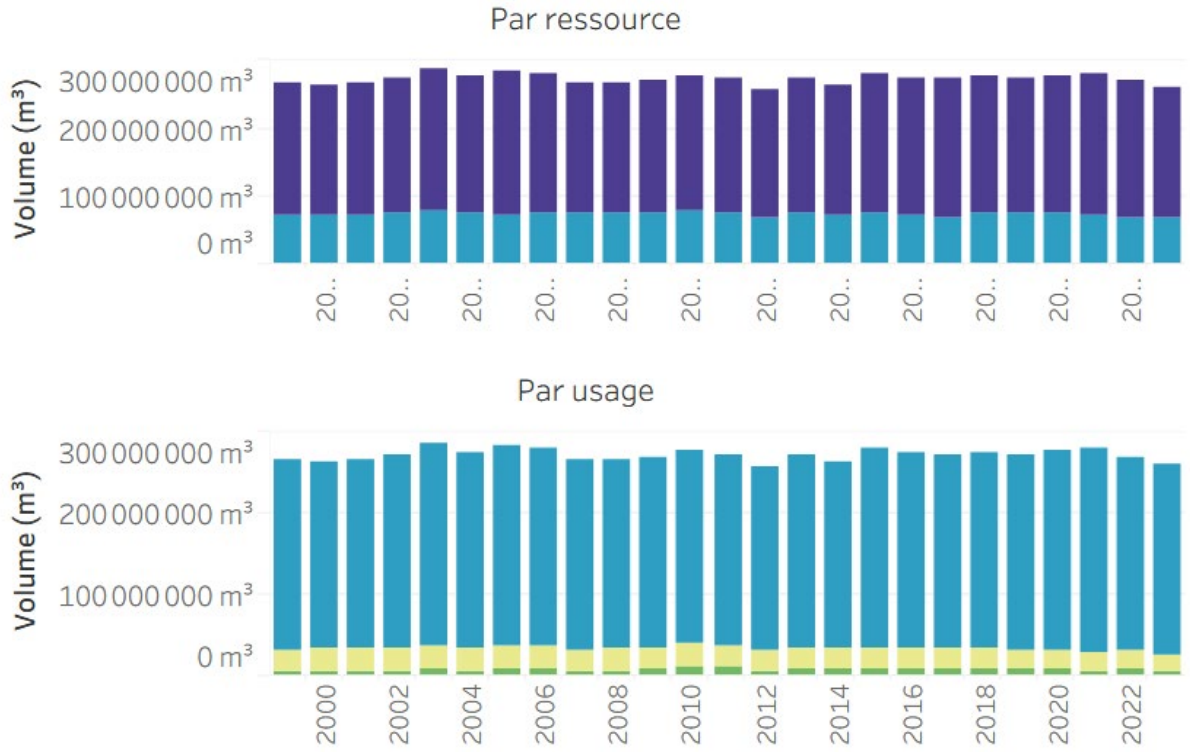


Figure 39. Évolution des volumes d'eau bruts prélevés (source : OEB/BNPE)

6.5 Alimentation en eau potable

Qualité de l'eau potable

En Bretagne, les eaux superficielles constituent la **principale ressource en eau potable** utilisée pour l'alimentation humaine.

La potabilisation des eaux nécessite généralement le recours à des filières de traitement. Celles-ci dépendent des caractéristiques physicochimiques de l'eau brute (déferrisation, démanganisation, neutralisation, etc.), de la sensibilité de la ressource (désinfection) ou de l'état de dégradation de l'eau brute (élimination des nitrates et/ou des pesticides notamment).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Protection des captages d'eau potable

La Bretagne dispose de 109 prises d'eau superficielles (cours d'eau et retenues) et de 578 captages d'eau souterraine. Depuis 1970, 293 captages ont été abandonnés pour des motifs variés tels que vétusté, difficultés techniques, insuffisance de débit ou pollution. Entre 2007 et 2017, 70 captages ont été fermés, dont un quart pour des raisons de qualité de l'eau. Parmi eux, 9 étaient concernés par un contentieux européen lié à des concentrations élevées en nitrates en 2007 ; en 2019, 6 sont redevenus conformes.

Sur les 173 captages identifiés comme sensibles aux pollutions diffuses (nitrates et pesticides), 58 sont considérés comme prioritaires dans le cadre du Sdage 2022-2027, dont 24 en eau superficielle et 34 en eau souterraine. Toutefois, en 2022, certains dispositifs restent incomplets : 12 captages ne disposent pas encore d'aire d'alimentation délimitée et 38 ne bénéficient pas d'un plan d'action formalisé. Les efforts engagés sont suivis dans le cadre de la Stratégie régionale captages prioritaires. Si les concentrations en nitrates tendent globalement à diminuer, la situation demeure plus contrastée pour les produits phytosanitaires, nécessitant un renforcement du suivi et des actions correctives.

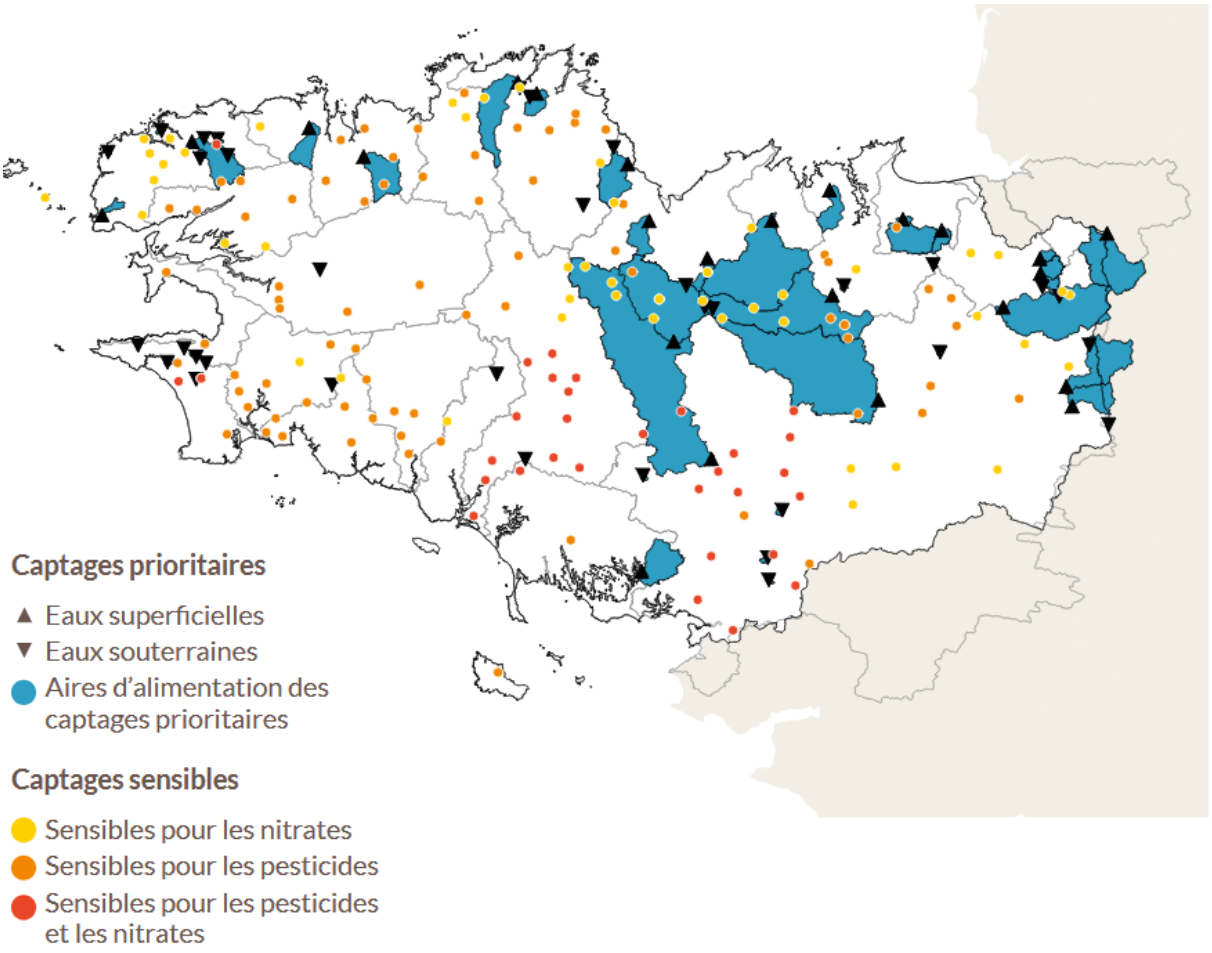


Figure 40. Captages sensibles et prioritaires du SDAGE 2022-2027 (source : OEB)

Qualité de l'eau potable

Depuis plusieurs années, les teneurs en nitrates augmentent dans les eaux, du fait des activités humaines, et accessoirement de facteurs naturels :

- **Entrainement de nitrates** provenant de l'utilisation d'engrais vers les nappes phréatiques ou les cours d'eau par ruissellement de l'eau sur les sols, notamment avec des sols nus entre cultures
- **Effluents agricoles** (élevages), domestiques ou industriels
- **Minéralisation des matières organiques** du sol, puis entrainement par la pluie dans les sols nus
- Fixation de l'azote atmosphérique.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

La directive européenne du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine a fixé à 50 mg/L la concentration maximale admissible en nitrates. Cette limite a été reprise dans le Code de la santé publique.

À la suite des secondes « Assises de l'eau » en 2019, la France s'est engagée pour la protection des captages d'eau potable : 58 des 173 captages bretons [1] identifiés comme « sensibles » aux pollutions sont classés prioritaires dans le Sdage Loire-Bretagne. 1/3 de ces captages prioritaires doivent faire l'objet d'un plan d'action effectif en 2022 et 50 % en 2025.

En Bretagne, la qualité de l'eau potable fait l'objet d'un suivi régulier à travers 51 paramètres portant notamment sur la qualité microbiologique, les nitrates, les pesticides, le chlore, la radioactivité et certains résidus médicamenteux. En 2021, la quasi-totalité de la population a reçu une eau conforme aux normes pour la qualité microbiologique (98,5 %) et les nitrates (100 %), aucun dépassement de la limite règlementaire de 50 mg/L n'ayant été enregistré. Cette amélioration résulte de mesures correctives, de l'abandon de captages dégradés et d'actions de reconquête de la qualité des eaux brutes.

La situation est plus contrastée pour les pesticides. Depuis l'élargissement en avril 2021 de la liste des molécules recherchées, passée de 166 à 252 substances, des dépassements des seuils de qualité ont été observés, notamment pour l'ESA-métolachlore. En 2021, 39,7 % de la population a été desservie par une eau dépassant ponctuellement ou durablement le seuil règlementaire de 0,1 µg/L pour au moins une substance, sans toutefois excéder la limite sanitaire entrainant une interdiction de consommation. L'exposition via l'eau du robinet représente néanmoins une part limitée, estimée entre 5 et 10 % de l'exposition totale alimentaire aux pesticides.

Alimentation en eau potable

En Bretagne, l'eau potable provient majoritairement des eaux de surface : 76 % de la production repose sur 109 prises d'eau superficielles, contre 24 % issus des eaux souterraines (578 captages), alors qu'à l'échelle nationale la situation est inverse (environ 65 % d'eau produite à partir des nappes). Les captages (654 sites reliés au maillage d'interconnexion régional) contribuent à sécuriser l'alimentation, mais la dépendance aux eaux superficielles demeure structurante : les 5 principaux sites alimentent à eux seuls 24 % de la population.

Le réseau d'eau potable représente environ 138 000 km et s'appuie sur 316 services de production, transfert ou distribution. Le rendement moyen est de 88 %, ce qui correspond à des pertes d'environ 1,2 m³ par km de réseau et par jour (soit environ 1,4 litre perdu pour 10 litres distribués). La gestion est majoritairement déléguée (64 % des services), contrairement au niveau national où la régie est plus fréquente. Enfin, la consommation domestique atteint 45,5 m³ par habitant et par an, en hausse, mais restant inférieure à la moyenne nationale (54 m³/an).

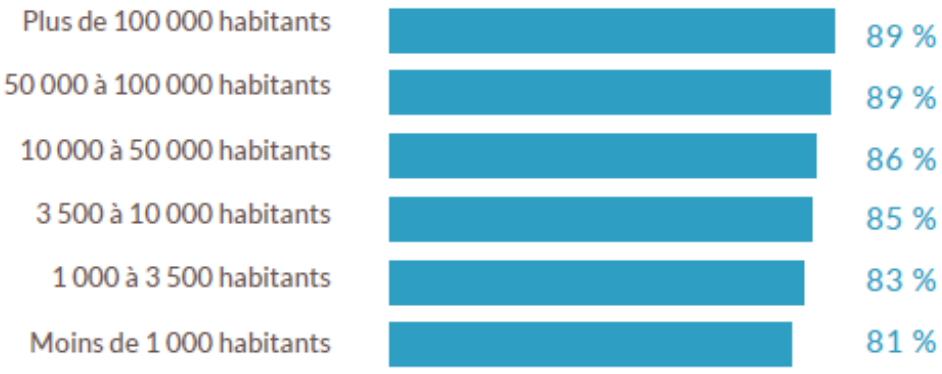


Figure 41. Rendement des réseaux de distribution par taille (source : OEB)

La consommation moyenne d'eau potable par habitant et d'environ 125 litres par jour avec des moyennes assez variables par département, de 148 L/j pour le Finistère à 114 L/j pour les Côtes-d'Armor.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

6.6 Gestion de l'assainissement collectif

L'assainissement des eaux usées constitue un levier majeur de protection des milieux aquatiques en Bretagne. La région compte 702 services d'assainissement collectif, représentant 28 358 km de réseaux, soit 7,2 % du linéaire national. La Bretagne dispose de 1 142 stations de traitement des eaux usées, pour une capacité totale de 6 millions d'équivalents-habitants. Les 10 % de stations de plus de 10 000 EH concentrent 77 % de la charge polluante. En 2020, 95,9 % des stations étaient conformes aux exigences européennes en matière de performance épuratoire.

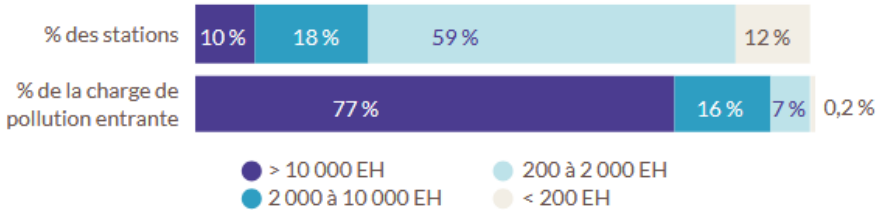


Figure 42. Répartition des STEU par taille en Bretagne (en équivalent habitant), source : OEB

Le traitement des eaux usées génère 46 300 tonnes de matières sèches de boues par an, principalement valorisées par compostage ou épandage agricole.

Assainissement non collectif

Par assainissement non collectif ou autonome, on entend « tout système effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».

L'assainissement non collectif recouvre :

- L'ensemble des installations d'assainissement individuel (ou autonome) composées d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux et d'un dispositif de traitement et d'infiltration dans le sol ;
- Les installations liées à des activités de type commercial ou artisanal non raccordées à un réseau public d'assainissement ;
- Les lotissements desservis par un réseau et une station d'épuration privés.

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 est à l'origine de la création des Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC). La Loi sur l'Eau et les Milieux aquatiques du 30 décembre 2006 vient confirmer leur rôle. Deux arrêtés ministériels pris en date du 7 septembre 2009 déterminent précisément les missions du SPANC ainsi que les prescriptions applicables en matière d'assainissement non collectif :

- Les actions du SPANC consistent à contrôler les installations d'assainissement, aussi bien lors de constructions que pour l'existant (habitations anciennes). La vérification porte sur la conformité du dispositif, mais aussi sur son entretien et son bon fonctionnement.
- Les techniciens du SPANC vérifient donc, sur site, l'existence et l'implantation du dispositif. Pour ce contrôle et le suivi des éventuelles réhabilitations nécessaires, ils réalisent le plus souvent une fiche descriptive, comprenant notamment les défauts liés à la conception ou à l'usure des ouvrages et permettant de vérifier son bon fonctionnement (problème de salubrité, pollution, voisinage, etc.).
- Dans le cas de réalisation d'un nouveau dispositif (construction neuve ou réhabilitation), une visite sur le site doit avoir lieu avant le remblaiement afin d'évaluer la qualité de la réalisation des ouvrages.

La réalisation d'un assainissement autonome nécessite de prendre en compte différentes données : nature du sol, engorgement de sols, contraintes spécifiques comme la présence de captage d'eau, la topographie, la forme de la parcelle, les distances à respecter, l'importance du dispositif à concevoir, etc.

30 % de la population dépend encore d'un assainissement non collectif, proportion nettement supérieure à la moyenne nationale, en raison d'un habitat dispersé. Si 70 % des installations étaient jugées conformes en 2017, la croissance démographique attendue d'ici 2070 accentue les enjeux de capacité d'épuration. En 2021, plusieurs communes ont déjà été contraintes de limiter les constructions faute d'infrastructures suffisantes, soulignant le rôle stratégique de l'assainissement dans l'aménagement du territoire.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales constitue un enjeu important pour les collectivités, afin d'assurer la sécurité publique (prévention des inondations) et la protection de l'environnement (limitation des apports de pollution dans les milieux aquatiques).

Bien que les textes relatifs à la gestion des eaux pluviales ne fixent pas pour la collectivité d'obligation de collecte ou de traitement en tant que telle, ce contexte, couplé aux problématiques d'inondations par ruissellement ou débordement de réseaux, renforce l'attention à porter à la gestion des eaux pluviales, notamment en lien avec le patrimoine d'ouvrages existants.

En temps de pluie, les systèmes d'assainissement, qu'ils soient unitaires ou séparatifs, rencontrent de manière récurrente des difficultés à collecter, transporter et/ou stocker les eaux pluviales. Selon l'importance des pluies, cette situation peut provoquer des déversements et des débordements, pouvant conduire à des inondations. L'artificialisation des sols contribue à l'aggravation de ces phénomènes en rendant les sols moins perméables. En effet, l'imperméabilisation des sols limite l'infiltration des eaux pluviales dans le sol et l'alimentation des eaux souterraines, et augmente ainsi les volumes d'eaux ruisselés.

En 2019, la Bretagne a reçu 26 milliards de m³ de précipitations, dont **10 milliards de m³ de pluie efficace**. Par la suite, cette quantité s'infiltre ou ruisselle, aussi il est important de prendre en compte ce volume afin de réduire les risques d'inondation ou de pollution.

Il peut s'agir de réduire les émissions de polluants et le ruissellement à la source :

- Adapter le choix des revêtements de chaussées et autres matériaux urbains (matériaux neutres) ;
- Vérifier l'origine des matériaux et leur absence de contamination ;
- Utiliser des peintures de sols et autres matériaux sans adjuvants toxiques ;
- Modifier les pratiques locales de nettoyage des rues (fréquence accrue du nettoyage) ;
- Sensibiliser sur la nécessité de ne pas rejeter de détritus sur la voie publique ;
- Contrôler et réduire l'utilisation des engrais, herbicides, pesticides et autres produits phytosanitaires ;
- Utiliser de manière plus réfléchie les produits de déneigement et de déverglaçage ;
- Améliorer l'efficacité des systèmes de dépollution des systèmes industriels producteurs de fumée ;
- Améliorer la gestion des aires de stockage industrielles ;
- Promouvoir les transports en commun ;
- Améliorer la conception des véhicules de manière à diminuer les émissions de polluants et à améliorer la combustion des matières organiques.

Un second levier d'action réside dans la limitation de l'imperméabilisation afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et de limiter le lessivage des sols et surfaces urbaines.

D'autre part, il est également possible de gérer les eaux pluviales au plus près de leur point de chute. De grands principes sont à respecter :

- Éviter de collecter les eaux pluviales dans des réseaux d'assainissement (unitaires ou séparatifs),
- Limiter le parcours des eaux pluviales afin de limiter l'érosion et le lessivage des sols,
- Éviter la concentration des écoulements,
- Favoriser l'évaporation de l'eau et l'évapotranspiration par la végétation.

Lorsque la nature du sol le permet, on cherche à infiltrer les eaux pluviales pour les pluies courantes, sur le principe des niveaux de service. Les ouvrages de gestion des eaux pluviales mis en œuvre prennent différentes formes : noues, tranchées, jardins de pluie, bassins paysagers, zones inondables intégrés à l'aménagement, etc.

Une gestion des eaux pluviales à la source se veut complémentaire d'une gestion séparative en limitant les apports d'eaux pluviales à prendre en charge par les systèmes d'assainissement existants. Par ailleurs, les eaux pluviales peuvent constituer une nouvelle ressource en tant que support de nature en ville et de biodiversité, d'animation paysagère, de lutte contre les ilots de chaleur urbains.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

6.7 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle			Perspectives d'évolution
+	Ressource en eau potable majoritairement issue des eaux de surface, nécessitant des filières de traitement adaptées (nitrates, pesticides, désinfection, etc.).	⇘	Besoin de sécurisation croissante (qualité et quantité) avec la multiplication des tensions estivales et la sensibilité des petites ressources.
-	Eaux souterraines : 73 % des masses d'eau en bon état quantitatif (105), 27 % en mauvais état (39), principalement du fait d'altérations des eaux de surface associées et/ou d'un déséquilibre prélèvements/ressource (baisse piézométrique).	⇗	Renforcement attendu de la gestion quantitative (meilleure adéquation prélèvements/ressource, protection des écosystèmes associés), notamment sur les secteurs déjà en déséquilibre. Risque de déclassements supplémentaires avec l'amélioration de la connaissance chimique (biote/sédiments) et le poids des molécules persistantes, bioaccumulables et toxiques. Risque de non-atteinte/maintien du bon état sur de nombreux secteurs, dans un contexte de dégradation observée à l'échelle du bassin et de sensibilité des petits cours d'eau (pollutions, continuités, étiages).
-	Cours d'eau : 34 % des masses d'eau en bon état écologique en Bretagne en 2023 (stagnation par rapport à 2017 ; légère baisse vs 2020). À l'échelle Loire-Bretagne : 21,4 % en bon ou très bon état écologique en 2023.	⇘	
-	Plans d'eau : état écologique globalement médiocre (à l'échelle Loire-Bretagne, environ 16 % en bon état/potentiel en 2023) et 45 % en bon état chimique (55 % mauvais). Forte inertie et réponse lente aux changements de pratiques.	⇘	
	Eaux littorales : pression des bassins versants (eutrophisation, algues vertes échouées ; dégradation des communautés de poissons dans les estuaires). En 2023 : 77 % des eaux côtières et 40 % des estuaires en bon état écologique ; bon état chimique faible (21 % des eaux côtières et 10 % des eaux de transition).		
+	21 SAGE en Bretagne couvrant quasiment l'intégralité du territoire	⇗	
+	Très bonne qualité sanitaire des eaux de baignade en mer et eaux douces	⇗	
+	Excellente qualité des eaux potables distribuées, sur tous les paramètres	⇗	Tendance à l'amélioration enregistrée sur tous les paramètres Augmentation continue du nombre de captages prioritaires Vigilance renforcée sur les pesticides (diagnostic, mesures correctives, reconquête de la qualité des eaux brutes). Anticipation nécessaire sur le renouvèlement des réseaux et la sécurisation des ressources.
+	Assainissement collectif : 702 services, 28 358 km de réseaux, 1 142 STEU (6 M EH), 95,9 % conformes « performance » en 2020. Boues : 46,3 kt MS/an, majoritairement valorisées. ± ANC : 30 % de la population (70 % conforme en 2017).	⇘	Enjeux de capacité d'épuration dans les secteurs attractifs (pressions touristiques/littoral, croissance démographique). Risque de blocage de projets en cas d'insuffisance de capacité (cas déjà observés).
-	Pressions diffuses : nitrates, pesticides, phosphore, matières organiques et risque d'eutrophisation (cours d'eau, littoral, plans d'eau).	⇘	Poursuite attendue des actions agricoles et territoriales (réduction des apports, gestion des sols nus, maitrise des transferts) pour limiter les déclassements et restaurer les milieux.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE-DE

7 Ressources minérales

7.1 Rappels règlementaires

Les engagements nationaux

- Loi du 4 janvier 1993, modifiant le Code minier : les carrières sont soumises à la législation des ICPE. L'objectif affiché est de réduire de 40 % en 10 ans les extractions de matériaux alluviaux.
- Arrêté ministériel du 10 février 1998 et circulaire du 16 mars 1998, relatifs aux garanties financières pour la remise en état des carrières après exploitation.
- Loi sur les installations classées du 19 juillet 1976 et décret d'application du 21 septembre 1977, indiquant notamment la responsabilité de l'exploitant pour la remise en état des sites après arrêt définitif de l'activité.
- Circulaire du 3 décembre 1993, portant sur la recherche des sites et sols pollués, la connaissance des risques, et le traitement des sites (travaux).
- Circulaire du 9 février 1994, relative au recensement des informations disponibles sur les sites et sols pollués actuellement connus.
- Le décret n° 94-603 du 11 juillet 1994 relatif au schéma départemental des carrières, pris en application de la loi susvisée, précise le contenu et la procédure d'élaboration de ce document.
- Circulaire du 1er septembre 1997 portant sur la recherche des responsables de pollutions des sols.
- Décret 97-1133 du 8 décembre 1997 et arrêté interministériel du 8 janvier 1998, fixant les règles applicables en matière d'épandage d'effluents ou de boues pour la protection de l'hygiène.
- Circulaire du 31 mars 1998, sur la surveillance des sites et sols pollués, leur mise en sécurité et l'adoption de mesures d'urgence.
- Circulaire du 10 décembre 1999, fixant les objectifs de réhabilitation des sites et sols pollués, définissant la notion d'acceptabilité du risque et des restrictions d'usage si les sites et sols pollués ne peuvent pas être banalisés.
- Le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux prône la maitrise de la consommation d'espaces et la reconquête des territoires dégradés.
- Stratégie nationale de gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières de mars 2012.
- L'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières (déchets inertes).
- L'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives.
- L'arrêté du 5 mai 2010 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994.
- La note de la Direction générale de la Prévention des Risques du MEDDTL en date du 22 mars 2011.
- La circulaire du 22 aout 2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières.

Les engagements nationaux au titre du code de l'environnement

- Article L.515-3 du code de l'environnement modifié le 26 janvier 2017 relatif aux schémas régionaux des carrières, définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières.
- La loi ALUR réforme les Schémas des Carrières en modifiant l'article L.515-3 du code de l'environnement. Le décret n° 2015-1676 du 15 décembre 2015 en précise les contours : mise en œuvre d'un Schéma régional des Carrières, plus large reconnaissance des ressources marines et issues de recyclages, modification de la portée juridique de ces schémas sur les documents d'urbanisme, en particulier les SCoT intégrateurs, et à défaut de SCoT sur les PLU(i) ; le niveau d'opposabilité étant la prise en compte.

Les engagements régionaux et locaux

Engagé en 2013 par la DREAL afin de mettre à jour simultanément les quatre schémas départementaux des carrières et d'intégrer les évolutions règlementaires relatives aux schémas régionaux des carrières, le SRC de Bretagne est le fruit de cinq années de travail. Il a été élaboré au sein du Service Patrimoine naturel, avec l'appui d'autres services, et largement coconstruit avec les partenaires à travers six comités de pilotage et dix-sept

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

groupes de travail portant sur la ressource, les besoins, les transports et l'environnement. Les EPCI ont été consultés à l'automne 2018, puis une version consolidée a été arrêtée en janvier 2019 avant d'être soumise aux consultations règlementaires.

Après examen des observations du public, il a été approuvé en sa dernière version de janvier 2020, par arrêté préfectoral du 30 janvier 2020.

7.2 Définitions

Les granulats sont des petits morceaux de roches inférieures à 125 mm, destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment. Ils peuvent être utilisés directement (ballast des voies de chemin de fer, remblais) ou en les solidarisant avec un liant (ciment pour le béton, bitume pour les enrobés).

Les granulats sont obtenus, soit en exploitant directement des roches meubles, les alluvions non consolidées comme le sable et les graviers, y compris marins, soit par concassage de roches massives telles que le granite, le basalte ou le calcaire, soit par recyclage de matériaux de démolition, de laitiers de hauts fourneaux ou de mâchefers.

Les différents types de roches (alluvionnaires, calcaires, éruptifs) sont en théorie interchangeables même si chacun d'eux concerne des domaines d'emplois réservés : éruptifs et calcaires pour les routes, alluvionnaires pour le bâtiment et le génie civil.

Les carrières sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui diffèrent des autres installations, notamment parce qu'elles consistent en l'exploitation d'un gisement non renouvelable à l'échelle humaine et engendrent une modification irréversible des terrains.

À ce titre, elles sont soumises à des règles spécifiques :

- Elles sont autorisées pour une durée définie qui ne peut dépasser 30 ans ;
- Elles sont autorisées pour une zone définie en superficie comme en profondeur ;
- La production annuelle est limitée à un tonnage défini lors de l'autorisation ;
- L'exploitation doit suivre un phasage défini dans l'arrêté d'autorisation qui fixe le sens et le rythme d'évolution ;
- Le site doit être remis en état en fin de vie selon un plan défini par l'arrêté d'autorisation ;
- L'exploitation est soumise à l'obligation de constituer des garanties financières auxquelles il sera fait appel pour réaliser la remise en état en cas de défaillance de l'exploitant ;
- La Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (Formation « Carrière ») est l'autorité compétente.

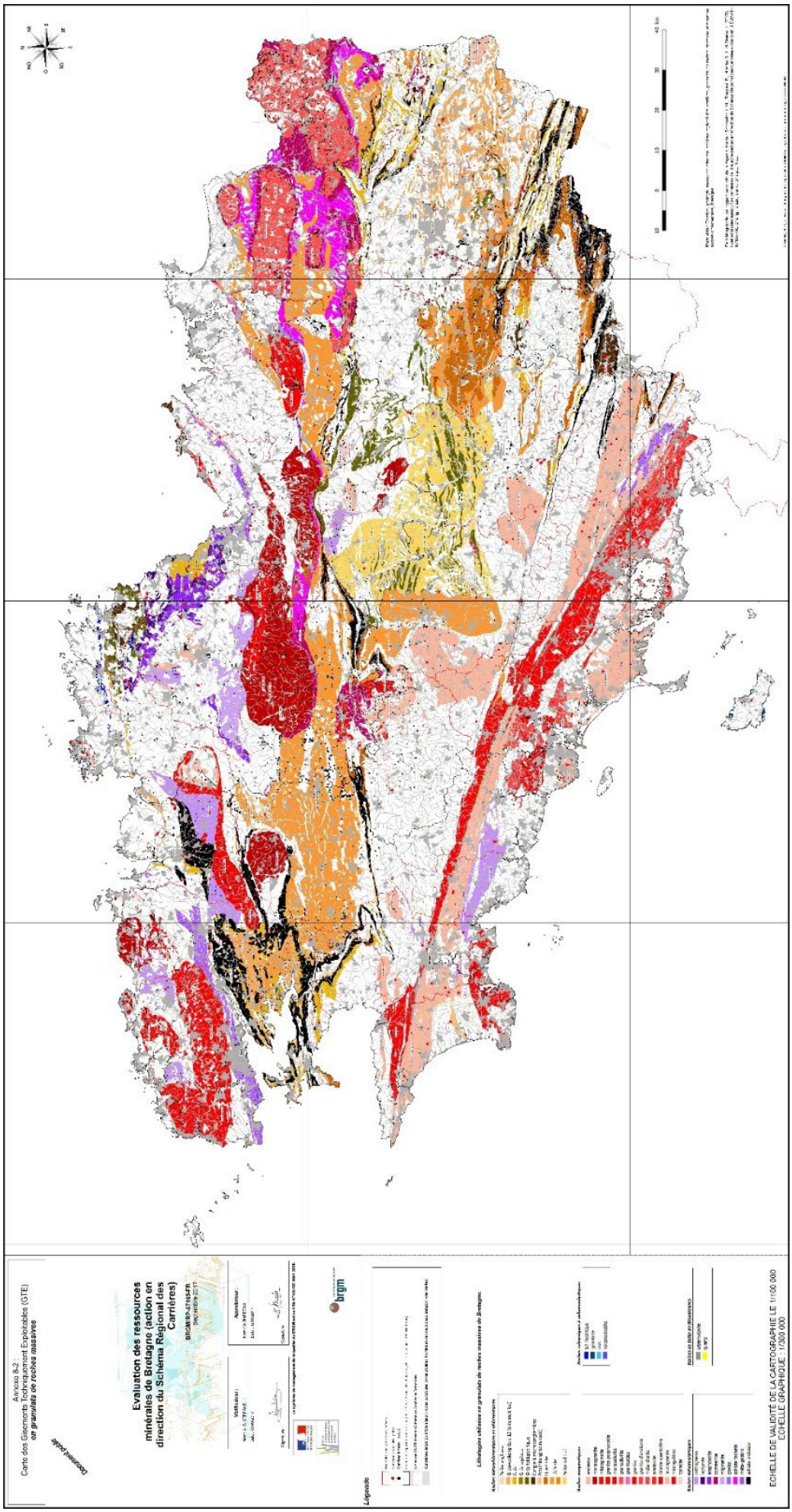
7.3 Éléments de diagnostic

SOURCES SRC DE BRETAGNE

Ressources minérales en Bretagne

La région dispose d'importantes ressources en granulats de roches massives couvrant l'ensemble des grandes familles géologiques, ainsi que de roches ornementales et de construction à forte notoriété, comme certaines granodiorites et granites. Elle accueille également des gisements de minéraux industriels, notamment l'andalousite et les kaolins, exploités à l'échelle nationale et internationale. En revanche, les granulats de roches meubles, notamment les sables plioquaternaires, sont en voie de raréfaction. Des roches carbonatées sont également présentes, mais en volumes plus limités.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

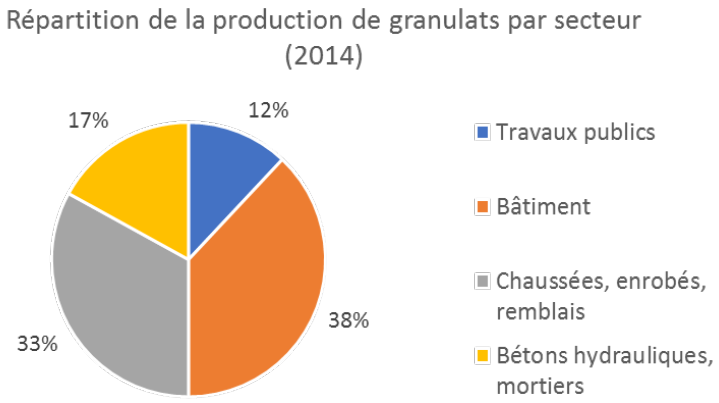


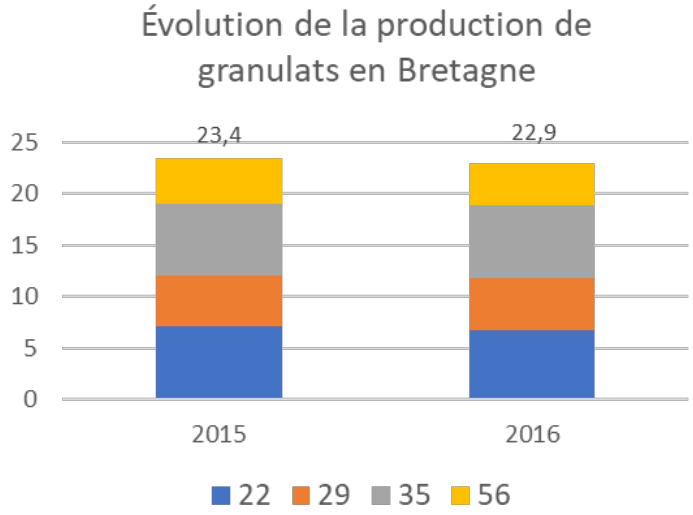
Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Production

- Granulats : 22,9 Mt produits

La production bretonne s'est élevée à 22,9 millions de tonnes en 2016, soit une baisse de -2,1 % par rapport à 2015, soit environ 6,99 t/hab.

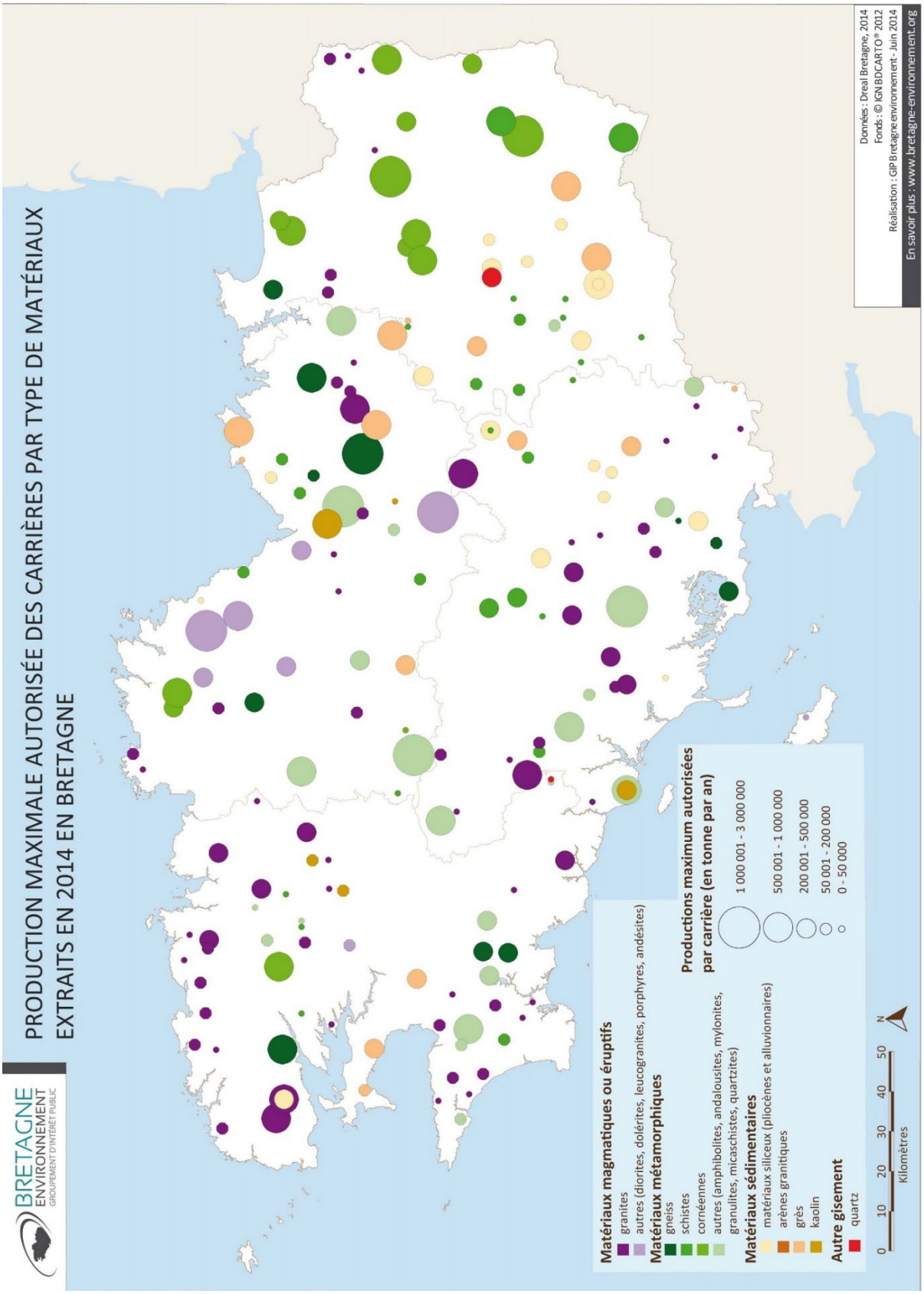




Il existe plus de 5 000 carrières fermées et **195 sont en activité** dont 142 carrières de granulats (125 de roches massives et 17 de roches meubles). Les sites d'extraction sont **bien répartis** et permettent de limiter les distances de transport des matériaux entre lieux de production et de consommation. En effet, tout chantier sur le territoire breton est situé à moins de 30 km d'une carrière.

En 2014, 38 % de la production de granulats était destinée au secteur du bâtiment, 33 % aux chaussées/enrobés/remblais, 17 % à la fabrication de bétons hydrauliques et de mortiers, et 12 % aux travaux publics.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

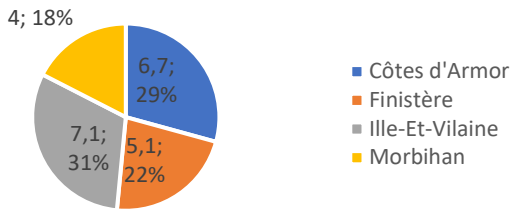


Figure 43 : répartition de la production de granulat par département en 2016 (source : UNICEM)

La production de granulats est relativement bien répartie entre les départements, avec toutefois une production moindre dans le Morbihan (18 %).

- Granite : 25 000 m³ extraits

Matériau utilisé depuis des millénaires pour l'édification du patrimoine architectural, le granite est historiquement et culturellement indissociable de l'identité bretonne. La région compte une trentaine de carrières, qui extraient 25 000 m³ de granite par an, réparties sur plusieurs bassins granitiers.

L'extraction granitique bretonne représente **un tiers de l'industrie française** du granite avec un tissu d'une centaine de petites et moyennes entreprises, artisanales et industrielles, qui exercent une activité d'extraction et de façonnage.

Aussi, l'UNICEM Bretagne a constitué une association « Indication Géographique Granit de Bretagne[6] ». Avec pour objectif de garantir l'origine du produit, extrait et fabriqué en Bretagne, l'indication géographique assure la protection légale de la production bretonne (traçabilité, savoir-faire local) au service des consommateurs comme des maitres d'ouvrages, afin de prescrire le granite breton dans les marchés publics.

Les propriétés physiques et mécaniques du granite le destinent à de nombreux emplois dans le bâtiment, les aménagements urbains (35 % de la production), le génie civil et la décoration (20 %), ou l'art funéraire (45 %).

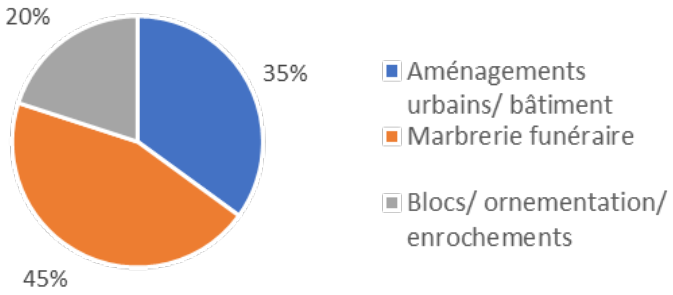
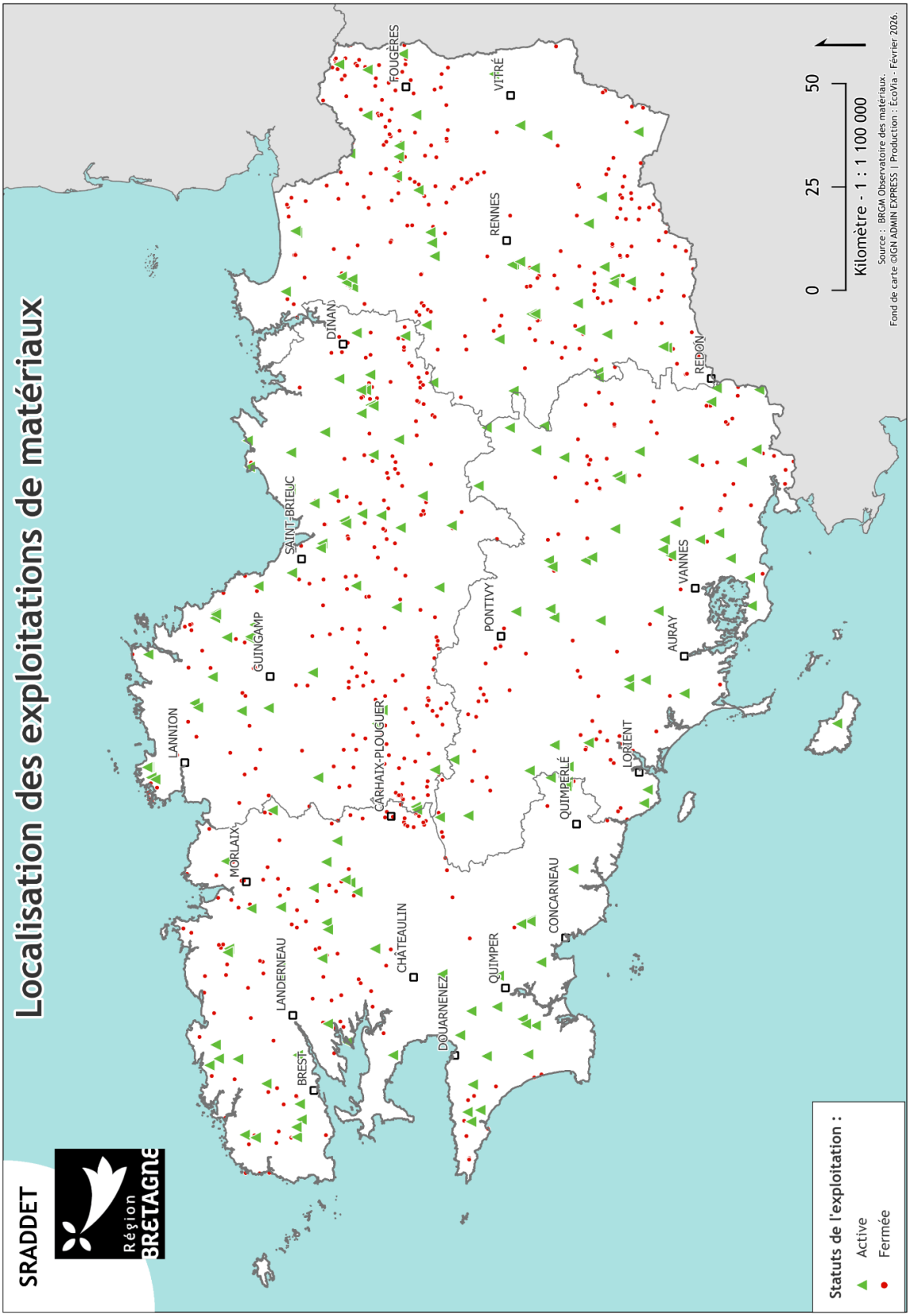


Figure 44 : répartition des usages du granite en 2016 (source : UNICEM)

[6] Depuis le 17 mars 2014, la loi ne réserve en effet plus les indications géographiques protégées (IGP) aux seuls produits agricoles et alimentaires et étend le dispositif aux produits industriels et artisanaux, dont les pierres naturelles.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

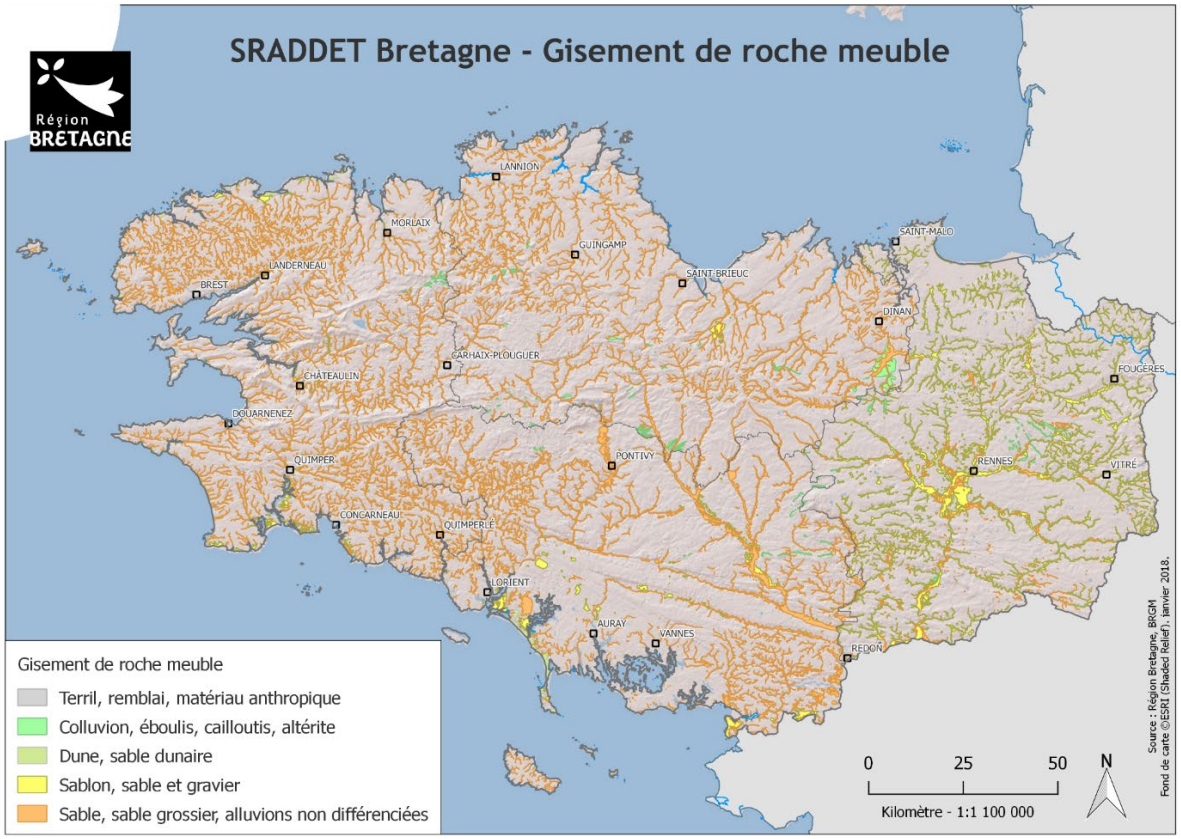
- Matériaux alluvionnaires : 3 carrières

Les carrières de granulats alluvionnaires présentent un risque certain pour l'environnement (pollutions des eaux, modification des caractéristiques morphologiques et physicochimiques des cours d'eau, impacts sur les écoulements en cas de crue, etc.). C'est pourquoi les SDAGE imposent une réduction des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur.

La **substitution des gisements** en lit majeur par d'autres matériaux est possible et se développe peu à peu :

- Substitution majoritaire : certains gisements de substitution, tels les alluvions anciennes des terrasses, les argiles à silex et certains sables, fournissent des granulats de qualité équivalente aux alluvions des lits majeurs.
- Substitution partielle : d'autres matériaux de substitution, tels les calcaires et les matériaux éruptifs, ne peuvent se substituer que partiellement aux alluvions des lits majeurs. En particulier, les sables calcaires peuvent être utilisés en substitution partielle et sous certaines conditions.

Parmi les 17 carrières bretonnes de roche meuble, seules **3 carrières** exploitent les sables alluvionnaires présents dans le lit majeur ou l'ancien lit d'une rivière.



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Minéraux industriels

La Bretagne compte également des gisements de minéraux industriels.

L'**andalousite**, présente seulement en Afrique du Sud et en Bretagne, est utilisée principalement dans l'industrie sidérurgique et métallurgique pour ses propriétés qui lui confèrent une grande résistance sous haute température. Avec un gisement de très grande qualité en Bretagne, elle est extraite et transformée à Glomel dans les Côtes-d'Armor. Le gisement breton assure **20 % de la production mondiale** d'andalousite.

Le **kaolin** est aussi une particularité de la géologie bretonne avec 6 carrières et 3 usines bretonnes qui assurent **53 % de la production nationale**. Le kaolin est principalement destiné à l'industrie céramique (sanitaire, carrelage, vaisselle, etc.) et papetière. Il entre aussi dans la fabrication des peintures, des caoutchoucs, des plastiques, des colles et mastics.

Extrait à Saint-Aubin-des-Landes en Ille-et-Vilaine, le **schiste ardoisier** du briovérien sert à produire des paillettes d'ardoise dont l'usage est d'assurer la protection minérale et l'étanchéité des toitures-terrasses.

Faible recyclage de matériaux inertes

La part de marché des matériaux recyclés dans les granulats est faible (**2 % en Bretagne**, contre 7 % au niveau national) et les excédents de carrières qui ne trouvent pas actuellement de débouchés sur le marché sont évalués à 10 % de la production régionale.

Chaque année, environ 1 800 000 tonnes de déchets inertes sont valorisées pour le remblayage des carrières.

Il existe 259 installations de prise en charge des déchets du BTP en 2012 et 55 installations de traitement qui ont recyclé tout ou partie des matériaux qu'elles ont reçus en 2012. Le maillage est tel que quasiment tout le territoire (sauf le Centre Ouest) est **à moins de 30 km d'une unité de recyclage du BTP**.

Il existe 74 installations de stockage de déchets inertes (ISDI) du BTP.

Consommation supérieure à la production

Granulats : 23,9 Mt consommés

Au regard des quantités produites en Bretagne (23,8 millions de tonnes), des flux sortants (945 000 tonnes) et des flux entrant (1,03 million de tonnes) (hors granulats marins siliceux comptabilisés dans la production régionale), la consommation bretonne en 2012 s'établit à 23,9 millions de tonnes de granulats, soit **7,3 tonnes par habitant**.

Béton prêt à l'emploi (BPE) : 2,6 Mm^3

En Bretagne, ce sont **118 centrales à béton** qui produisent chaque année 2,6 millions m³ de béton prêt à l'emploi, soit **6,6 % de la production nationale**. La consommation moyenne de béton prêt à l'emploi est de **0,75 m³ par habitant**, une consommation **supérieure à la moyenne nationale** (0,58 m³/hab.) qui s'explique en partie par la fabrication importante de maisons individuelles.

68 % du béton produit alimente la filière du bâtiment, contre 17 % destinés à la voirie, 8 % à d'autres usages et 7 % au génie civil.

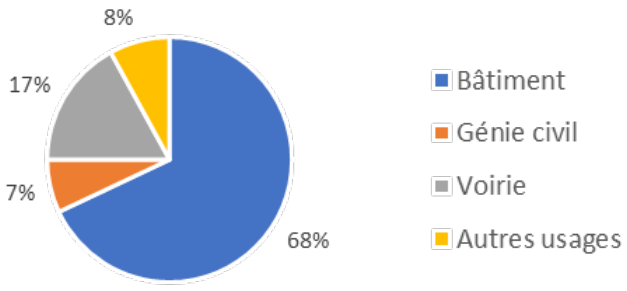


Figure 45 : répartition des usages du béton prêt à l'emploi en 2016 (source : UNICEM)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

À noter également la production de **mortiers industriels** dans une usine, destinés aux enduits en façade ou colles à carrelage.

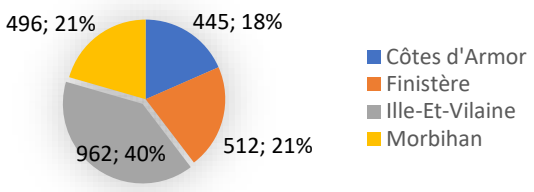


Figure 46 : répartition de la production de béton prêt à l'emploi par département en 2016 (en milliers de tonnes) (source : UNICEM)

La production de béton est fortement concentrée dans le Morbihan avec 40 % du volume produit régionalement.

Les gisements d'intérêt national et régional

Un **gisement** correspond à la part d'une ressource minérale raisonnablement exploitable au regard des techniques disponibles.

Un **gisement d'intérêt national** se caractérise par la rareté nationale de la ressource, la forte dépendance d'activités répondant à des besoins peu évitables, et la difficulté de substitution. En Bretagne, sont notamment concernés les gisements d'andalousite, de kaolin et ceux à forte teneur en feldspaths.

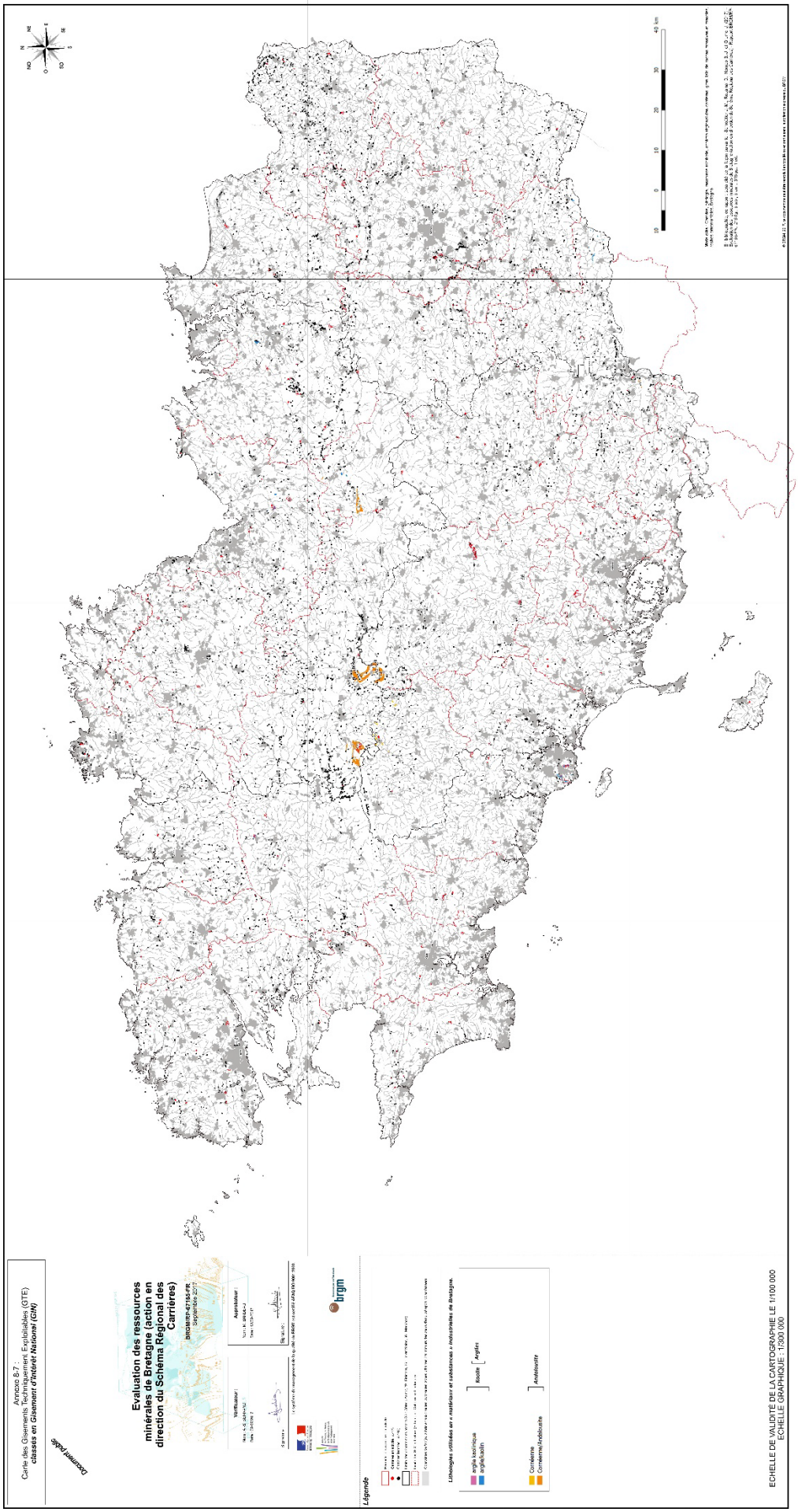
Un **gisement d'intérêt régional** présente un intérêt particulier à l'échelle régionale en raison de sa rareté locale, de sa proximité avec les bassins de consommation, de la dépendance d'activités essentielles ou de son intérêt patrimonial. En Bretagne, cela concerne notamment les roches ornementales (granites, grès, schistes), ainsi que certains gisements de carbonates, argiles, quartz et sables roulés.

La loi ALUR impose aux documents d'urbanisme de prendre en compte le schéma régional des carrières afin de sécuriser l'accès aux gisements et à leur logistique, en identifiant si nécessaire des secteurs protégés permettant l'exploitation, y compris en zones naturelles ou agricoles. Toutefois, l'exploitabilité technique n'ouvre pas automatiquement droit à exploitation, celle-ci restant soumise aux contraintes règlementaires et environnementales.

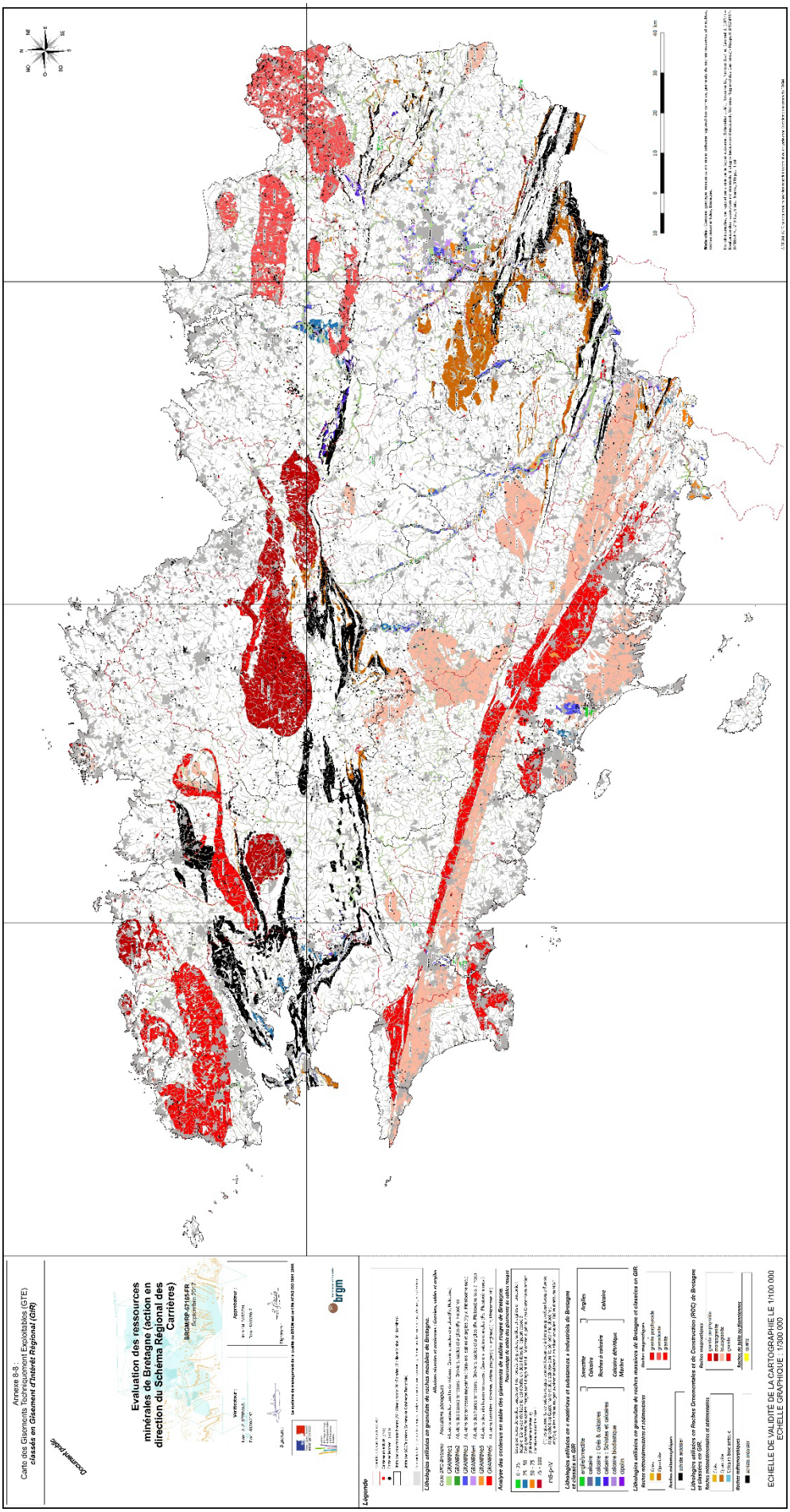
Enfin, un régime simplifié de déclaration existe pour certaines petites carrières destinées à la restauration du patrimoine, sous conditions strictes de volume et d'éloignement.

Ces gisements ont été identifiés lors de l'élaboration du SRC Bretagne. Ils sont présentés dans les cartes ci-dessous :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Adéquation production et consommation

D'après les données du SRC Bretagne, sur la période 2009-2012, **93 %** de la production de granulats sont **consommés en Bretagne**. La totalité des flux de matériaux issus de carrières est intradépartementale. Le reste de la production est essentiellement en provenance ou à destination des Pays de la Loire.

Prospective

Le scénario de référence repose sur une estimation objectivée des besoins en granulats à l'horizon 2020 et 2030, construite à partir de données INSEE (modèle Omphale) et d'hypothèses partagées en comité de pilotage.

L'évolution démographique constitue le principal moteur des besoins, notamment en logement. Deux scénarios ont été étudiés :

- **Scénario central** : +14 % de population entre 2010 et 2030 (3,65 millions d'habitants)
- **Scénario polarisé** : +18 % (3,77 millions d'habitants), avec une attractivité renforcée des pôles urbains et littoraux

Les besoins en granulats sont estimés à :

- **24,3 Mt/an en 2020 et 25,6 Mt/an en 2030** (scénario central)
- **27,5 Mt/an en 2020 et 29,5 Mt/an en 2030** (scénario polarisé)

L'hypothèse structurante retenue est une répartition future de **30 % des besoins pour le Bâtiment et 70 % pour les Travaux publics**, traduisant la dynamique résidentielle et le ralentissement des grands projets d'infrastructures.

Les conclusions montrent que :

- À court terme (2020), les capacités actuelles en roches massives et recyclage permettent de couvrir la demande.
- À moyen terme (2030), l'équilibre devient plus incertain, notamment en cas de hausse forte de la demande.
- Pour les **roches meubles (sables)**, la situation est déjà déficitaire et s'aggraverait sans adaptation.

Développement du recyclage

Les matériaux issus du recyclage, principalement constitués de déchets inertes du BTP, sont pleinement intégrés dans l'estimation globale des besoins en granulats du SRC. Ils participent donc à l'équilibre prospectif entre ressources et consommation à l'horizon du schéma. Néanmoins, leur mobilisation demeure limitée en Bretagne. Leur part de marché, de l'ordre de 2 %, reste sensiblement inférieure à la moyenne nationale, ce qui révèle un potentiel de développement significatif.

Dans les faits, ces matériaux recyclés sont aujourd'hui majoritairement orientés vers les techniques routières, notamment pour les remblais, les couches de forme ou les assises. Leur capacité de substitution concerne principalement les granulats issus de roches massives. En revanche, leur usage demeure beaucoup plus restreint en substitution des roches meubles, en particulier des sables roulés nécessaires à la production de bétons techniques, en raison d'exigences qualitatives élevées. Cette situation conduit le SRC à identifier une marge de progression importante dans l'utilisation des ressources secondaires.

Le renforcement de la mobilisation du recyclage s'inscrit directement dans l'enjeu d'une gestion durable et économe de la ressource, au cœur de la logique d'économie circulaire portée par le schéma. Il s'agit d'abord de réduire la pression exercée sur les gisements primaires, notamment ceux de roches massives, en valorisant au maximum les matériaux déjà extraits et mis en circulation. Il s'agit également d'optimiser l'emploi des matériaux disponibles en limitant les excédents qui ne trouvent pas de débouchés. Enfin, la montée en puissance du recyclage contribue à structurer des circuits plus locaux de réemploi et de valorisation, susceptibles de réduire les distances de transport et, par conséquent, les impacts environnementaux associés.

Cette dynamique de développement reste toutefois encadrée par des contraintes techniques et économiques. La qualité des matériaux recyclés peut varier, notamment en raison de la présence de fines ou d'une certaine hétérogénéité, ce qui limite certains usages. Les possibilités de substitution aux sables roulés dans les bétons

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

techniques demeurent restreintes. Par ailleurs, la valorisation efficace de ces matériaux suppose la disponibilité d'installations adaptées de tri, de concassage, de criblage et de déferraillage, ainsi qu'une organisation logistique performante. Elle dépend aussi de l'acceptabilité technique et économique par les maitres d'ouvrage et les entreprises utilisatrices.

Le Schéma régional des carrières rappelle ainsi que le développement du recyclage ne peut s'envisager qu'à la condition de garantir la compatibilité des matériaux substitués avec les exigences techniques, normatives et économiques des différents usages. Le recyclage apparait donc comme un levier stratégique majeur, appelé à se renforcer, mais dans un cadre pragmatique et maitrisé.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

7.4 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Près de 200 carrières en activité, bien réparties sur le territoire	⇘	Le nombre de carrières et la production sont amenés à diminuer, et le maillage du territoire à être plus irrégulier. Les actions du SRC devraient permettre de gérer en partie le maillage et l'offre de ressource.
+	93 % de la production de granulats est consommée en Bretagne	⇗	Les consommations élevées par habitant devraient maintenir le marché
+	Tout le territoire est à moins de 30 km d'un site de recyclage	⇗	
+	Presque tout le territoire est à moins de 30 km d'un site d'extraction	⇘	La fermeture de carrières allongera les distances
+	Présence de gisements d'intérêt national (andalousite, kaolins) et régional (roches ornementales, carbonates, argiles, sables roulés).	⇗	
-	0,75 m³/hab. de béton prêt à l'emploi consommé, versus 0,58 m³/hab. au niveau national	⇗	
-	Ressources limitées en roches meubles : 17 carrières seulement, réserves théoriques moyennes de 4 ans.	⇗	Déficit structurel qui pourrait atteindre –3,3 Mt/an à l'horizon 2030 si les approvisionnements ne sont pas diversifiés.
-	Faible part des matériaux recyclés (2 % en Bretagne versus 7 % au niveau national)	⇘	Objectifs d'augmenter le recyclage des matériaux à travers le PRPGD intégré au PRPGD.
-	Consommation de granulats supérieure de 100 kt par rapport à la production régionale	⇗	Risque de tension progressive sur l'équilibre besoins-ressources des roches massives à moyen terme.
-	1,8 million de tonnes de déchets valorisées chaque année pour remblayer les carrières	⇗	Existence de gisements de déchets potentiellement mobilisables (10 Mt).
-	3 sites d'extraction de matériaux alluvionnaires en lit majeur de cours d'eau	⇗	Objectif du SDAGE de réduire encore ces extractions. Les roches meubles seront en situation de pénurie en région dès 2020.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

8 Pollution des sols

8.1 Rappels règlementaires

Les engagements internationaux

- Directive européenne 82/501/CEE, dite directive Seveso 1, remplacée par la directive 96/82/CE dite directive Seveso 2, elle-même remplacée récemment par la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3. Cette dernière est entrée en vigueur le 1er juin 2015. Les directives Seveso imposent aux États membres de l'Union européenne d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accident majeurs (sites SEVESO) et d'y maintenir un haut niveau de prévention. Deux types d'établissements sont distingués selon la quantité de matières dangereuses : les établissements Seveso seuil haut et les établissements Seveso seuil bas.
- La directive 1996/61/CE, dite IPPC (recodifiée 2008/1/CE) visant à minimiser la pollution émanant de différentes sources industrielles dans toute l'Union européenne. L'objectif de la directive est de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement par délivrance d'une autorisation jugeant de la performance environnementale de l'installation dans sa globalité.

Les engagements nationaux au titre du code de l'environnement

- Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (livre V Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre I Installations classées pour la protection de l'environnement - art. L.511-1 et suivants du Code de l'environnement – partie législative) et son décret d'application n° 77-1133 du 21 septembre 1977.
- Décret 97-1133 du 8 décembre 1997 et arrêté interministériel du 8 janvier 1998, fixant les règles applicables en matière d'épandage d'effluents ou de boues pour la protection de l'hygiène ;
- Circulaire du 31 mars 1998, sur la surveillance des sites et sols pollués, leur mise en sécurité et l'adoption de mesures d'urgence ;
- Circulaire du 10 décembre 1999, fixant les objectifs de réhabilitation des sites et sols pollués, définissant la notion d'acceptabilité du risque et des restrictions d'usage si les sites et sols pollués ne peuvent pas être banalisés ;
- Décret n° 2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols prévus par l'article L. 125-6 du code de l'environnement et portant diverses dispositions sur la pollution des sols et les risques miniers.
- Loi ALUR concernant l'accès au droit au logement : la loi ALUR a notamment mis en place les Secteurs d'information sur les sols (SIS) qui signalent les terrains sur lesquels une pollution est avérée.
- Les services d'utilité publique sont une limitation du droit de disposer de la propriété d'un terrain. Elle consiste en un ensemble de recommandations, de précautions, voire d'interdictions sur la manière d'utiliser, d'entretenir, de construire ou d'aménager, compte tenu de la présence de substances polluantes dans les sols.

Les engagements régionaux et locaux

Le programme « Sols de Bretagne » a pour but d'acquérir et de diffuser de nouvelles connaissances sur les sols bretons, ce qui permettra de mieux comprendre leur fonctionnement, leur biodiversité, mais également les menaces qui pèsent sur eux. Il décline le programme national Réseau de mesures de la qualité des sols RMQS.

8.2 Quelques définitions

Sites et sols pollués : sites qui du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltrations de substances polluantes, présentent une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'éliminations des déchets ou encore à des fuites ou épandages de produits toxiques de manière régulière ou accidentelle dans le cadre de pratiques légales ou non. La pollution concernée présente généralement des concentrations assez élevées sur des surfaces réduites.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

CASIAS : La carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles ou de services potentiellement polluantes. En novembre 2021, le système d'information géographique constitué par la CASIAS a intégré les sites répertoriés dans BASIAS.

SIS : Les secteurs d'information sur les sols comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

SUP : Les services d'utilité publique sont une limitation du droit de disposer de la propriété d'un terrain. Elle consiste en un ensemble de recommandations, de précautions, voire d'interdictions sur la manière d'utiliser, d'entretenir, de construire ou d'aménager, compte tenu de la présence de substances polluantes dans les sols.

BASE INFOSOL : Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL). La nécessité de connaitre les sites pollués (ou potentiellement pollués) de les traiter le cas échéant, en lien notamment avec l'usage prévu, d'informer le public et les acteurs locaux, d'assurer la traçabilité des pollutions et des risques y compris après traitement a conduit le ministère chargé de l'environnement à créer la base de données BASOL. Les données reprises de cette base de données historique sont aujourd'hui diffusées dans Géorisques en tant qu'Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée.

ICPE : Les installations classées pour la protection de l'environnement regroupent les installations industrielles ou agricoles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains : Sites de pollution potentielle.

IREP : Le registre français des émissions polluantes (IREP) est un outil important pour l'identification et la surveillance des sources de pollution, mais il ne fournit pas les données sur la totalité des polluants et des sources de pollution pouvant exister ni sur l'ensemble des émetteurs. Il recense les principaux rejets des principales installations industrielles, des STEP de plus de 100 000 EH et certains élevages. En revanche, il n'inclut pas les petites installations, faibles émetteurs et les sources diffuses telles que l'agriculture et les transports ainsi que les rejets des particuliers.

8.3 Éléments de diagnostic

Menaces et pollutions des sols

- #### Appauvrissement en matières organiques

En Bretagne, la concentration en matière organique des sols est répartie de manière très hétérogène sur le territoire avec des sols très riches (entre 50 et 70 g/kg de sol) et des sols plus pauvres avec des teneurs de moins de 20 g/kg de sol, notamment au nord de l'Ille-et-Vilaine.

La composition et la qualité des sols bretons évoluent considérablement en lien avec leur exploitation. Les changements d'usages des sols modifient également leur activité biologique. Ils sont non seulement menacés par une **diminution des matières organiques**, mais aussi par la présence de plus en plus forte de p**hosphore et de métaux lourds** et un **risque d'érosion accru**.

- #### Pollutions de plusieurs types et plusieurs origines

Les sols sont pollués par divers types de substances : phosphore, pesticides, métaux lourds, hydrocarbures, etc. Ces pollutions d'origines multiples peuvent nuire gravement à l'écosystème du sol et donc à son fonctionnement.

Par ailleurs, d'autres évolutions (acidification, compaction, etc.) sont suspectées même si l'état des connaissances empêche une description précise de ces phénomènes.

Ainsi, les pressions humaines dégradent progressivement les sols bretons, support de nombreuses activités économiques, de la biodiversité et des paysages.

- #### Inventaires des sites au titre de la pollution des sols

SOURCES : GEORISQUES (CONSULTE LE 19/02/2026)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

CASIAS : 16 034 sites

Les sites CASIAS ne présentent qu'une potentialité de pollution, leur inventaire a pour utilité la conservation en mémoire d'informations utilisables en urbanisme, en aménagement du territoire et en protection de l'environnement. La base CASIAS répertorie ces anciens sites industriels ou activités de service recensés par le BRGM.

16 034 sites ont été recensés, dont les trois quarts ne sont plus en activité. Ils sont répartis de manière assez homogène entre les 4 départements : le Morbihan en compte le moins (3 545) et le Finistère en comptabilise le plus (4 335).

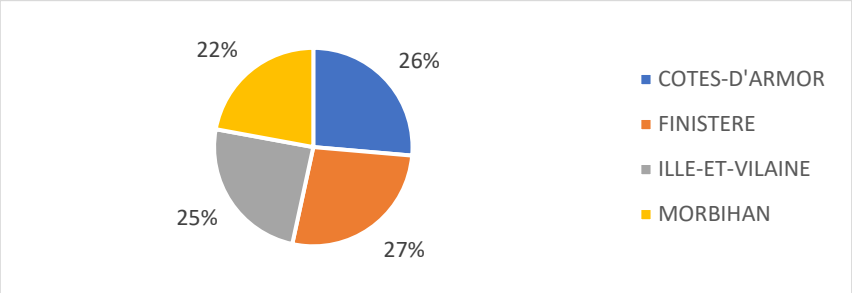


Figure 47. Répartition des sites CASIAS par département en Bretagne (source : Géorisques)

Sur l'ensemble des sites recensés, 78 % ne sont plus en activité, le reste des sites étant en état d'activité indéterminé ou en arrêt.

BASOL : 1 155 sites

La Base de données BASOL renseigne sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Les sites pollués sont des sites dont le sol ou les eaux souterraines ont été pollués par d'anciens dépôts de déchets ou des infiltrations de substances polluantes. Mais, un site pollué est avant tout un site qui pollue et qui constitue ainsi un risque pour les eaux superficielles et/ou souterraines et/ou pour les usages.

La région Bretagne compte 1 155 sites BASOL dont 50 % sont situés en Côtes-d'Armor, et entre 18 % et 15 % pour les autres départements.

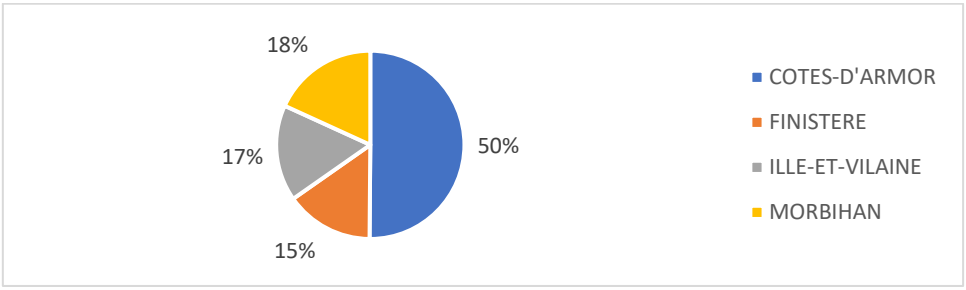


Figure 48. Répartition des sites BASOL par département en Bretagne (Source : Géorisques)

Installations classées ICPE : 14 711 installations

Les ICPE sont des installations et/ou usines dont l'activité présente un risque ou un inconvénient pour l'environnement humain et naturel. On distingue plusieurs types d'ICPE :

- Installations soumises à déclaration (D) ;
- Installations soumises à déclaration avec contrôle périodique (DC) ;
- Installations soumises à enregistrement (E) ;
- Installations soumises à autorisation (A) ;
- Installations soumises à autorisation et servitudes d'utilité publique (AS).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les établissements peuvent également être classés « Seveso » en fonction des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent. Il existe deux seuils classant les établissements : « Seveso seuil bas » et « Seveso seuil haut ».

14 711 ICPE ont été recensées sur le territoire, 36 % sont soumises à enregistrement 18 % à autorisation : 25 installations sont classées Seveso seuil bas et 17 Seveso seuil haut soit moins de 0,3 % ;

Les ICPE sont légèrement plus localisées dans les Côtes-d'Armor (30 %) que dans le reste de la Bretagne, notamment que dans le Morbihan. En revanche, environ 40 % des sites SEVESO seuil haut et bas sont situés dans l'Ille-et-Vilaine.

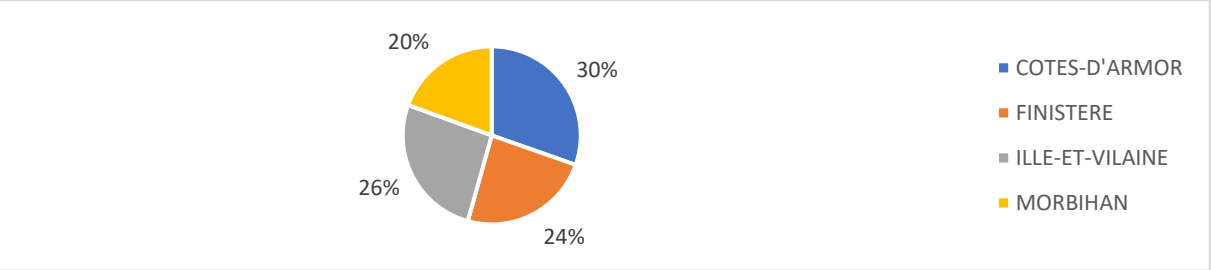


Figure 49. Répartition des sites ICPE par département en Bretagne (Source : Géorisques)

- Installations classées iREP : 1 744 installations

Le registre français des émissions polluantes (iREP) est un inventaire national des substances chimiques et/ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol ainsi que l'inventaire de la production et du traitement des déchets dangereux et non dangereux. Il est réalisé par le Ministère chargé de l'environnement. Ce registre peut comprendre des ICPE, des sites BASIAS et BASOL.

1 744 installations ont été dénombrées en Bretagne, dont 33 % au Finistère.

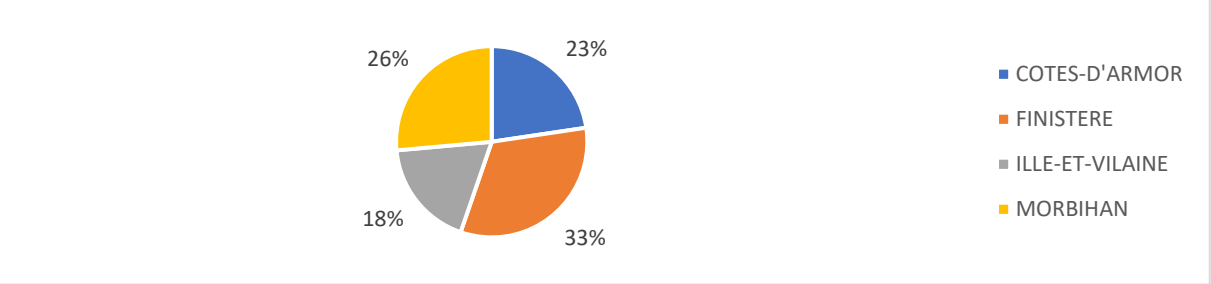
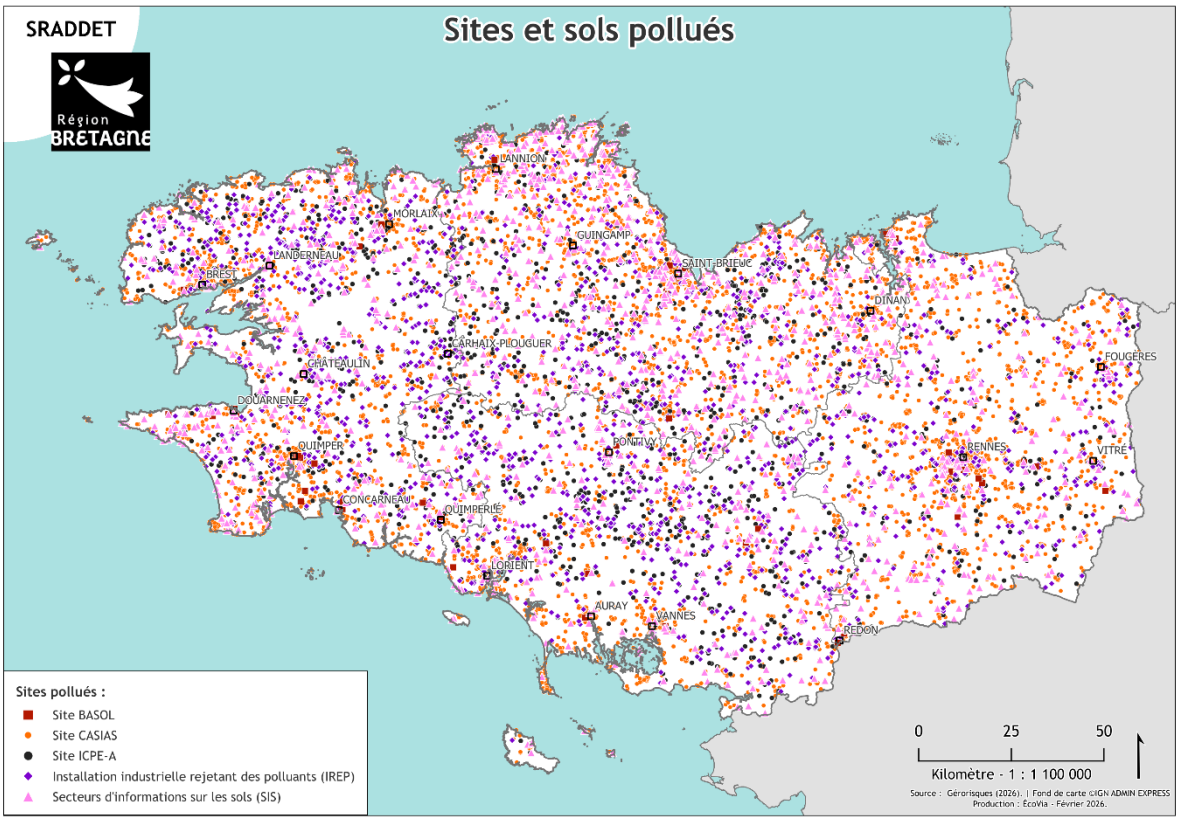


Figure 50. Répartition des sites ICPE par département en Bretagne (Source : Géorisques)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Pollutions d'origine agricole

- Phosphore

De nombreux sols bretons ont accumulé du phosphore, en conséquence des **excès de fertilisation** par l'épandage de grandes quantités d'effluents d'élevage. Il est estimé que l'excédent total de phosphore s'élève à 30 000 tonnes par an et 60 % des communes bretonnes présentent des sols trop riches en phosphore.

- Cuivre et Zinc

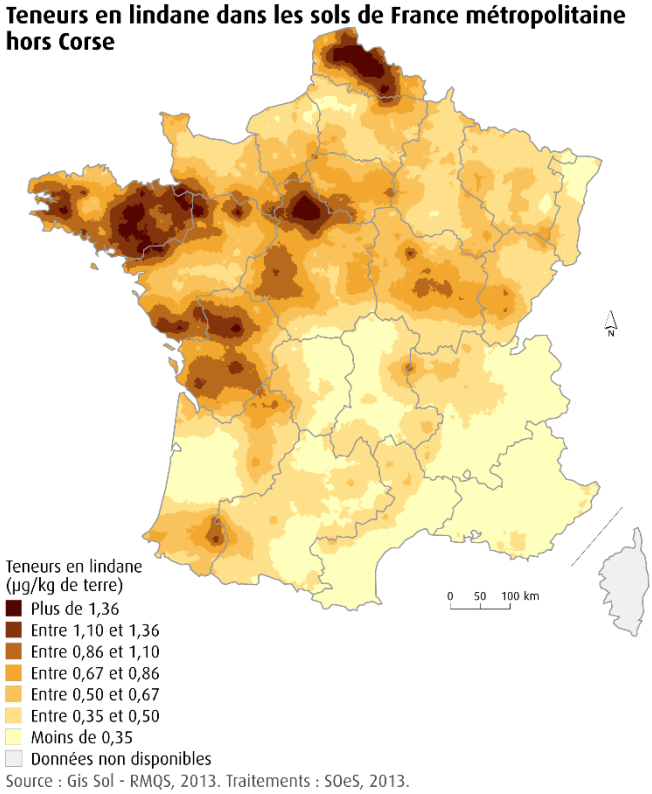
400 tonnes de cuivre métal et 700 tonnes de zinc métal seraient apportées aux sols bretons chaque année, les stocks étant respectivement évalués à 15 000 et 20 000 tonnes sur l'ensemble de la Bretagne. Ces métaux sont également apportés par les engrais, les boues de station d'épuration et les retombées atmosphériques.

- Lindane

SOURCES : GISSOL 2010

Le lindane est un pesticide qui a été utilisé pendant plus de cinquante ans. Cette molécule de synthèse est considérée comme étant un polluant organique persistant, toxique pour l'homme et dangereux pour l'environnement. Globalement très peu mobile dans les sols, la nature et le degré d'humidité de ces derniers influencent le déplacement du lindane dans l'air.

Teneurs en lindane dans les sols de France métropolitaine hors Corse



Source : Gis Sol - RMQS, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Bien que son interdiction en agriculture remonte à 1998 en France, des résidus subsistent dans les sols métropolitains avec des valeurs estimées allant jusqu'à 5 µg/kg de sol. Les valeurs les plus élevées sont localisées notamment en Bretagne où il a été utilisé comme antiparasitaire dans les zones d'élevage intensif de volailles et de porcins. Les sols bretons, riches en matière organique, ont fortement retenu le lindane épandu via les effluents d'élevage.

En Bretagne, les plus fortes concentrations sont localisées à l'est des départements des Côtes-d'Armor et du Morbihan, au centre du Finistère et au nord-est et à l'ouest d'Ille-et-Vilaine.

- Mercure

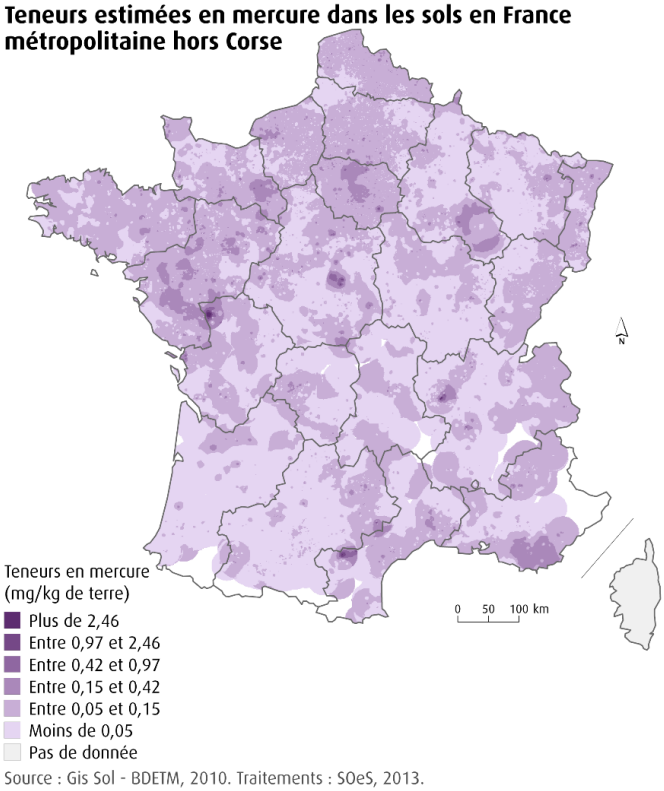
SOURCES : GISSOL 2010

L'épandage de déjections animales (50 %), de boues et composts (17 %), ainsi que les retombées atmosphériques (21 %) représentent la quasi-totalité des apports de mercure sur les sols.

Particulièrement volatil, le mercure peut être émis lors de la combustion de déchets contaminés ou de combustibles fossiles et ainsi contaminer les sols et l'environnement à la suite des retombées atmosphériques.

Les teneurs en mercure sont réparties sur tout le territoire (entre 0 et 0,15 mg/kg de sol), avec quelques secteurs ponctuellement plus touchés pouvant atteindre 0,42 mg/kg de terre.

Teneurs estimées en mercure dans les sols en France métropolitaine hors Corse



Source : Gis Sol - BDETM, 2010. Traitements : SOeS, 2013.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	16 034 sites BASIAS recensés, dont 78 % ne sont plus en activité	⇗	Application du principe pollueur payeur Principe de réaménagement des sites en densité urbaine
-	1 155 sites BASOL nécessitant une action publique préventive ou curative		
-	Forte concentration des sites BASOL en Côtes-d'Armor (50 %)		
-	14 711 ICPE recensées sur le territoire, dont 42 établissements classés Seveso (25 seuil bas, 17 seuil haut), avec concentration en Ille-et-Vilaine	?	3,2 % de la SAU en bio en 2010, 5,4 % en 2016 Intensification des pratiques Mise en œuvre de l'économie circulaire par le PRPGD
-	Pollution au lindane importante notamment en Finistère et Ille-et-Vilaine	⇘	Produit se dégradant naturellement et interdit à la vente depuis 1998

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

9 Les enjeux du milieu physique et naturel

L'analyse de cette première partie met en lumière onze enjeux associés aux thématiques de l'environnement physique et naturel en Bretagne.

Gestion économe de l'espace

Intensifier l'économie d'espace dans l'aménagement du territoire

Préserver l'espace littoral des pressions démographiques

Paysages et patrimoine

Protéger les paysages et le patrimoine bretons des pressions économiques, urbaines et touristiques

Valoriser les éléments identitaires du patrimoine naturel, culturel et historique breton

Milieux naturels et biodiversité

Maitriser les impacts anthropiques sur les milieux naturels et la biodiversité, et plus spécifiquement à l'interface terre-mer

Reconquérir, préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques au niveau terrestre, aquatique, marin et littoral

Développer la politique de préservation des milieux naturels mobilisables par la Région (RNR, PNR…)

Prendre en compte de la biodiversité à toutes les activités/secteurs socioéconomiques et politiques

Eau

Restaurer la qualité de la ressource en eau

Restaurer les équilibres naturels des cours d'eau et des milieux aquatiques (aménagement, usages)

Organiser un assainissement respectueux de l'environnement

Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses (urbaines, agricoles, industrielles, touristiques…)

Ressources minérales

Préserver l'accès à la ressource tout en développant l'utilisation de matériaux de substitution

Pollutions des sols

Prévenir les pollutions potentielles, notamment par la gestion des eaux fluviales

Réhabiliter et revaloriser les sites de pollution avérée pour une plus-value environnementale

• Assurer la réhabilitation des sites hors d'activité à des fins de développement des ENR, de gestion des déchets et de renaturalisation

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Milieu humain

Cette partie traite des thématiques environnementales liées au milieu humain, à savoir l'énergie et la qualité de l'air, les nuisances sonores, les déchets, les risques naturels et technologiques

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

10 Énergie, Air & Gaz à effet de serre

10.1 Rappels règlementaires et documents de référence

Les engagements internationaux et communautaires

- **Protocole de Kyoto** adopté le 11 décembre 1997 : diminution d'un facteur 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050
- Directive n° 2004/107/CE du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant
- **Paquet « énergie – climat »** de la Commission européenne (10/01/2007) : règle des « 3 x 20 » fixée par l'Union européenne d'ici 2020 : augmentation de 20 % de l'efficacité énergétique, diminution de 20 % des émissions de CO2 et couverture de 20 % des besoins en énergie par des énergies renouvelables (23 % pour la France)
- **Directive 2012/27/UE sur l'efficacité énergétique** : Ce texte établit « un cadre commun de mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique dans l'Union en vue d'assurer la réalisation du grand objectif (…) d'accroitre de 20 % l'efficacité énergétique d'ici à 2020 et de préparer la voie pour de nouvelles améliorations de l'efficacité énergétique au-delà de cette date ». Remplaçant et complétant la directive « cogénération » de 2004 et la directive « services énergétiques » de 2006, cette nouvelle directive traite de tous les maillons de la chaine énergétique : production, transport, distribution, utilisation, information des consommateurs…
- **Directive n° 2008/50/CE** du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe.
- Le 14 juillet 2021, la Commission européenne a présenté son nouveau cadre législatif climat **« Prêts pour 55 »**. Ces textes doivent permettre à l'Union européenne d'atteindre l'objectif de 55 % de réduction d'émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990.

Les engagements nationaux

La Loi LAURE du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (France 96-1236), intégrée au Code de l'environnement (Articles L.221-1 à L.223-2 et R.221-1 à R.223-4), définit des mesures techniques nationales en vue de réduire les consommations énergétiques et limiter les émissions de polluants liées à ces consommations.

La Loi 2005-781 du 13 juillet 2005 fixe les orientations de la politique énergétique.

La Loi Grenelle 1 du 3 aout 2009 définit les orientations en matière de maitrise de l'énergie, de développement des énergies renouvelables et de lutte contre les changements climatiques :

- Objectifs de réduction d'un facteur 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 dans le secteur du bâtiment et de l'énergie et 23 % des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2020.
- Définition des mesures d'amélioration de la performance énergétique des installations.
- Harmonisation des documents de planification urbaine (rénovation des anciens bâtiments, favoriser l'urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques).
- Évolution de la règlementation thermique (RT) des bâtiments, pour limiter les consommations énergétiques des bâtiments neufs qu'il s'agisse d'habitation (résidentielles) ou pour tout autre usage (tertiaire). Les constructions neuves devront présenter, en moyenne, une consommation d'énergie primaire (avant transformation et transport) inférieure à 50 kWh/m²/an contre 150 kWh/m²/an environ.

La Loi du 12 juillet 2010 porte engagement national pour l'environnement (Loi ENE).

La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17/08/2015 rend obligatoire la réalisation du PCAET pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants en y intégrant un volet « Qualité de l'air ». Les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) viennent donc remplacer les PCET au plus tard avant le 31/12/2016 pour les EPCI de plus de 50 000 habitants. Les objectifs nationaux inscrits dans la LTECV à l'horizon 2030 sont les suivants :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Réduction de 4 % des émissions de GES par rapport à 1990
- Réduction de 20 % de la consommation énergétique finale par rapport à 2012
- 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

La Loi Énergie Climat du 8 novembre 2019 fixe la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant les émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six. La neutralité carbone est entendue comme un équilibre, sur le territoire national, entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre […]

Le 21 avril 2020, deux décrets d'adoption de la SNBC 2 et de la PPE 2 ont été publiés. Ils fixent les objectifs suivants :

Tableau 1 : Les objectifs de 2015 et les objectifs révisés par la loi Énergie Climat et la SNBC2

2015 : Loi TECV – SNBC 1	**2020 : LEC – SNBC 2**
Émissions de GES	
Facteur 4 (-75 % des émissions de GES en 2050 par rapport à 1990)	Facteur 6 (-87 % des émissions de GES en 2050 par rapport à 1990)
	Neutralité carbone à l'horizon 2050 (équilibre sur le territoire national entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de GES).
Consommations d'énergie primaire	
-30 % en 2030 par rapport à 2012	-40 % en 2030 par rapport à 2012
Consommation d'énergie finale	
	-7 % de en 2023 par rapport à 2012
-20 % en 2030 par rapport à 2012	
-50 % en 2050 par rapport à 2012	
Consommations d'énergie primaires des énergies fossiles	
-30 % en 2030 par rapport à 2012	-40 % en 2030 par rapport à l'année de référence 2012
Part des EnR dans la consommation finale	
En 2020 : 23 %	
En 2030 : 32 %	En 2030 : 33 % avec au moins 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz.
Réseaux de chaleur et de froid	
Multiplier par 5 la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030.	
Part du nucléaire dans la production d'électricité	
Réduction de 50 % de la part du nucléaire dans la production d'électricité à l'horizon 2025	Réduction de 50 % de la part du nucléaire dans la production d'électricité à l'horizon 2035

À travers la SNBC révisée, la France vise un objectif de maximisation des puits de carbone en 2050 grâce à différentes actions :

- Augmenter le stockage de carbone des sols agricoles via des changements de pratiques ;
- Développer une gestion forestière active et durable, permettant à la fois l'adaptation de la forêt au changement climatique et la préservation des stocks de carbone dans l'écosystème forestier ;
- Développer le boisement et réduire les défrichements ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Maximiser le stockage de carbone dans les produits bois et l'utilisation de ceux-ci pour des usages à longue durée de vie comme la construction ;
- Diminuer l'artificialisation des sols.

Des travaux de révision de la Stratégie nationale bas-carbone sont en cours, pour adopter **la troisième édition de la SNBC (SNBC 3),** ajuster les budgets carbone 2024-2028, 2029-2033, en cohérence avec la nouvelle ambition climatique et arrêter le budget carbone de la période 2034-2038. Ce document est aujourd'hui disponible en version projet.

La **loi climat et résilience** du 22 aout 2021, à travers ses 305 articles, accélère la transition du modèle de développement vers une société neutre en carbone, plus résiliente.

- Elle établit notamment l'obligation d'installer des panneaux solaires ou des toits végétalisés lors de la construction ou rénovation lourde de bâtiments commerciaux (500 m²), tertiaires (1 000 m²) et parking (500 m²). Elle soutient le biogaz et introduit la création de ZFE dans les agglomérations de plus de 150 000 habitants, tout en interdisant la mise en location de logements classés F (2028) et G (2025) puis E (2034).
- Elle pose l'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette » en 2050 et de réduire de moitié le rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) en 10 ans avec une application dans un délai de deux ans aux SCoT et PLU(i). Cet article majeur incite à reconstruire la ville sur la ville.

À l'échelle régionale, départementale

- Le Plan régional santé environnement 4 PRSE 4 portant sur la période 2023-2027
- Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération rennaise pour la période 2022-2027
- Le Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET). Celui-ci prend en compte la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions :
  - La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)
  - L'adaptation au changement climatique
  - La sobriété énergétique
  - La qualité de l'air
  - Le développement des énergies renouvelables

Révisable tous les six ans, il est devenu obligatoire pour les collectivités locales de plus de 50 000 habitants (article 188 de la LTECV).

En Bretagne, au 15 janvier 84 % des EPCI obligés ont adopté leur PCAET en Bretagne.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

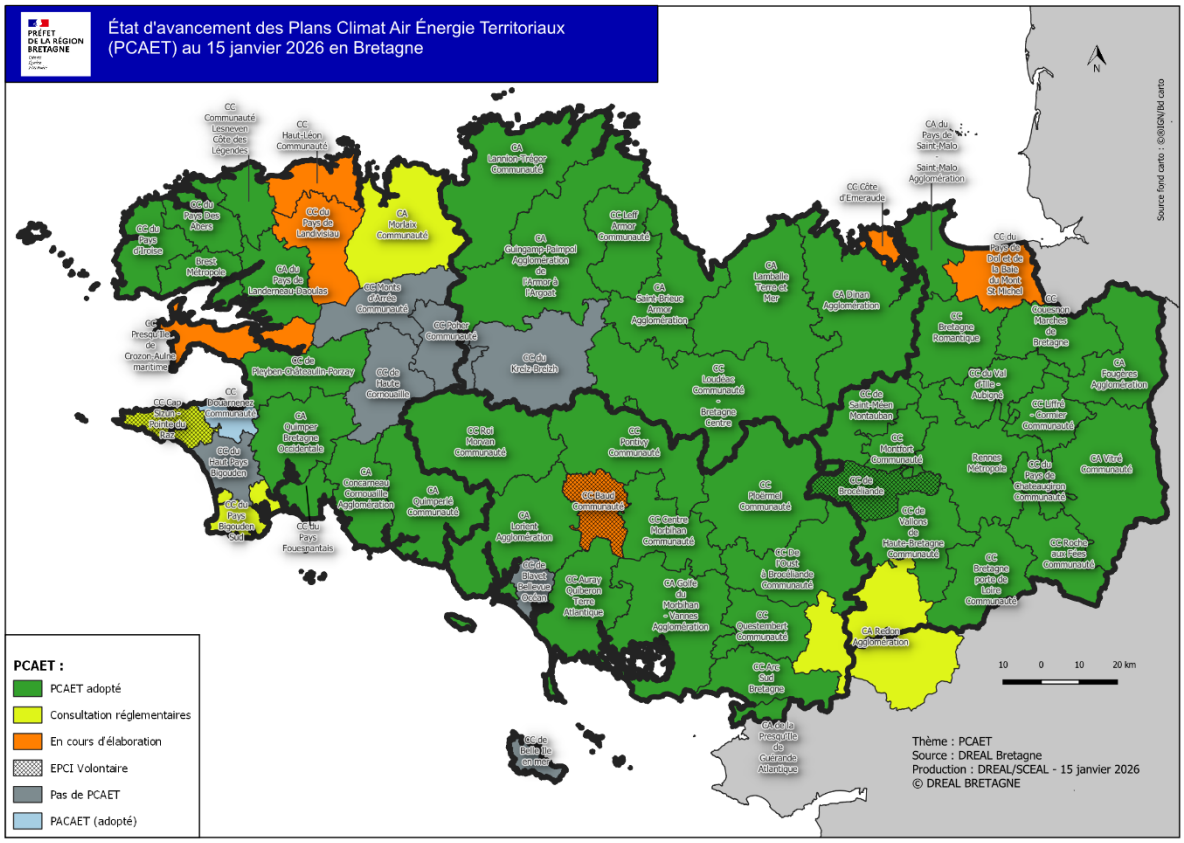


Figure 51. État d'avancement des PCAET au 15 janvier 2026 en Bretagne

10.2 Éléments de diagnostic de l'énergie

Source : OEB – l'énergie en Bretagne (données 2024) ; Chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne (édition 2025)

Consommation d'énergie

- Consommation régionale

80 TWh (non corrigées du climat) ont été consommés en 2024, soit 5 % de la consommation française pour 5 % de la population. Les deux postes de consommation principaux sont le résidentiel et le tertiaire (41 %) et les transports (34 %), les autres secteurs industrie, tertiaire et agriculture et pêche représentent 11 % à 13 % des consommations de la région. La consommation régionale moyenne demeure en dessous de la moyenne nationale française avec 23 MWh/hab. contre 22 MWh/hab. en 2024.

En incluant les ressources consommées pour produire l'électricité, **61 % de la consommation énergétique bretonne est issue de ressources fossiles** (produits pétroliers, gaz naturel et charbon, soit le même taux qu'au niveau national). D'autre part, seulement 23 % de la consommation énergétique de la région est produite localement.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

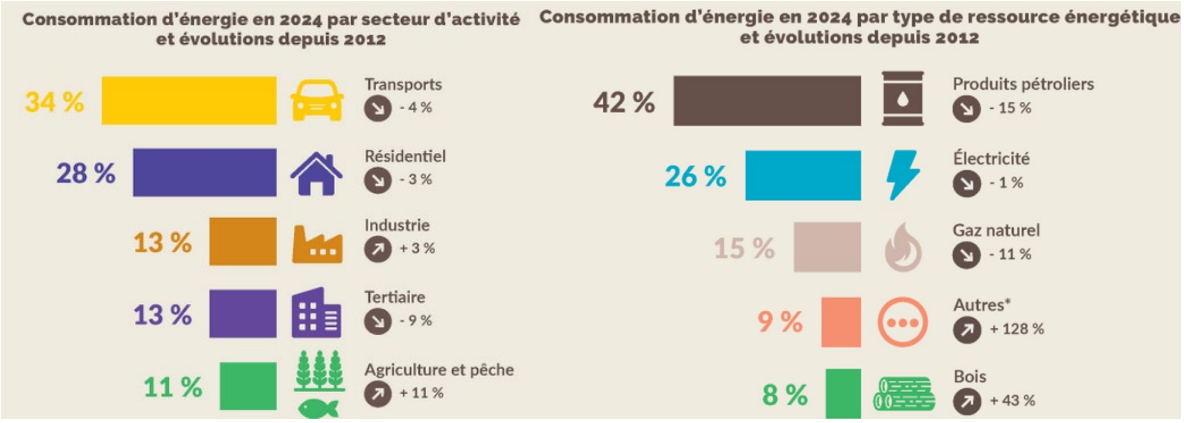


Figure 52. Répartition de la consommation énergétique par secteur et vecteur énergétique en région Bretagne (source : OEB – la consommation d'énergie en Bretagne)

On observe une réduction globale de la consommation énergétique régionale depuis 2012 (-2,3 %), cette baisse s'observe sur l'ensemble des secteurs à l'exception du secteur de l'agriculture et de la pêche. En revanche, on peut noter que le rythme de réduction sur la période 2012-2024 des consommations énergétiques est 4 fois moins rapide qu'en France. Le mix de consommation énergétique évolue avec le développement des énergies renouvelables, principalement grâce au développement des pompes à chaleur et des équipements de chauffage domestique au bois, qui remplacent le plus souvent des chaudières fossiles (produits pétroliers, gaz naturel). **Le taux d'énergie renouvelable dans la consommation finale est passé de 14 % en 2012 à 26 % en 2024.**

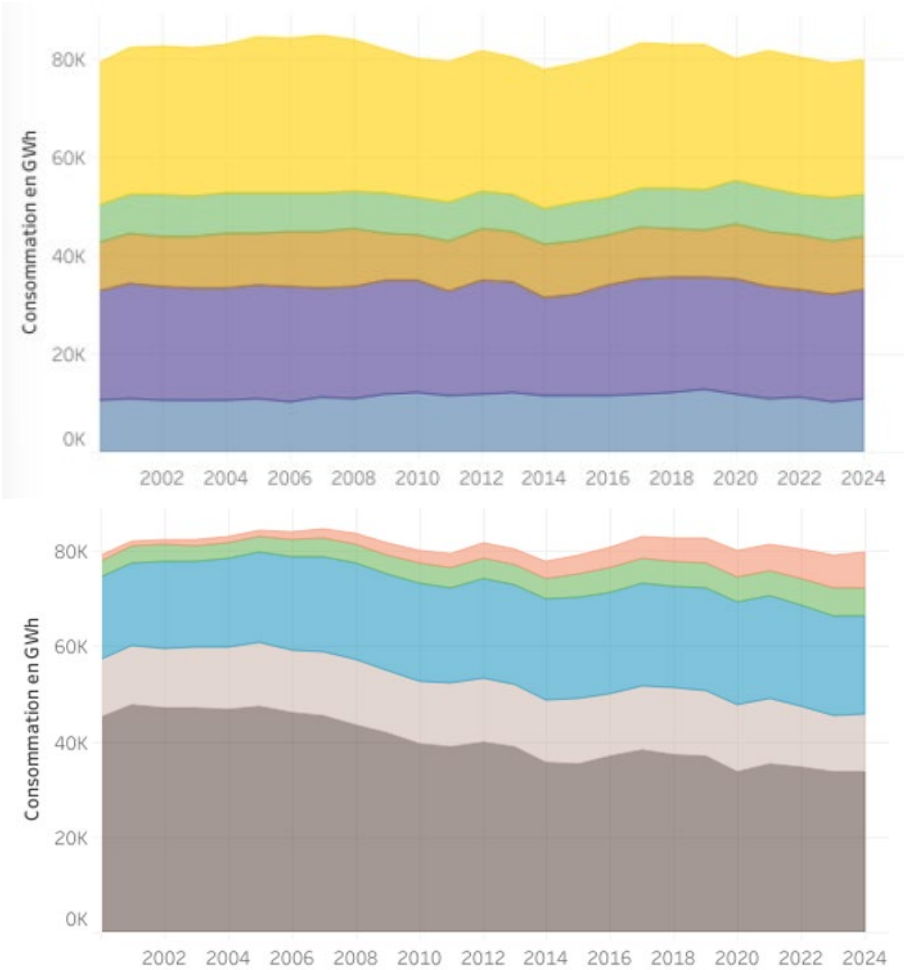


Figure 53. Évolution de la consommation énergétique par secteur (haut) et par vecteur (bas) sur la région Bretagne (source : OEB – la consommation d'énergie en Bretagne)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Production d'énergie

Production d'énergie totale en 2024

En 2024, la région Bretagne a produit 18 TWh d'énergie finale toutes énergies confondues dont 14,7 TWh sont sous forme d'ENR.

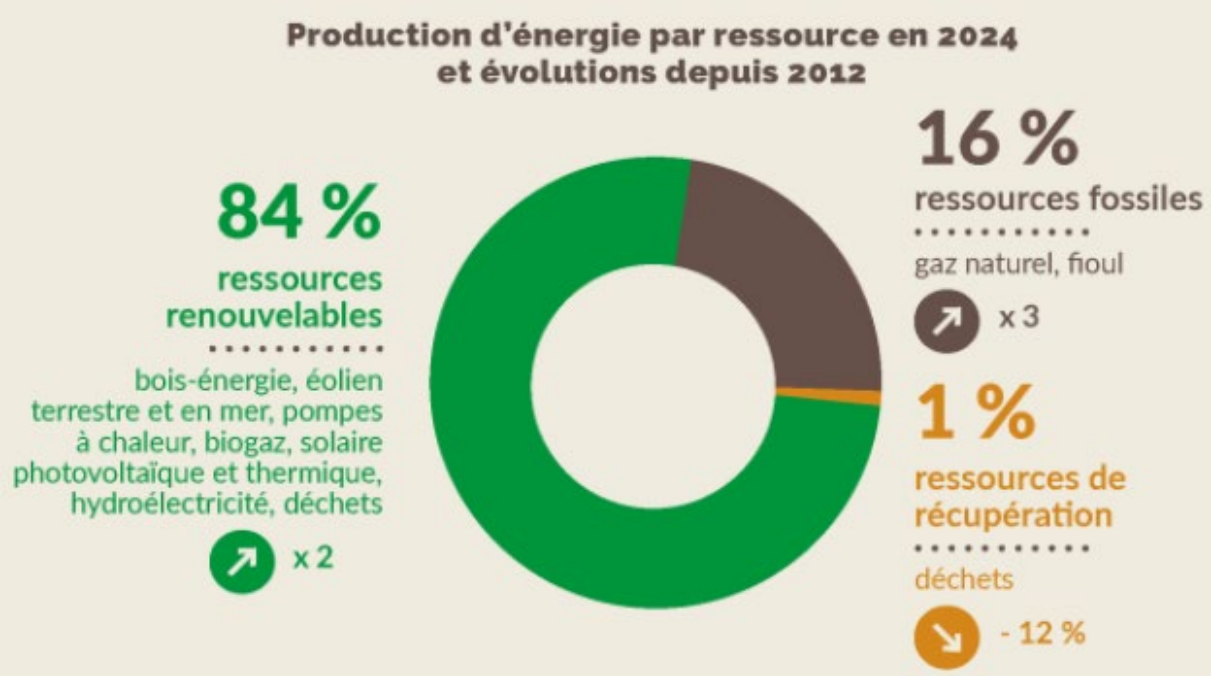


Figure 54. Production d'énergie par ressource en 2024 (source : OEB – Production énergétique)

Production d'énergie fossile

Les énergies fossiles représentent la 3e source de production d'énergie en Bretagne. Les énergies d'origine fossile (à 97 % du gaz, mais aussi du fioul) sont minoritaires dans le bouquet énergétique régional (2,8 TWh en 2024), mais elles ont été **multipliées par 4 depuis 2012**. La région compte plus de 150 installations utilisant des énergies d'origine fossile. Ce sont **en majorité des installations de cogénération fonctionnant au gaz**, utilisées notamment **pour chauffer principalement des serres maraichères** et qui se développent fortement depuis 2010. La cogénération gaz est également utilisée dans le cadre de **réseaux de chaleur** alimentant des logements ou du tertiaire, et quelques sites industriels.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

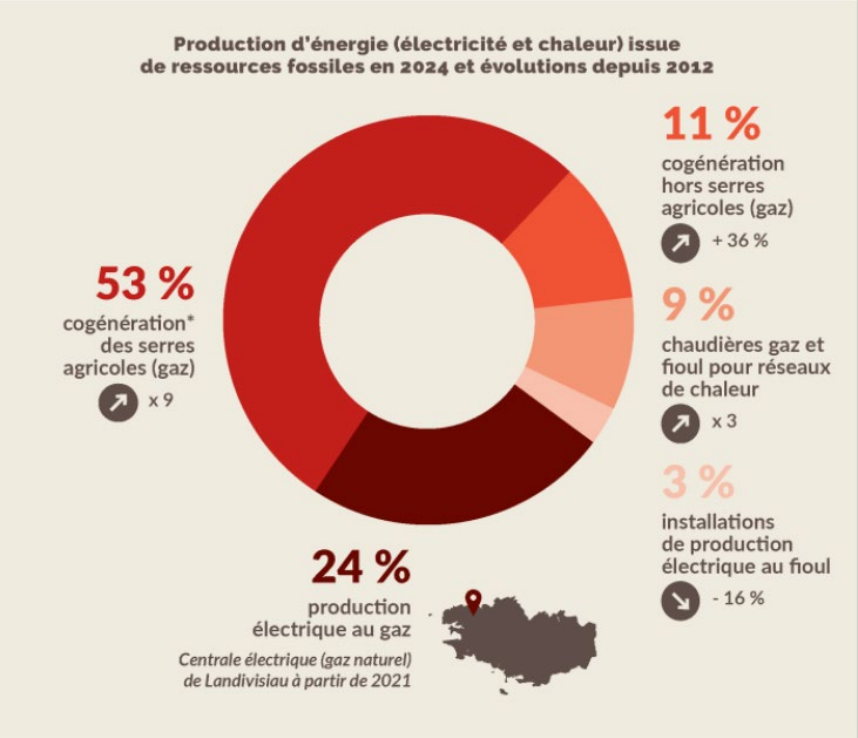


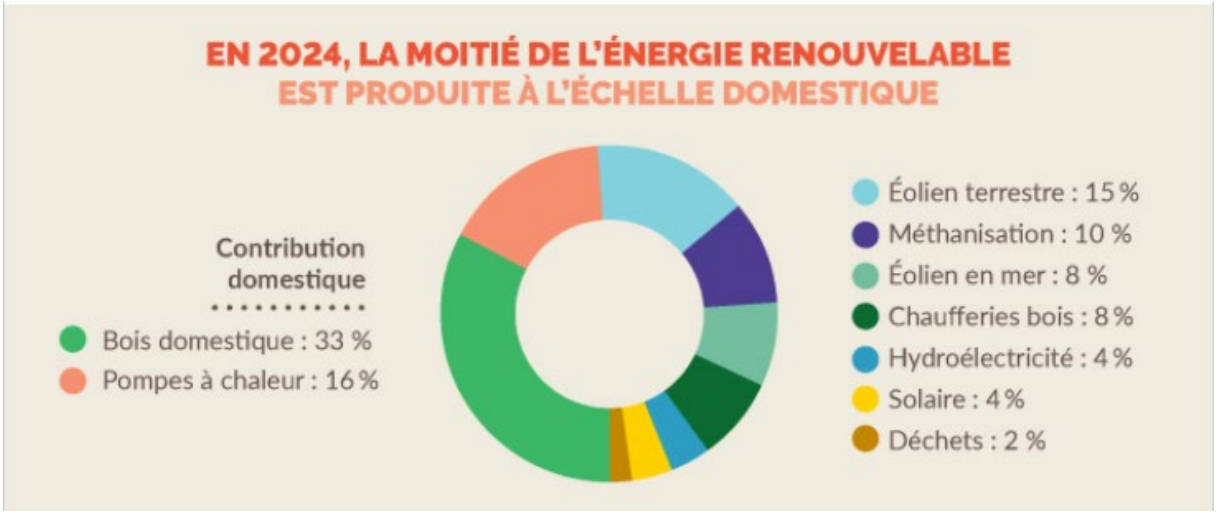
Figure 55. Production d'énergies fossiles par filières de production en 2024 (source : OEB - Production énergétique)

Les énergies renouvelables : 84 % de la production finale

14,7 TWh d'énergies renouvelables ont été produits en Bretagne en 2024, cette production permet de couvrir 19 % des besoins énergétiques de la région.

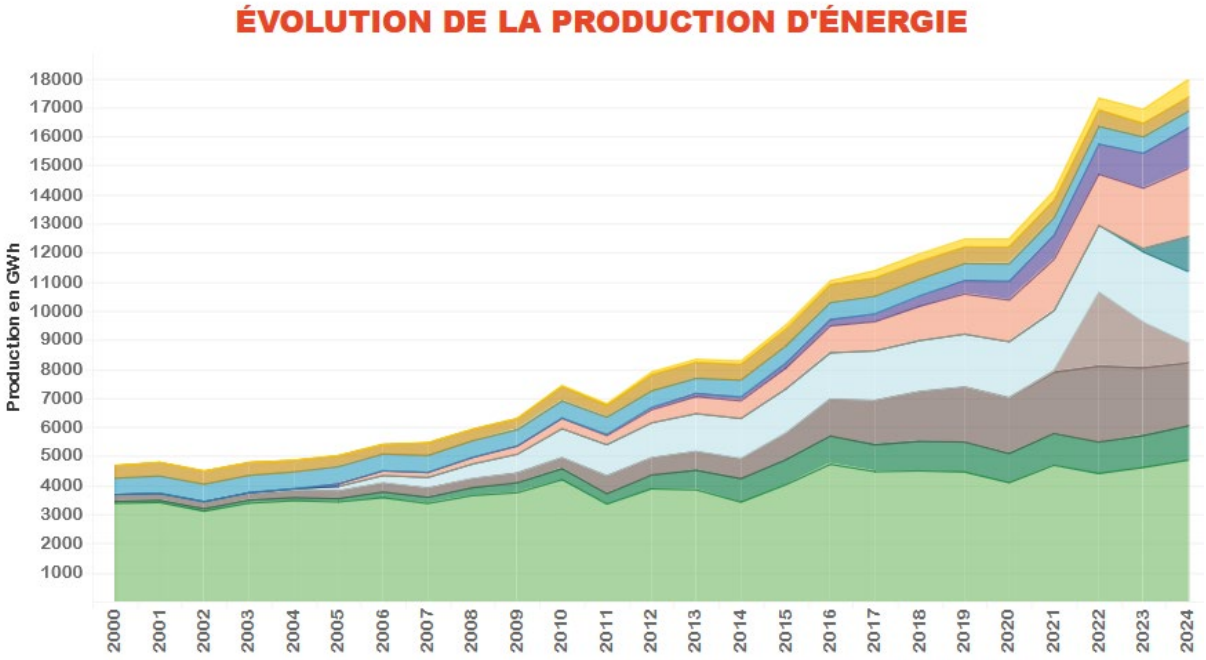
La production énergétique bretonne repose en grande partie sur des installations de petite taille : environ 63 % de la capacité installée est constituée d'équipements domestiques tels que poêles à bois, pompes à chaleur, chauffe-eau solaires ou panneaux photovoltaïques en toiture. **Ainsi, plus de 40 % de l'énergie produite en Bretagne est d'origine domestique, tandis que l'éolien terrestre occupe une place majeure dans le bouquet régional des énergies renouvelables.**

Ces dernières années, des projets citoyens d'énergies renouvelables se sont multipliés (éolien, photovoltaïque, méthanisation), mais le développement des capacités de production repose principalement, depuis deux décennies, sur des investissements industriels et publics. Ceux-ci ont notamment soutenu l'essor de l'éolien, du bois-énergie, de la méthanisation et du solaire photovoltaïque. La mise en service en 2023 du parc éolien en mer au large de Saint-Brieuc marque une étape structurante, ouvrant une nouvelle phase de développement pour la filière éolienne régionale.



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

La production d'énergie a doublé depuis 2012 pour atteindre 18 TWh en 2024 (c'est-à-dire 18 millions de MWh). Cette augmentation repose essentiellement sur le fort développement des énergies renouvelables (x 2 depuis 2012) qui fournissent 84 % de la production régionale d'énergie.



- ***Bois-Énergie : 33 % de la production renouvelable en 2024***

Le bois demeure la première ressource pour la production énergétique régionale (56 % de la chaleur renouvelable produite en 2023). Une grande partie de la ressource en bois est d'origine régionale, seulement 10 % sont importés, principalement de régions limitrophes. Il est utilisé pour le chauffage domestique et dans des chaufferies bois. Son utilisation domestique, particulièrement répandue dans les communes rurales, continue de croitre. En 10 ans, le nombre de chaufferies industrielles, collectives et agricoles a triplé. La croissance de la demande en bois, entre autres facteurs, exerce une pression sur la ressource en bois de la région, en particulier sur les résineux des forêts et sur le bocage.

- ***Énergie éolienne : 19 % de la production d'ENR en 2024***

- *L'éolien terrestre*

L'éolien représente 19 % dans la production énergétique totale en Bretagne en 2024. Bien que la moitié du parc terrestre ait été mise en place au cours des dix dernières années, 45 % des éoliennes actuellement en service arriveront en fin de vie d'ici 2030. Les renouvèlements réalisés depuis 2018 ont augmenté la capacité de production et la hauteur des mâts.

- *L'éolien en mer*

Quant aux 62 éoliennes du parc éolien marin, au large de Saint-Brieuc, elles produiront à terme jusqu'à 1 850 GWh. Cinq nouveaux projets d'éolien en mer sont prévus d'ici 2030-2050.

En termes de raccordement, fin 2024 ; la puissance raccordée de l'éolien atteint **1 426 MW**, ou environ 6 % de la puissance nationale. Elle se positionne ainsi dans un groupe intermédiaire à l'échelle nationale, soit légèrement au-dessus des régions voisines de la Normandie (1 079 MW) et des Pays de la Loire (1 407 MW) et en dessous des régions les plus fortement dotées comme les Hauts-de-France (6 332 MW), le Grand Est (4 961 MW) ou encore la Nouvelle-Aquitaine (2 029 MW) et l'Occitanie (1 743 MW).

À l'inverse, la région Bretagne est une des régions précurseurs en termes d'installation avec 496 MW raccordés, soit environ 25 % de la puissance raccordée. Elle se situe à un niveau comparable à la Normandie (497 MW) et aux Pays de la Loire (490 MW), formant un bloc relativement homogène dans le Grand Ouest.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

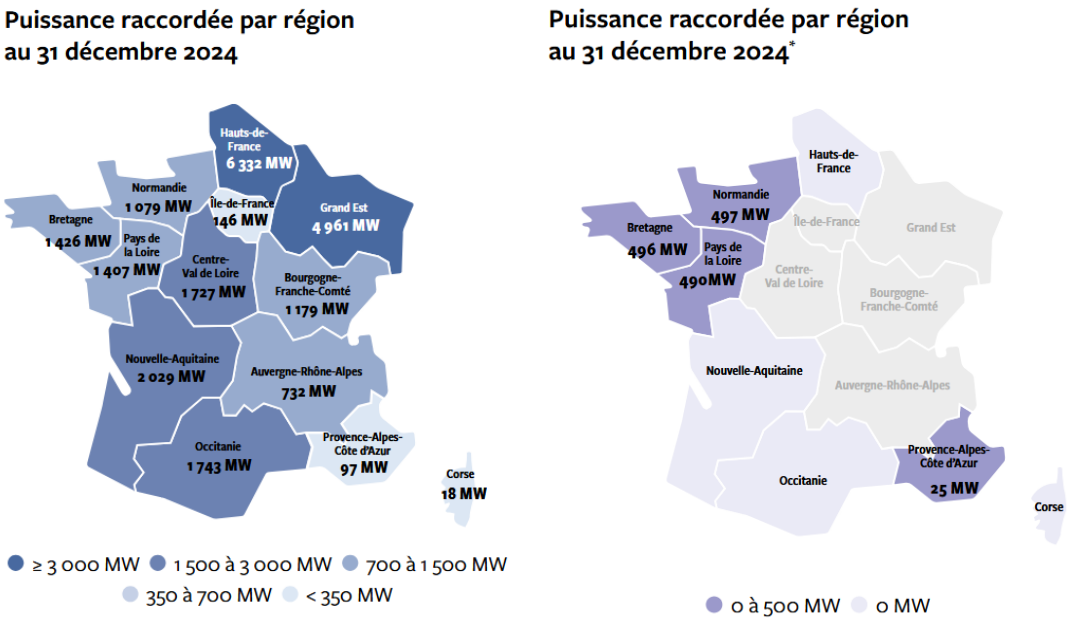


Figure 56. Puissance d'éolien terrestre (gauche) et en mer (droite) raccordée par région (source : Panorama de l'électricité renouvelable 2024, RTE)

- ### Énergie biogaz : 8 % de la production d'ENR

La production d'énergie issue de la méthanisation* représente 8 % dans la production énergétique totale en Bretagne en 2024. Elle connait un développement soutenu depuis le début des années 2010 : elle double tous les trois ans. Les méthaniseurs sont principalement alimentés par des ressources agricoles, en particulier des effluents d'élevage qui en constituaient 60 % en 2023.

- ### Hydroélectricité : 4 % de la production renouvelable

En Bretagne, la filière hydroélectrique regroupe l'usine marémotrice de la Rance (puissance est de 240 MW), le petit hydraulique (ouvrages essentiellement au fil de l'eau, de puissance inférieure à 4,5 MW), le barrage de Guerlédan (15 MW) et deux hydroliennes en mer au large d'Ouessant et Bréhat qui sont des sites d'expérimentation. Les ouvrages hydroélectriques sont principalement situés sur le bassin versant du Blavet (60 %) ainsi que des côtiers de la pointe de Bloscon à la pointe du Raz. La filière hydroélectrique représente quelques pour cent de la production énergétique bretonne, dont 90 % sont assurés par l'usine marémotrice.

- ### Énergie photovoltaïque : 4 % de la production d'ENR

La filière solaire en Bretagne poursuit son développement entamé au début des années 2000, porté par les panneaux photovoltaïques qui produisent de l'électricité. Leur puissance installée a augmenté de manière inédite en 2024 avec 135 MW raccordés (+ 42 %). L'énergie solaire est aussi utilisée pour produire de la chaleur (solaire thermique). L'ensemble du solaire représente quelques pour cent de la production régionale d'énergie.

La Bretagne affiche 792 MW de puissance solaire raccordée, ou environ 3 % de la puissance nationale. Elle se situe dans la tranche 500 à 1 000 MW, ce qui la place dans le groupe des régions encore en retrait par rapport aux grands bassins solaires français. Elle se positionne à un niveau proche de la Normandie (437 MW) et de l'Île-de-France (417 MW), mais reste en deçà des régions du sud et du sud-ouest, qui concentrent l'essentiel du potentiel photovoltaïque national.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

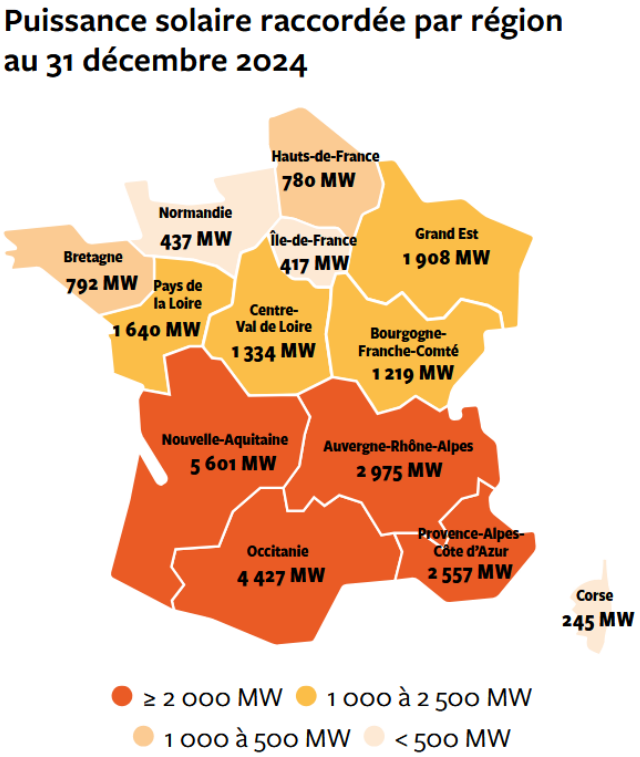


Figure 57. Puissance solaire raccordée par région (source : Panorama de l'électricité renouvelable 2024, RTE)

- L'incinération de déchets : 2 % de la production ENR

Dix incinérateurs, sur les onze sites en fonctionnement, valorisent de l'énergie. Ils produisent de la chaleur (valorisée via réseau de chaleur) et/ou de l'électricité injectée sur le réseau, soit chaque année quelques pour cent de la production régionale.

- Transport et stockage de l'énergie

Le réseau de transport d'électricité en Bretagne (63/90/225/400 kV), exploité par RTE, constitue l'ossature de l'alimentation régionale. Située en position péninsulaire, la Bretagne demeure structurellement dépendante des flux entrants d'électricité en provenance du reste du territoire national. Cette configuration impose un renforcement continu des infrastructures afin de sécuriser l'alimentation électrique et d'intégrer les nouvelles capacités de production, notamment renouvelables.

Ces dernières années, le réseau s'est adapté pour accompagner la montée en puissance des installations décentralisées et du parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc, mis en service en 2023. Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) a fait l'objet d'une nouvelle approbation en juin 2025, confirmant la dynamique d'adaptation du réseau aux objectifs de transition énergétique. Par ailleurs, une interconnexion électrique avec l'Irlande (Celtic Interconnector) est en cours de construction, avec une mise en service prévue à l'horizon 2027, renforçant la sécurisation et l'ouverture du système électrique breton.

Si la situation historique de « bout de réseau » demeure un élément structurant, les investissements réalisés ces dernières années ont significativement amélioré la robustesse du système électrique régional. L'enjeu actuel porte désormais autant sur la sécurisation de l'alimentation que sur l'intégration croissante des énergies renouvelables et la gestion d'un système plus distribué et plus complexe.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

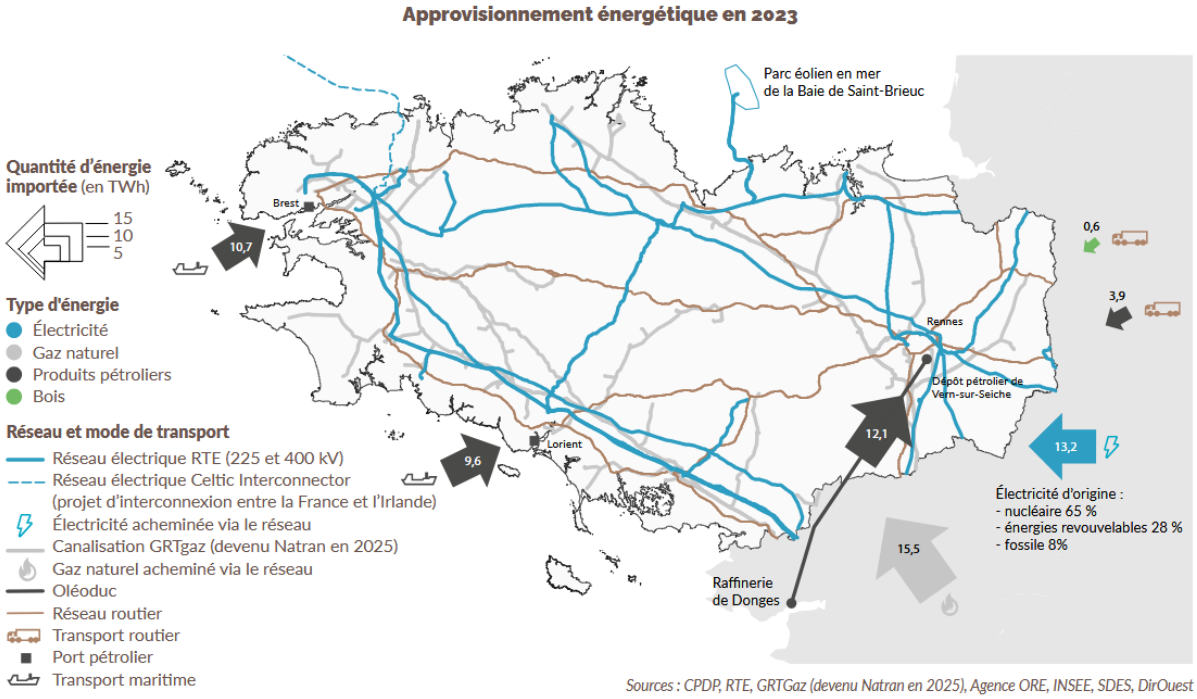
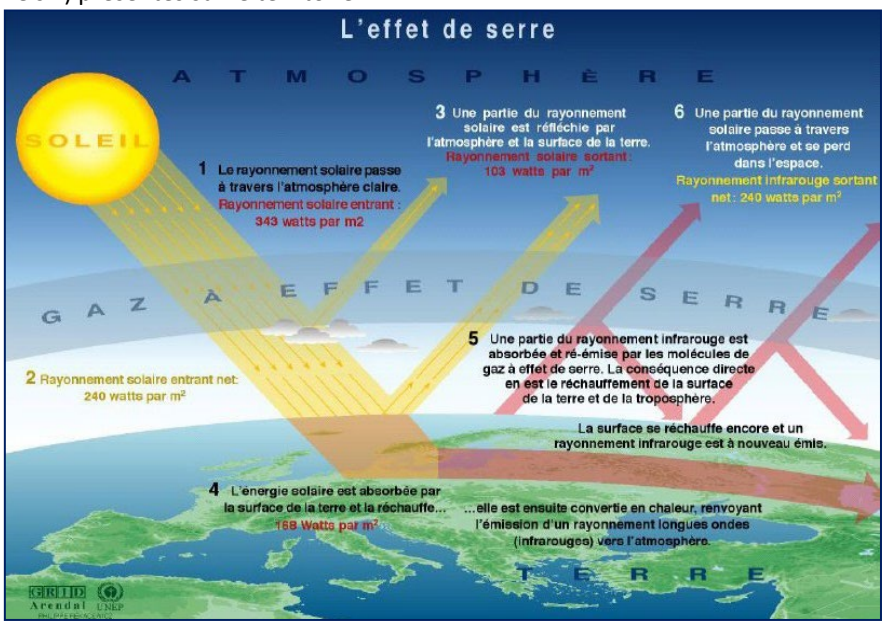


Figure 58. Approvisionnement énergétique de la Bretagne en 2023 (source : chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne – édition 2025)

10.3 Éléments de diagnostic des émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont déterminées en prenant en compte :

- les émissions d'origine énergétique, donc liées à la consommation des énergies ;
- les émissions d'origine non énergétique, liées aux activités correspondantes (cheptel, culture, processus industriels…) présentes sur le territoire.



Les calculs réalisés actuellement prennent en compte les trois principaux GES du protocole de Kyoto : dioxyde de carbone (CO_2), méthane (CH_4) et protoxyde d'azote (N_2O). Les émissions sont exprimées selon l'indicateur « Pouvoir de réchauffement global » et selon une même unité (tonnes équivalent CO_2), ce qui permet de regrouper sous une seule valeur l'effet additionné des trois substances.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Bilan régional

SOURCE : CHIFFRES CLES DE L'ENERGIE ET DES GAZ A EFFET DE SERRE EN BRETAGNE, EDITION 2025

En 2023**, les émissions territoriales de gaz à effet de serre en Bretagne s'élèvent à 22,3 MtéqCO$_2$** (corrigées des variations climatiques), soit une baisse de 11 % depuis 2012. Cette diminution résulte à la fois de phénomènes structurels, notamment la réduction des cheptels agricoles, et d'une amélioration de l'intensité carbone de l'énergie consommée. Les émissions présentées correspondent aux émissions directes du territoire (scope 1), auxquelles s'ajoutent les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité et de chaleur (scope 2).

Les émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique

En 2023, **61 % des émissions régionales sont d'origine énergétique**, tandis que **39 % relèvent principalement de l'agriculture**, qui concentre l'essentiel des émissions non énergétiques (fermentation entérique des ruminants, fertilisation azotée des sols). Les autres émissions non énergétiques proviennent notamment des fluides frigorigènes, dont le pouvoir de réchauffement global est très élevé.

En termes de répartition sectorielle, le secteur de l'agriculture et de la pêche représente la 1re source d'émissions de GES (soit environ 40 % des émissions), le secteur des transports est le 2e secteur (34 %), suivi de l'industrie (11 %), du résidentiel (9 %) puis du tertiaire (6 %).

Tous les secteurs enregistrent une baisse de leurs émissions sur la période 2012-2023 : -4 % pour les transports, -6 % pour l'industrie, -8 % pour l'agriculture, -24 % pour le tertiaire et -36 % pour le résidentiel. Parallèlement, l'**intensité carbone moyenne de l'énergie consommée** a diminué de 9 % pour atteindre **175 gCO$_2$/kWh en 2023**, traduisant une évolution progressive du mix énergétique et des usages vers des sources moins émettrices.

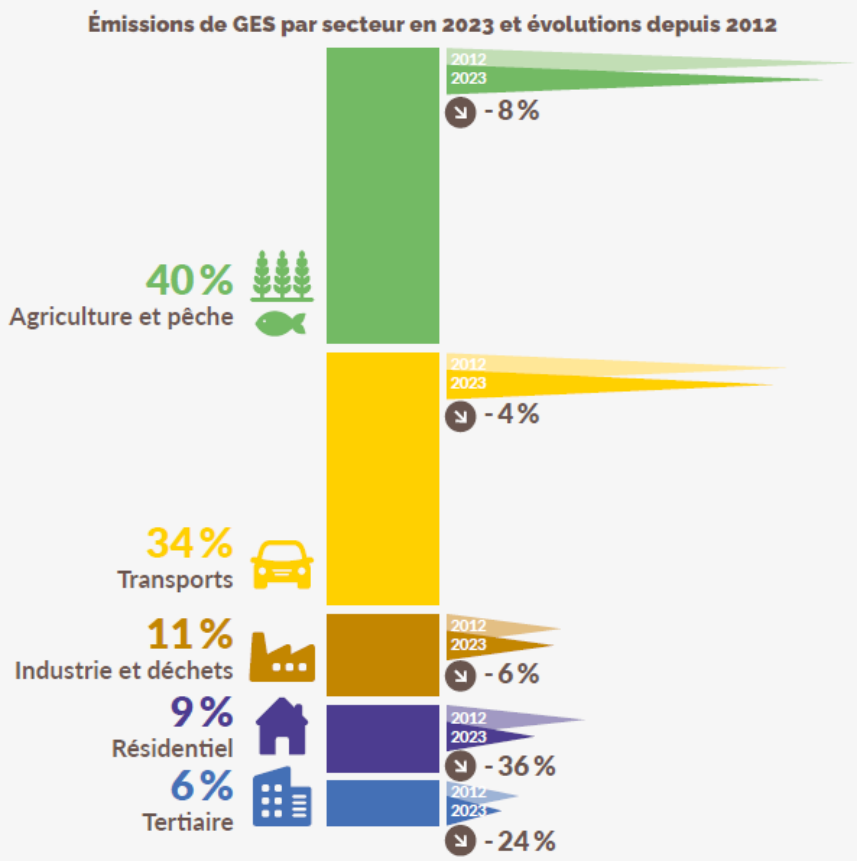


Figure 59. Émissions de GES par secteur en 2023 et évolution depuis 2012 (source : chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne – édition 2025)

Le graphique montre une **baisse progressive et continue de l'intensité carbone moyenne de l'énergie consommée en Bretagne entre 2008 et 2023**. Celle-ci passe d'un niveau proche de 200 gCO$_2$/kWh à

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

175 gCO_2/kWh en 2023, soit une diminution d'environ 9 % depuis 2012. La tendance est régulière, sans rupture brutale, traduisant une évolution structurelle du mix énergétique plutôt qu'un effet conjoncturel.

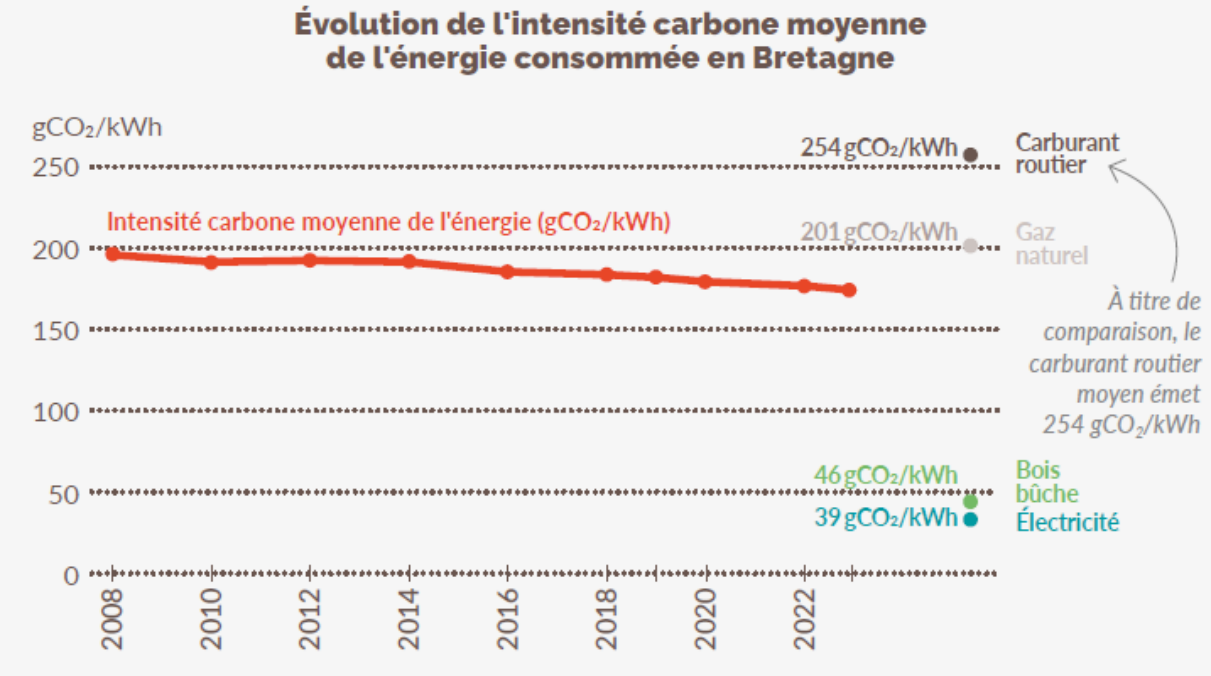


Figure 60. Évolution de l'intensité carbone moyenne de l'énergie consommée en Bretagne (source : chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne – édition 2025)

La séquestration carbone

Le secteur de l'utilisation des terres et de la forêt (UTCATF) constitue en Bretagne un **puits de carbone d'environ 1,5 MtéqCO_2 en 2023**, compensant près de **7 % des émissions régionales** et contribuant à 4 % du puits national. Cette séquestration repose principalement sur l'accroissement biologique des forêts.

L'évolution de l'occupation des sols montre une progression des surfaces artificialisées (+15 % depuis 1990) et forestières (+51 %), tandis que les terres cultivées reculent légèrement. Après une forte progression dans les années 1990, la dynamique de séquestration s'est affaiblie sous l'effet combiné de l'augmentation de la mortalité forestière, des prélèvements de bois et des impacts climatiques, notamment les sècheresses.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

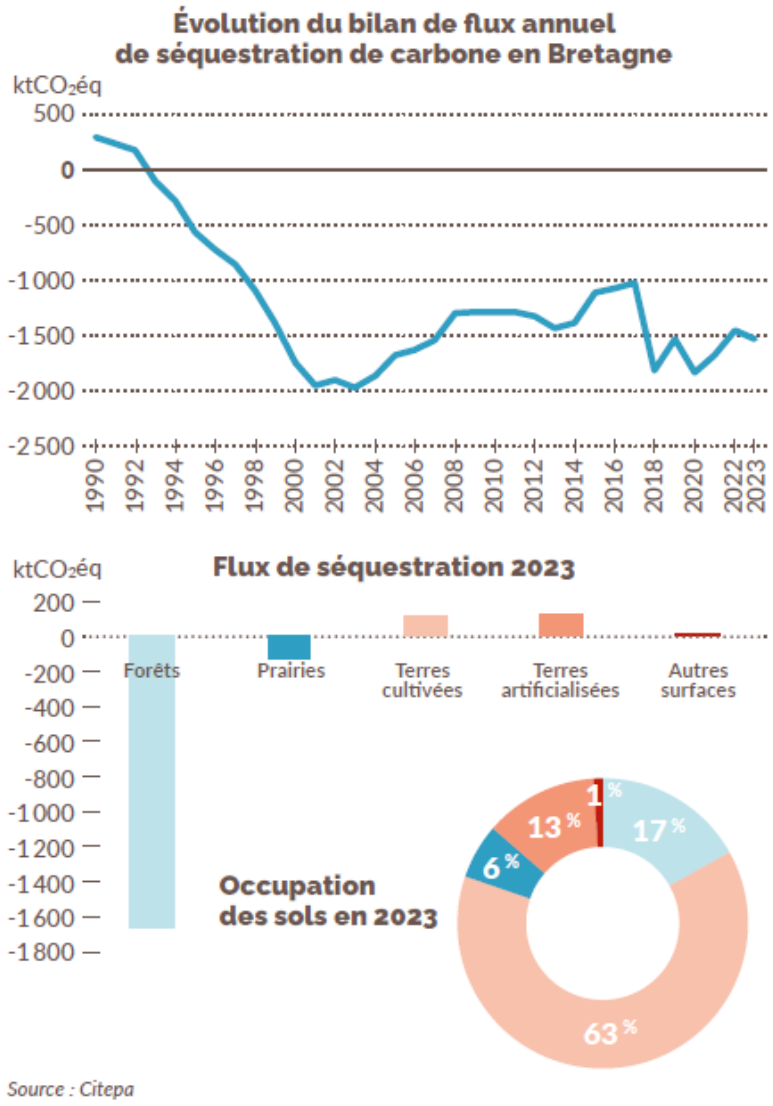


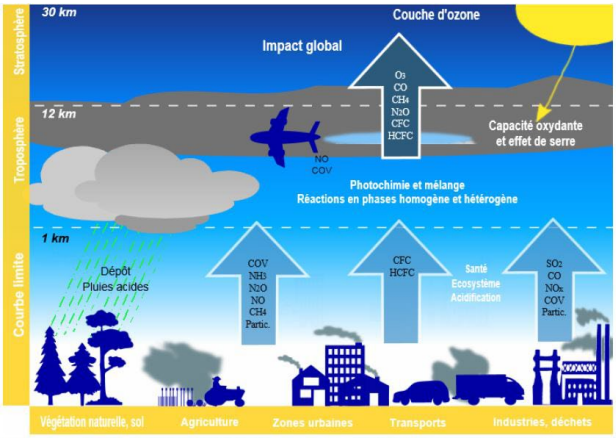
Figure 61. Évolution du bilan de flux annuel de séquestration carbone en Bretagne et flux de séquestration en 2023 (source : chiffres clés de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne – édition 2025)

10.4 Éléments de diagnostic de la qualité de l'air

La qualité de l'air est déterminée par les quantités de polluants présents dans l'atmosphère respirable. Cette concentration varie en fonctions des émissions locales, des apports transrégionaux et des phénomènes de dispersion et de transformation.

Certains polluants sont en effet soumis à des réactions chimiques, entrainant leur transformation en polluants secondaires.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



CFC : chlorofluorocarbures
CO : monoxyde de carbone
CH_4 : méthane
COV : composés organiques volatils
HCFC : chlorofluorocarbures hydrogénés
SO_2 : dioxyde de soufre
NH_3 : ammoniac
NO : monoxyde d'azote
NO_x : monoxyde et dioxyde d'azote
N_2O : protoxyde d'azote
O_3 : ozone
Partic. : particules en suspension

Source : DREAL Centre-Val de Loire, d'après L'environnement en France 2002-SOeS et CNRS (Laboratoire d'aérologie)

Suivi et évaluation des polluants atmosphériques

Pour chaque polluant atmosphérique, le Code de l'Environnement fixe plusieurs niveaux de seuils (valeurs limites, seuils de recommandation et objectifs de qualité) qui sont gradués en fonction des impacts de leur dépassement sur la santé humaine et sur l'environnement. Lorsqu'elles sont dépassées, une procédure d'alerte peut être mise en place :

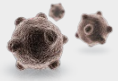
- **La valeur limite** concerne la protection de la santé et/ou de l'environnement. C'est un seuil qui peut être dépassé pendant une durée limitée ;
- **Le seuil de recommandation** est un niveau à ne pas dépasser, afin d'éviter à long terme des effets nocifs sur la santé humaine et sur l'environnement ;
- **L'objectif de qualité** est le niveau à atteindre afin que la qualité de l'air soit la meilleure et permette de préserver la santé publique.

L'évaluation de la qualité de l'air repose sur une comparaison des concentrations de polluants mesurés dans l'air ambiant avec des valeurs règlementaires de référence. Ces valeurs sont des indicateurs représentatifs soit d'une pollution dite de fond, soit de pointes de pollution :

- **La pollution chronique** : correspond à des niveaux de polluants dans l'air sur des périodes relativement longues et s'exprime généralement par des concentrations moyennes sur une année (pour l'ozone on parle de niveaux moyens exprimés généralement par des moyennes sur 8 heures). Il s'agit des niveaux de pollution auxquels la population est exposée le plus longtemps et auxquels est attribué l'impact sanitaire le plus important.
- **La pollution aigüe** : reflète des variations de concentrations de polluants sur des périodes courtes et s'exprime généralement par des concentrations moyennées sur la journée ou l'heure,
- **La pollution de fond** : Les capteurs de fond sont placés de manière à recevoir à parts égales toutes les influences des sources de polluants.
- La pollution de proximité : traduit l'incidence d'une source d'émissions par implantation d'un capteur à proximité.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les principaux polluants suivis

Polluants	Description	Origine	Effets sur la santé	Effets sur l'environnement
Dioxyde d'azote (NO_2) 	Gaz brun-rouge, odeur âcre et piquante	Les émissions anthropiques de NO_2 proviennent principalement de la combustion (chauffage, production d'électricité, moteurs des véhicules automobiles et des bateaux). Principal traceur de la pollution urbaine, en particulier automobile	À des concentrations dépassant 200 µg/m³, sur de courtes durées, c'est un gaz toxique entrainant une inflammation importante des voies respiratoires. Il perturbe également le transport de l'oxygène dans le sang et favorise les crises d'asthme.	Pluies acides (formation d'acide nitrique HNO_3) Participe à la formation d'ozone troposphérique (O_3)
Dioxyde de soufre (SO_2) 	Gaz incolore, d'odeur piquante, dense	Il est produit par la combustion des énergies fossiles (charbon et pétrole) et la fonte des minerais de fer contenant du soufre. La source anthropique principale de SO_2 est la combustion des énergies fossiles contenant du soufre pour le chauffage domestique, la production d'électricité ou les véhicules à moteur. Principal traceur de la pollution industrielle	Le SO_2 affecte le système respiratoire, le fonctionnement des poumons et il provoque des irritations oculaires. L'inflammation de l'appareil respiratoire entraine de la toux, une production de mucus, une exacerbation de l'asthme, des bronchites chroniques et une sensibilisation aux infections respiratoires.	Pluies acides (formation d'acide sulfurique H_2SO_4)
Matières particulaires (PM10 et PM2,5) 	Mélange de substances organiques et minérales sous forme de particules solides portées par l'eau ou solides ou liquides portées par l'air Les **PM10** sont les particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 µm Les **PM 2,5** ou très fines particules, ont un diamètre inférieur à 2,5 µm.	Les particules ont de nombreuses origines tant naturelles (éruptions volcaniques, incendies de forêt, soulèvements de poussières désertiques) qu'humaines (trafic routier, industries…)	Affections respiratoires et troubles cardiovasculaires Elles peuvent altérer la fonction respiratoire des personnes sensibles (enfants, personnes âgées, asthmatiques). Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes en véhiculant des composés toxiques.	Barrière physique et toxique pour les échanges respiratoires des végétaux. Salissures sur les bâtiments et monuments.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

Polluants	Description	Origine	Effets sur la santé	Effets sur l'environnement
Ozone (O_3) 	Gaz incolore (bleu pâle à très forte concentration) Molécule instable, odeur d'eau de Javel	Il ne faut pas confondre l'ozone de la couche protectrice dans la haute atmosphère avec celui qui l'on retrouve au niveau du sol. Dans ce cas, l'ozone se forme sous l'effet de réactions photochimiques (c'est-à-dire en présence du rayonnement solaire) entre divers polluants, comme les oxydes d'azote (NOx) et les composés organiques volatils (COV). On observe des pics de concentration pendant les périodes ensoleillées.	Irritations oculaires, des troubles respiratoires surtout chez les enfants et les asthmatiques.	L'ozone contribue à l'effet de serre et aux pluies acides. Il est néfaste sur la végétation et pour les cultures agricoles (baisse des rendements).
CO 	Gaz inodore, incolore	Combustion incomplète des carburants et combustibles. La source principale est le trafic automobile.	Déficit d'oxygène dans le sang conduisant à des céphalées, vertiges, nausées, confusion et entrainant la mort par asphyxie	Participe à la formation d'ozone troposphérique (O_3)
Composés Organiques Volatils (COV)	Forme gazeuse composée de carbone, d'hydrogène et d'oxygène entrant dans la composition des carburants, mais aussi de nombreux produits courants : peintures, encres, colles, solvants. Les COVNM (COV non méthaniques) comprennent l'ensemble des COV excepté le méthane	Il est formé lors de la combustion de carburants ou par évaporation de solvants organiques, imbrulés (peintures, encres, colles, etc.) Il est mis également par le milieu naturel (végétaux ou certaines fermentations) et certaines zones cultivées	Effets très variables selon la nature du COV Céphalées, nausées, allergies, irritations des yeux et des voies respiratoires Possibilité d'effets mutagènes et cancérigènes selon le COV	Participent à la formation d'ozone troposphérique (O_3)
L'ammoniac (NH_3) 	L'ammoniac ne doit pas être confondu avec sa forme liquide : l'ammoniaque.	L'ammoniac (NH_3) provient essentiellement de rejets organiques de l'élevage. Il peut également provenir de la transformation d'engrais azotés épandus sur les cultures. Sous forme gazeuse, il peut être émis dans l'industrie pour la fabrication d'engrais.	Irritation des muqueuses oculaires, de la trachée et des bronches à terme, des séquelles respiratoires et oculaires sont possibles	Responsable de l'acidification des eaux et favorise les pluies acides. Responsable de l'eutrophisation des milieux aquatiques.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Émissions des polluants atmosphériques en Bretagne

SOURCE : AIR BREIZH, RAPPORT ANNUEL 2024

En 2024, la surveillance régionale de la qualité de l'air repose sur **16 stations permanentes de mesure**, complétées par des stations mobiles et des outils de modélisation. Ces stations couvrent trois typologies principales : stations urbaines de fond, stations urbaines de proximité trafic et station rurale de fond (Kergoff, en Centre-Bretagne).

En 2022, les principales sources émettrices en Bretagne découlent de la nature des combustibles utilisés, des procédés de combustion et des spécificités structurelles du territoire, notamment le poids de l'agriculture et la place du chauffage individuel au bois. Chaque secteur présente ainsi des responsabilités différenciées :

- **Le résidentiel-tertiaire** : principalement émetteur de PM2.5 (55 %) et contributeur significatif aux PM10 (28 %) et aux GES (9 %), en lien avec la combustion du bois-énergie et, dans une moindre mesure, du gaz et du fioul. Le chauffage au bois constitue la première source de particules fines en Bretagne.
- **Le transport routier** : secteur dominant pour les NOx (47 %) et contributeur notable aux PM2.5 (16 %), aux PM10 (13 %) et aux GES (30 %). Les émissions proviennent essentiellement de la combustion des carburants pétroliers et expliquent les concentrations plus élevées observées en proximité des axes routiers.
- **Les autres transports (maritime, aérien, ferroviaire)** : participent également aux émissions de NOx (19 %) et, dans une moindre mesure, aux GES.
- **L'industrie** : contribue aux NOx (9 %), aux PM2.5 et PM10 (environ 6 à 8 %) ainsi qu'aux GES (9 %), par ses procédés industriels et ses installations de combustion.
- **L'agriculture** : secteur structurant en Bretagne, elle est quasi exclusive pour les émissions d'ammoniac (NH_3 : 97 %) et contribue fortement aux PM10 (50 %), aux PM2.5 (22 %) ainsi qu'aux GES (39 %). Les émissions proviennent principalement des effluents d'élevage et de l'épandage d'engrais azotés.
- **La branche énergie et déchets** : contributions plus modestes à l'échelle régionale, essentiellement via des émissions liées aux installations de combustion.

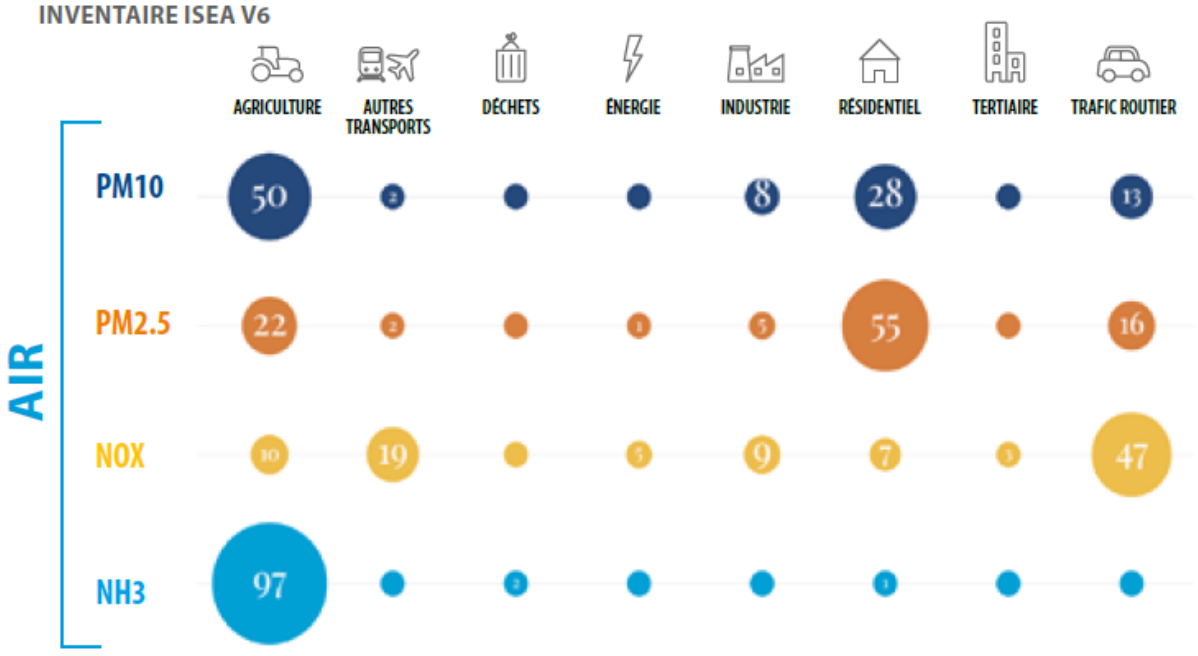


Figure 62. Répartition des émissions de polluants atmosphériques régionales par secteur (source : Air Breizh, rapport annuel, 2024)

Qualité de l'air en Bretagne

En 2024, la qualité de l'air en Bretagne respecte globalement les seuils règlementaires en vigueur, tant en termes de concentrations annuelles de polluants que de nombre de jours d'épisodes de pollution. Pour autant,

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

l'exposition chronique à ces polluants demeure un enjeu sanitaire majeur : plus de 1 800 décès prématurés par an pourraient être évités si l'air était plus sain.

Les principaux polluants surveillés affichent en 2024 des concentrations en baisse sur la période 2014–2024 et conformes aux normes règlementaires. Les oxydes d'azote (NOx), liés notamment au trafic routier et responsables d'effets respiratoires et climatiques, ont diminué de 40 %. Les particules fines PM2,5 et PM10, qui pénètrent respectivement dans les poumons et les voies respiratoires supérieures, ont baissé de 27 % et 21 %. L'ozone, en revanche, présente une légère hausse (+2 %) sur la période, malgré le respect des seuils règlementaires.

En 2024, la Bretagne a enregistré 12 jours de dépassement des seuils préfectoraux liés à des épisodes de pollution atmosphérique. Ces épisodes ont principalement concerné les particules fines, avec des situations observées au premier trimestre ainsi qu'en fin d'année, notamment en Ille-et-Vilaine pour les PM2,5, et un épisode aux PM10 le 4 février.



Figure 63. Nombre de jours de dépassement de seuil préfectoral en Bretagne (source : Air Breizh, rapport annuel, 2024

L'évolution des moyennes annuelles depuis 10 ans pour les polluants règlementés montre une diminution globale des concentrations mesurées dans l'air, tant pour le dioxyde d'azote (NO2) que pour les particules fines (PM10 et PM2.5). En revanche, les niveaux d'ozone augmentent légèrement depuis 2016, en lien avec le réchauffement climatique.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

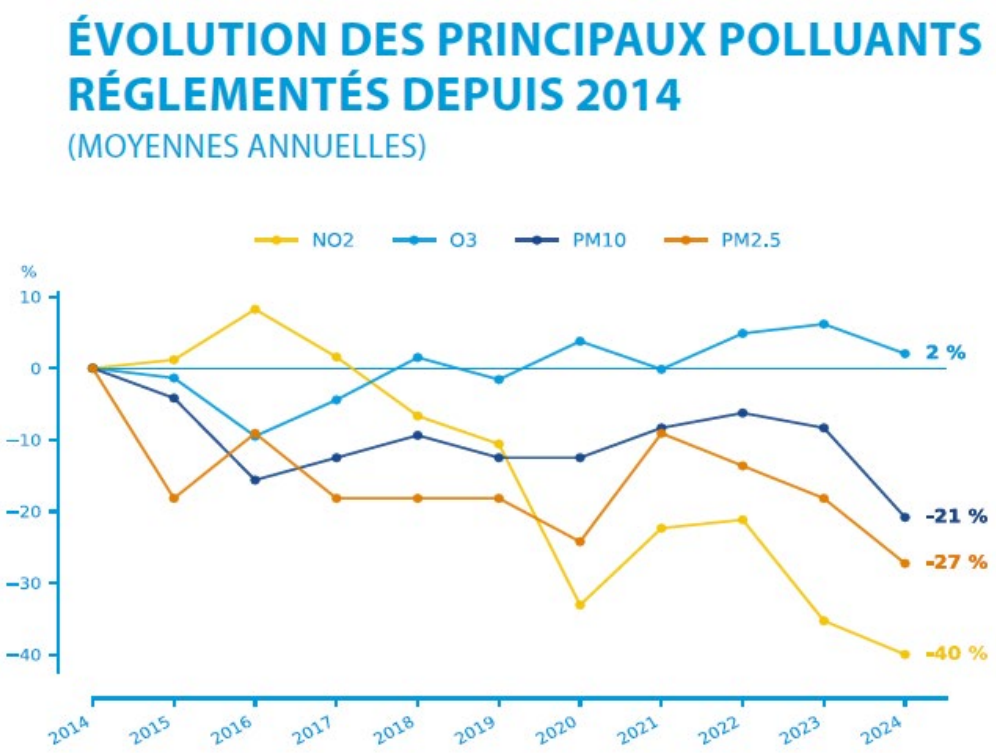


Figure 64. Évolution des concentrations des principaux polluants règlementés (source : Air Breizh, rapport annuel, 2024

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

10.5 Atouts/Faiblesses-Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⬀La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⬊La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
Consommation et production d'Énergie			
+	Consommation moyenne par habitant (23 MWh/hab.) légèrement inférieure à la moyenne nationale.	⬀	Augmentation de la population et des mobilités pouvant accentuer la demande énergétique.
+	Baisse globale de la consommation énergétique depuis 2012 (-2,3 %), malgré un rythme quatre fois moins rapide qu'au niveau national.	?	
+	Part des énergies renouvelables dans la consommation finale portée à 26 % en 2024 (14 % en 2012).	⬀	Mise en œuvre du S3REnR (révision approuvée en 2025) facilitant le raccordement des nouvelles capacités ENR. Déploiement de cinq nouveaux projets d'éolien en mer à horizon 2030–2050.
+		⬀	Poursuite du développement du biogaz (doublement environ tous les trois ans). Croissance rapide du photovoltaïque (+42 % de puissance raccordée en 2024). Montée en puissance des projets citoyens d'ENR. Vulnérabilité accrue de la ressource forestière face au changement climatique.
-	Forte dépendance énergétique : 77 % de l'énergie consommée est importée.	?	Complexification de la gestion du système électrique du fait de la décentralisation et de l'intermittence. Maintien d'une dépendance structurelle aux importations d'électricité.
-	61 % de la consommation énergétique demeure issue de ressources fossiles.	⬊	Mise en service prévue du Celtic Interconnector (2027) renforçant la sécurité d'approvisionnement. Diminution de l'intensité carbone de l'énergie consommée (-9 % depuis 2012 ; 175 gCO_2/kWh).
-	Forte dépendance énergétique de la région (importe près de 82 % de son énergie consommée)	⬊	
Gaz à effets de Serre			
+	Baisse de 11 % des émissions territoriales de GES depuis 2012 (22,3 MtéqCO_2 en 2023). Réduction des émissions dans tous les secteurs (résidentiel -36 %, tertiaire -24 %, agriculture -8 %, transports -4 %	⬀	Amélioration progressive du mix énergétique vers des sources moins carbonées.
+	Présence d'un puits carbone régional (UTCATF) de 1,5 MtéqCO_2 compensant environ 7 % des émissions régionales.	⬊	Affaiblissement récent de la dynamique de séquestration carbone (mortalité forestière, sècheresses).
-	Agriculture premier secteur émetteur (40 % des émissions, majoritairement non énergétiques). 39 % des émissions totales relèvent de sources non énergétiques difficiles à réduire rapidement.	⬊	Potentiel de développement de systèmes agricoles moins émetteurs (évolution des pratiques, méthanisation). Difficulté structurelle de réduction rapide des émissions agricoles. Croissance démographique et allongement des déplacements domicile-travail.
Qualité de l'air			
+	Respect global des seuils règlementaires en 2024.	⬀	Mise en œuvre du PRS4 2023-2026

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

+	Baisse continue des concentrations de NOx (-40 % depuis 2014), PM2.5 (-27 %) et PM10 (-21 %). Et des émissions depuis 2008		Poursuite des politiques régionales et nationales d'amélioration de la qualité de l'air Modernisation progressive des équipements de chauffage domestique. Développement des mobilités moins émettrices. Maintien d'épisodes hivernaux liés au chauffage individuel et aux conditions météorologiques.
-	L'ozone en légère hausse depuis 2016 (+2 % sur 2014–2024).	⇗	Effet du changement climatique susceptible d'augmenter les niveaux d'ozone.
-	Agriculture responsable de 97 % des émissions d'ammoniac et 50 % des PM10. Transport routier responsable de 47 % des NOx.		Sensibilité persistante des zones urbaines à proximité du trafic routier.
-	Enjeu sanitaire persistant : plus de 1 800 décès prématurés/an attribuables à la pollution de l'air.		

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

11 Nuisances sonores

11.1 Rappels règlementaires

Les engagements internationaux

Directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, transposée en droit français aux articles L.572-1 et suivants et R.572-1 et suivants du Code de l'environnement. Cette directive impose aux États membres l'élaboration de cartes stratégiques de bruit et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour les principales agglomérations ainsi que pour les grandes infrastructures de transport routier, ferroviaire et aéroportuaire dépassant certains seuils de trafic.

Les cartes stratégiques de bruit ont pour objet :

- d'évaluer l'exposition des populations au bruit ambiant,
- d'identifier les zones exposées à des niveaux sonores élevés,
- De servir de support à l'élaboration des PPBE.

Les PPBE définissent les mesures destinées à prévenir et, lorsque cela est nécessaire, à réduire le bruit dans l'environnement, notamment dans les zones où les niveaux d'exposition peuvent entrainer des effets nuisibles pour la santé humaine.

Les cartes stratégiques de bruit doivent être réexaminées et, le cas échéant, révisées tous les cinq ans.

Dans ce cadre, sont notamment identifiés les « Points Noirs du Bruit » (PNB), correspondant à des bâtiments d'habitation, d'enseignement, de soins ou d'action sociale exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites règlementaires fixées par l'État pour les infrastructures existantes. À titre indicatif, ces seuils sont généralement fixés à 70 dB(A) en période diurne et 65 dB(A) en période nocturne en façade pour le bruit routier.

Les mesures de résorption des PNB peuvent relever :

- d'interventions à la source (écrans acoustiques, merlons, aménagements d'infrastructure, limitation de vitesse, revêtements phono-absorbants),
- Ou de traitements sur le bâti (isolation acoustique des façades), lorsque les actions sur l'infrastructure ne permettent pas de ramener l'exposition à des niveaux compatibles avec les objectifs règlementaires.

L'OMS a produit des lignes directrices qui fixent des recommandations sanitaires plus strictes que certains seuils règlementaires nationaux, notamment pour :

- bruit routier,
- bruit ferroviaire,
- bruit aérien,
- Bruit des éoliennes.

Ces recommandations ne sont pas juridiquement contraignantes, mais influencent fortement les politiques publiques et l'évolution des normes.

Les engagements nationaux

- Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Cette circulaire est rendue applicable par de nombreux arrêtés ministériels.
- Loi Bruit du 31 décembre 1992 et ses décrets d'application relatifs au classement sonore des voies.
- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, Norme AFNOR NF S31-010.
- Arrêté du 13 avril 2017 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants. Il précise les caractéristiques acoustiques des nouveaux équipements, ouvrages ou installations mis en place dans les bâtiments existants qui font l'objet de travaux de rénovation énergétique importants.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les engagements nationaux au titre du code de l'environnement

Le cadre national applicable en matière de bruit environnemental est défini aux articles L.571-1 et suivants et L.572-1 et suivants du Code de l'environnement.

- L'article L.571-10 du Code de l'environnement prévoit le classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Il impose aux préfets de classer les voies routières et ferroviaires en fonction de leur niveau sonore prévisionnel et d'en délimiter les secteurs affectés par le bruit. Ce classement entraine des obligations d'isolement acoustique renforcé pour les constructions nouvelles situées dans ces secteurs.
- Les articles L.572-1 à L.572-11 du Code de l'environnement, issus de la transposition de la directive 2002/49/CE, définissent les obligations relatives à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Ils imposent l'élaboration de cartes stratégiques de bruit et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour les principales agglomérations et les grandes infrastructures de transport.
- L'article L.572-10 du Code de l'environnement prévoit que, lorsque les autorités compétentes n'ont pas établi les cartes stratégiques de bruit ou les PPBE dans les délais prescrits aux articles L.572-5 et L.572-9, l'État peut, après mise en demeure restée sans effet, se substituer à elles pour assurer leur élaboration.

Ces dispositions encadrent l'identification des zones exposées au bruit, la prévention des situations d'exposition excessive et la mise en œuvre de mesures correctives, notamment en direction des bâtiments sensibles.

Les engagements régionaux et locaux

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sont établis conformément aux articles L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 et suivants du Code de l'environnement, issus de la transposition de la directive 2002/49/CE.

Ils ont pour objet :

- d'évaluer l'exposition des populations au bruit dans l'environnement,
- de prévenir les effets nuisibles du bruit sur la santé humaine, – de réduire, lorsque cela est nécessaire, les niveaux sonores excessifs,
- De préserver les zones dites « calmes » au sens de l'article L.572-6 du Code de l'environnement.

Les PPBE s'appuient sur les cartes stratégiques de bruit, qui identifient les niveaux d'exposition sonore et estiment le nombre de personnes concernées. Ces documents doivent être réexaminés et, le cas échéant, actualisés au minimum tous les cinq ans.

Le dispositif concerne :

- les infrastructures routières supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an ;
- les infrastructures ferroviaires supportant un trafic supérieur à 30 000 passages de trains par an ;
- les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Les autorités compétentes pour l'élaboration des cartes stratégiques de bruit et des PPBE sont :

- l'État pour les infrastructures routières et ferroviaires relevant de sa compétence ;
- les collectivités territoriales ou leurs groupements pour les infrastructures, dont elles assurent la gestion ;
- les communes ou établissements publics de coopération intercommunale compétents pour les agglomérations concernées.

Toutes les voies ne sont donc pas soumises à l'obligation d'élaboration d'un PPBE, celle-ci étant conditionnée par les seuils de trafic règlementaires.

11.2 Quelques définitions

Indice Lden

Le Lden représente le niveau d'exposition totale au bruit. Il tient compte :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Du niveau sonore moyen pendant chacune des trois périodes de la journée : le jour (6 h – 18 h), la soirée (18 h – 22 h) et la nuit (22 h – 6 h) ;
- D'une pénalisation du niveau sonore selon cette période d'émission : le niveau sonore moyen de la soirée est pénalisé de 5 dB(A). Ce qui signifie qu'un déplacement motorisé opéré en soirée est considéré comme équivalent à environ trois à cinq déplacements motorisés diurnes selon le mode de déplacement considéré ;
- Le niveau sonore moyen de la nuit est, quant à lui, pénalisé de 10 dB(A). Ce qui signifie qu'un mouvement opéré de nuit équivaut à dix mouvements opérés de jour.

Indice Ln

Le Ln représente le niveau sonore moyen déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit (de 22 h à 6 h) d'une année. L'indice Ln étant par définition un indice de bruit exclusif pour la période de nuit, aucune pondération fonction de la période diurne n'est appliquée pour son calcul.

11.3 Éléments de diagnostic

Les sources de bruit

Les transports terrestres

Le développement du trafic routier et ferroviaire, ainsi qu'une urbanisation parfois mal maitrisée aux abords des infrastructures de transports terrestres, a créé des situations de fortes expositions au bruit. Cette nuisance ne fait que croitre du fait, d'une part, de l'accroissement global du trafic (augmentation des véhicules par kilomètre) et d'autre part, de l'imbrication forte des couloirs de circulation et des zones d'habitat dense.

Les nuisances dues aux vibrations provoquées par les transports terrestres sont également fortement ressenties par les habitants.

En 2021, l'ADEME en coopération avec le Conseil National du Bruit a réalisé une évaluation du cout social du bruit en France. Le cout social du bruit en France est ainsi estimé à 147,1 milliards d'euros par an, sur la base des données et connaissances disponibles. 66,5 % de ce cout social, soit 97,8 Md€/an, correspond au bruit des transports, principalement le bruit routier qui représente 54,8 % du cout total, suivi du bruit ferroviaire (7,6 %) et du bruit aérien (4,1 %).

Le cout social lié au bruit de voisinage, pour lequel il existe très peu de données chiffrées, est évalué à 26,3 Md€/an (17,9 % du cout total) ; il se décompose en bruit émis par les particuliers (12,1 %), bruit des chantiers (3,6 %) et bruit généré dans l'environnement par les activités professionnelles (2,2 %).

Enfin, le cout social du bruit dans le milieu du travail, estimé à 21 Md€/an (14,2 % du total), se répartit entre les milieux industriel et tertiaire, scolaire et hospitalier.

Les transports aériens

Les principaux aéroports ou aérodromes, commerciaux, militaires, civils de la région Bretagne sont des sources majeures de nuisances sonores. Des démarches de chartes de bonne conduite permettent alors de réduire la gêne (adaptation des horaires, équipements de silencieux, etc.).

12 aéroports et aérodromes bretons sont couverts par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) :

- Aérodrome de Lannion (Côtes-d'Armor) ;
- Aérodrome de St-Brieuc-Armor (Côtes-d'Armor) ;
- Aérodrome de Quimper-Cornouailles (Finistère) ;
- Aéroport de Brest-Bretagne (Finistère) ;
- Base aéronautique navale de Landivisiau (Finistère) ;
- Aérodrome Morlaix Ploujean (Finistère) ;
- Base aéronautique navale Lanvéoc-Poulmic (Finistère) ;
- Aéroport de Rennes–Saint-Jacques (Ille-et-Vilaine) ;
- Aérodrome de Dinard-Pleutuit (Ille-et-Vilaine) ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

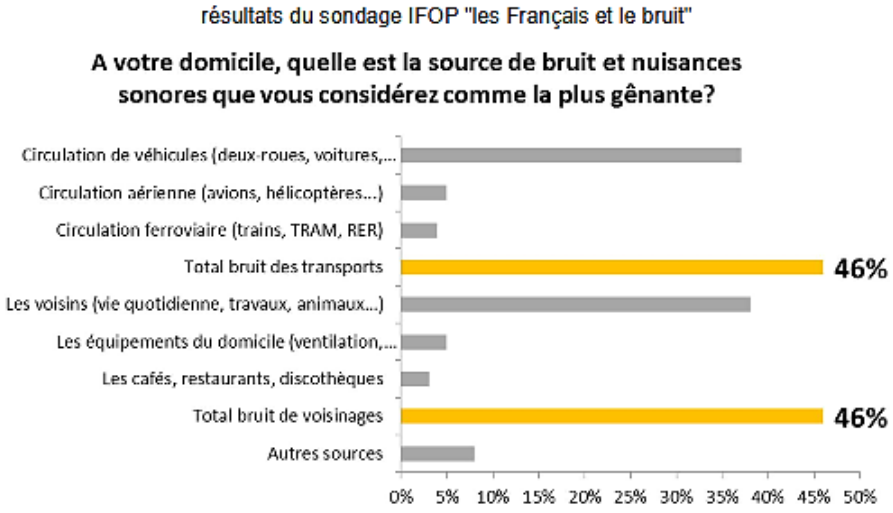
- Aérodrome de Quiberon (Morbihan) ;
- Aérodrome de Vannes-Meucon (Morbihan) ;
- Aérodrome de Lorient-Bretagne sud (Morbihan).

Les nuisances sonores industrielles

Les installations industrielles sont des sources de bruit. Elles sont encadrées par la législation sur les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Les bruits de voisinage

Les bruits de voisinage relèvent de la compétence du maire. Ils ont deux origines : le comportement des occupants des logements ou maisons et l'isolation acoustique insuffisante du bâtiment.



Source Étude ADEME 2016

Les activités bruyantes

Les bruits générés par des activités non classées peuvent avoir comme origines :

- Les activités industrielles, artisanales ou commerciales (garages, menuiseries, stations de lavage de véhicules, boulangeries, etc.) ;
- Les activités de nuit des établissements recevant du public (discothèques, dancings, bars, restaurants, etc.) ;
- Les activités de sports et de loisirs (balltraps, stades, gymnases, piscines, etc.).

Les nuisances sonores dues aux carrières

L'ouverture ou l'exploitation de sites de carrière peuvent provoquer :

- Un accroissement du flux de véhicules PL et SPL ;
- Des tirs de mines, concassage des roches ;
- Des nuisances sonores dues à la collecte et au transbordement des roches au moyen d'engins équipés d'avertisseurs de recul.

Les zones de calme

Les outils de protection des espaces naturels peuvent préserver des zones de calme où la circulation des véhicules motorisés est règlementée.

Des actions plus ponctuelles peuvent être menées pour aménager les bâtiments publics, réaliser des contrôles (sonomètres), délimiter des « quartiers calmes », ou réguler l'activité des hélicoptères et hélistations, etc.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les outils de connaissance et de protection

Classement sonore

Le classement sonore est un document opposable aux tiers et prospectif. Il s'agit en effet d'une démarche règlementaire prise en application de l'article L.571-10 du Code de l'Environnement. Elle conduit au classement par le Préfet des infrastructures de transport terrestre en **5 catégories** (arrêté du 30 mai 1996) selon leur niveau d'émission et la définition de secteurs affectés par le bruit :

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq (6 h-22 h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22 h-6 h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure	Isolement acoustique minimal en dB(A)
1	L > 81	L > 76	300 m	45
2	76 < L < 81	71 < L < 76	250 m	42
3	70 < L < 76	65 < L < 71	100 m	38
4	65 < L < 70	60 < L < 65	30 m	35
5	60 < L < 65	55 < L < 60	10 m	30

Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre est encadré par les articles L.571-10 et R.571-32 à R.571-43 du Code de l'environnement, issus du décret n° 95-22 du 9 janvier 1995. Doivent être classées par arrêté préfectoral :

- les infrastructures routières supportant un trafic moyen journalier annuel supérieur à 5 000 véhicules par jour ;
- les voies de transports collectifs en site propre supportant plus de 100 bus par jour ;
- les lignes ferroviaires interurbaines supportant plus de 50 trains par jour ;
- les lignes ferroviaires urbaines supportant plus de 100 trains par jour.

Le classement détermine des secteurs affectés par le bruit au sein desquels les constructions nouvelles doivent respecter des exigences renforcées d'isolement acoustique.

En Bretagne, les classements sonores ont été révisés entre 2000 et 2024. Ils sont en cours d'approbation en Ille-et-Vilaine et dans le Morbihan.

Département	Dernière révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres (ITT)
Côtes-d'Armor	2003
Finistère	2014
Ille-et-Vilaine	2024
Morbihan	2018 et 2020

Cartes de bruit stratégiques et Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Carte de bruit stratégique (CBS)

La carte de bruit stratégique (CBS) est un document informatif et actuel. Elle est constituée de documents graphiques, de tableaux et d'un résumé non technique destiné « […] à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution »[7]. Elle sert d'outil d'aide à la décision pour l'établissement des PPBE :

- Les cartes de type « A » : zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophoniques pour chaque indicateur (Lden et Ln) et pour chaque type de source ;
- Les cartes de type « B » : secteurs affectés par le bruit conformément au classement sonore des infrastructures de transports terrestres ;
- Les cartes de type « C » : les zones pour lesquelles les valeurs limites de niveau sonore sont dépassées notamment pour les bâtiments d'habitation, d'enseignement et de santé.

La transposition dans le code de l'environnement de la Directive de 2002 fixe des valeurs limites d'émissions sonores par type de source. Ces valeurs limites sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

[7] Article L.572-3 du Code de l'Environnement

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Indicateur	Routes et/ou lignes à grande vitesse	Aérodrome	Voie ferrée conventionnelle	Activités industrielles (ICPE)
Lden (jour)	68	55	73	71
Ln (nuit)	62	-	65	60

Les cartes de bruit permettent d'identifier en détail les **Points Noirs de Bruit (PNB).** Ces PNB sont les bâtiments exposés à des dépassements des valeurs limites d'exposition au bruit.

940 Points Noirs du Bruit (PNB) (de jour) ont été recensés en Bretagne dans les PPBE des échéances précédentes, aux abords de 9 axes routiers. 958 logements et 2 693 personnes sont concernés, soit **0,1 % de la population**. La nuit les PNB sont au nombre de 480, soit 533 logements et près de 1 439 personnes.

Axe routier	Lden (jour)			Lden (nuit)		
	Nombre bâtiments	Nombre logements	Population exposée	Nombre bâtiments	Nombre logements	Population exposée
A84	3	3	6,9	1	1	2,3
RN12	439	670	1 528	245	387	890,1
RN136	13	14	32,2	5	5	11,5
RN137	29	29	66,7	13	13	29,9
RN157	72	72	165,6	37	37	85,1
RN165	252	95	577,5	119	43	273,9
RN166	24		56	7		17
RN24	67	72	165,6	42	45	103,5
RN24 est	22		51	6		14
RN24 ouest	16		37	3		7
RN265	3	3	6,9	2	2	4,6
Total général	**940**	**958**	**2 693,4**	**480**	**533**	**1 438,9**

Aucun point noir n'est relevé dans les PPBE de quatrième échéance.

<u>Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)</u>

- ***Les PPBE de l'État à l'échelle départementale***

En Bretagne, les PPBE de l'État sont approuvés pour la quatrième échéance.

Département	PPBE
Côtes-d'Armor	PPBE 4e échéance 2024-2029, approuvé en 2024
Finistère	PPBE 4e échéance 2024-2029, approuvé en 2024
Ille-et-Vilaine	PPBE État 4e échéance 2024-2029
Morbihan	PPBE état 4e échéance approuvé en 2024

- ***Les PPBE des Départements***

Il existe également 3 PPBE établis par les départements des Côtes-d'Armor, du Finistère et d'Ille-et-Vilaine. Plusieurs PPBE sont en cours pour la quatrième échéance (2024-2029) pour le Morbihan, l'Ille-et-Vilaine et les Côtes-d'Armor.

- ***Les PPBE des EPCI***

Il existe également des PPBE au niveau de certaines agglomérations et communes :

- Guingamp, Saint-Brieuc, Ploumagoar, Saint Agathon en Côtes-d'Armor
- Rennes Métropole, Fougères, Beaucé, Lécousse, Saint-Malo, Vitré en Ille-et-Vilaine ;
- Brest métropole et Quimper, qui ont élaboré un PPBE conjoint avec le conseil départemental du Finistère ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

11.4 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Peu de Bretons considèrent que le bruit est une forte nuisance Ambiance sonore globalement préservée	⇘	Augmentation de la population et des trajets pendulaires
+	12 aéroports et aérodromes couverts par des PEB	⇗	
+	PPBE en cours de révision ou d'élaboration au niveau départemental	⇗	Les actions des PPBE devraient permettre de réduire les nuisances sonores.
+	12 EPCI couverts par un PPBE	⇗	
+	0,1 % de la population affectée par les PNB diurnes	⇘	La population dérangée pourrait augmenter avec la croissance démographique.
-	940 PNB de jour et 480 de nuits identifiés par les PPBE de l'État	⇗	

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

12 Déchets

Les données quantitatives et cartographiques sur les déchets sont issues des données de l'OEB sur les dernières années disponibles.

12.1 Rappels règlementaires

Les engagements internationaux

- Circulaire du 22/08/11 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;
- Directive 2006/21/CE du 15 mars 2006 concernant la gestion des déchets de l'industrie extractive et modifiant la directive 2004/35/CE encadre les conditions d'autorisation, de stockage, de surveillance et de contrôle de ces déchets afin de garantir la protection de la santé humaine et de l'environnement. Elle donne des indications pour la définition des déchets inertes pour les carrières et fixe une liste de déchets inertes dispensés de caractérisation.

Les engagements nationaux

- Décret n° 92-377 du 1er avril 1992 portant application, pour les déchets résultant de l'abandon des emballages, de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée (JO du 3/04/92), modifié par le décret n° 99-1169 du 21 décembre 1999 (JO du 30/12/99) ;
- Décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 portant application de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée et relatif notamment aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages (JO du 21/07/94) ;
- Décret n° 2000-404 du 11 mai 2000 relatif au rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets (JO du 14/05/00) ;
- Circulaire du 17 janvier 2005 relative à la décentralisation des plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PEDMA) – Bilan planification au 31 décembre 2004 (BOMEDD n° 7 du 15/04/05) ;
- Arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives ;

Lois	Déchets concernés	Objectif 1	Horizon 1	Horizon 2
Grenelle 1 et 2	Déchets « inertes » et du BTP	Valorisation	70 % en 2020	
	Déchets produits	Réduction	-7 % par an à l'horizon de 2013	
	Déchets valorisables	Recyclage	35 % en 2012	45 % en 2015
	Déchets industriels banals (DIB)	Recyclage	75 % en 2012	
	Tonnages incinérés et stockés	Réduction	-15 % fin 2012 Limitation globale de ces modes de traitement à 60 % sur le gisement produit.	
Transition énergétique	Déchets non dangereux non inertes	Valorisation par rapport à 2010	55 % en 2020	65 % en 2025
	Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)	Réduction par rapport à 2010	-10 % en 2020	
	Taux d'enfouissement des déchets non dangereux non inertes	Réduction par rapport à 2010	-30 % en 2020	-50 % en 2025

- **Lois Grenelle 1 du 3 aout 2009 et Grenelle 2 du 12 juillet 2010** ont défini cinq engagements en matière de réduction des déchets afin d'en réduire les nuisances vis-à-vis de la santé et de l'environnement
  - Réduire la production des déchets : l'objectif est de 7 % par an à l'horizon de 2013.
  - Augmenter et faciliter le recyclage des déchets valorisables : les objectifs de recyclage ont été fixés à 35 % pour 2012 et 45 % pour 2015, et pour la catégorie des Déchets industriels banals (DIB) à 75 %.
  - Mieux valoriser les déchets organiques : il s'agit de capter les gros gisements, dans le cadre d'une action portant sur les « biodéchets » de 2012 à 2016. Il s'agit des déchets de l'agroalimentaire, de la restauration et de la distribution.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Réformer les dispositifs de planification : la prise en charge et les modalités de cette planification seront détaillées plus loin. L'élaboration des nouveaux plans, pour les déchets non dangereux, devra prendre en compte un objectif de baisse des tonnages incinérés et stockés (mis en décharge) de 15 % à fin 2012, avec une limitation globale de ces deux modes de traitement à 60 % sur le gisement produit.
- Mieux gérer les déchets « inertes » et ceux du BTP : un objectif ambitieux de valorisation a été fixé à 70 % d'ici 2020.

- Loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 aout 2015 :
  - Valoriser des déchets non dangereux non inertes : les objectifs de valorisation matière et organique ont été fixés à 55 % en 2020 et 65 % en 2025 ;
  - Réduire la production des déchets non dangereux non inertes : l'objectif est de -10 % en 2020 par rapport à 2010 ;
  - Réduction du taux d'enfouissement des déchets non dangereux non inertes : les objectifs sont de -30 % en 2020 par rapport à 2010 et de -50 % en 2025 par rapport à 2010.

- La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020 définit un ensemble d'objectifs visant la gestion et la prévention des déchets, à travers notamment de nouveaux objectifs :
  - La réduction de -15 % de déchets ménagers par habitant et de -5 % de déchets d'activités économiques d'ici 2030.
  - Fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique d'ici 2040 ;
  - 100 % de plastiques recyclés en 2025 ;
  - Lutte contre le gaspillage ;
  - Durcissement de l'utilisation des boues de stations d'épuration et encouragement du développement de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable ;
  - Établir une stratégie nationale pour la réduction, la réutilisation, le réemploi et le recyclage des emballages en plastique jetables.
- **L'arrêté du 20 aout 2021 fixe le seuil de production annuelle d'Ordures ménagères résiduelles (OMR**) à ne pas dépasser à 140 kg/hab. pour les communes rurales, 160 kg/hab. pour les communes urbaines, 190 kg/hab. pour les communes urbaines denses et 250 kg/hab. pour les communes touristiques.

Les engagements régionaux et départementaux

Le **PRPGD**, Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Bretagne a été adopté le 23 mars 2020, celui-ci repose sur 18 objectifs principaux et fixe les objectifs chiffrés suivants :

- Prévention et réduction
  - DMA : -10 % en 2020 (vs 2010) ; -12 % hors végétaux en 2020 (vs 2016) ; -25 % hors végétaux en 2030 (vs 2016).
  - Végétaux : stabilisation en 2020 (vs 2016) ; -20 % en 2030 (vs 2016).
  - Fraction fermentescible des OMR : 20 % max en 2025 ; 15 % en 2030.
  - Tri à la source des biodéchets : généralisation en 2023.
- Recyclage et valorisation
  - Valorisation matière des DNDNI : 55 % en 2020 et 55 % en 2030.
  - Recyclage des plastiques : tendre vers 100 % en 2025.
  - Déchets du BTP : 70 % de valorisation matière d'ici 2020.
  - Commande publique : 60 % de réemploi/réutilisation/recyclage des matériaux sur un an de chantier.
- Traitement et stockage
  - Incinération sans valorisation énergétique : capacité limitée à 75 % (2020) et 50 % (2025) du niveau 2010 ; suppression d'ici 2025.
  - Stockage DNDNI : -30 % en 2020 ; -50 % en 2025 (vs 2010) ; trajectoire « zéro stockage » en 2030 (hors déchets exceptionnels).
- Tarification incitative
  - 40 % de la population bretonne couverte en 2025 ; 55 % en 2030.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

12.2 Quelques définitions

Les déchets se répartissent selon différentes catégories :

- **Les ordures ménagères résiduelles (OMR)** sont les ordures ménagères collectées en mélange restant après les collectes sélectives ;
- **Les ordures ménagères et assimilées (OMA)** sont les ordures ménagères résiduelles collectées en mélange (OMR) + les ordures ménagères recyclables (emballages, journaux et magazines, biodéchets collectés sélectivement y compris déchets verts collectés seuls) ;
- **Les déchets ménagers et assimilés** (**DMA)** sont les déchets produits par les ménages, y compris les déchets dits « occasionnels » tels que les encombrants, les déchets verts et les déchets de bricolage. Ce sont également les déchets industriels banals produits par les artisans, les commerçants et les activités diverses de service, collectés en mélange avec les déchets des ménages. Ils sont collectés par la collecte traditionnelle, la collecte sélective et l'apport volontaire en déchèterie ;
- **Les déchets ménagers au sens strict** représentent les tonnages produits par les ménages exclusivement, issus de la collecte traditionnelle (ordures ménagères résiduelles), des collectes sélectives (verre, emballages, plastiques, papiers…), des biodéchets et des apports en déchèterie hors gravats ;

<table>
<tr><th colspan="8">Déchets Ménagers et Assimilés : DMA</th></tr>
<tr><td colspan="3">Déchets occasionnels</td><td colspan="5">Ordures ménagères et assimilées : OMA</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">Biodéchets</td><td rowspan="2">Ordures ménagères résiduelles : OMR</td><td colspan="2">Déchets collectés</td></tr>
<tr><td>Déchets mis en déchèteries</td><td>Encombrants</td><td>Déchets dangereux des ménages</td><td>Déchets verts</td><td>Déchets de produits alimentaires récoltés en poubelle dédiée</td><td>Collecte sélective recyclables secs</td><td>Verre</td></tr>
</table>

- **Les déchets assimilés aux déchets ménagers** proviennent des entreprises industrielles, des artisans, commerçants, écoles, services publics, hôpitaux, services tertiaires et collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers ;
- **Les déchets dangereux** sont les déchets qui présentent une ou plusieurs des propriétés suivantes : explosif, comburant, inflammable, irritant, nocif, toxique, cancérigène, corrosif, infectieux, toxique pour la reproduction, mutagène, écotoxique… Ils sont signalés par un astérisque dans la nomenclature des déchets. Près de 495 types de déchets dangereux sont ainsi recensés dans la règlementation ;
- **Les déchets du Bâtiment et des Travaux publics** comprennent les déchets inertes (pierres, terre, terrassements, briques, etc.) les déchets industriels banals DIB (métaux, verre, bois, plastique, papier, produits mélangés, etc.) et les déchets industriels spéciaux DIS (peintures, vernis, goudrons, amiante, produits chimiques, terre et emballages souillés, etc.).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

12.3 Éléments de diagnostic par typologie de déchets

Les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)

Source : Synthèse territoriale DMA et DAE – Données 2023-2022

- Synthèse sur la collecte des DMA

En 2020, **65 collectivités territoriales** exercent la compétence collecte ou traitement des DMA (dont 57 pour la compétence collecte et 22 pour la compétence traitement), globalement, ce nombre est en diminution depuis 2012.

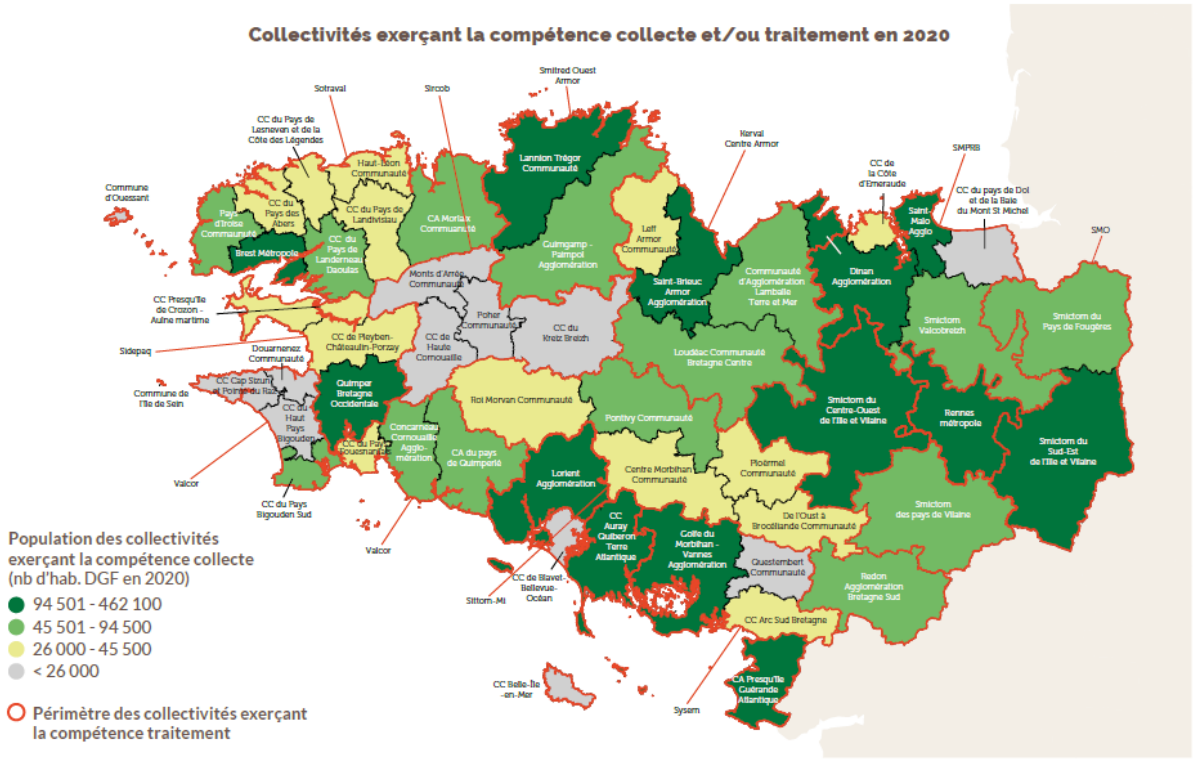


Figure 65. Carte des collectivités exerçant la compétence collecte et/ou traitement des déchets en 2020 en Bretagne (source : Chiffres clés des déchets en Bretagne — Édition 2021 — OEB).

En 2023, la région Bretagne a produit **2 307 000 tonnes de DMA**, soit un ratio **680 kg/hab**. supérieur au ratio national de 615 kg/hab. de 2021 (INSEE).

Entre 2010 et 2023, la production de DMA par habitant a augmenté de 2,4 %. Ainsi, trajectoire d'évolution de la production de déchets par habitant en Région Bretagne n'est pas en adéquation ni avec la trajectoire nationale (-15 % de DMA en 2030 par rapport à 2010) ni avec la trajectoire régionale fixée dans le PRPGD (-25 % en 2030 par rapport à 2016).

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

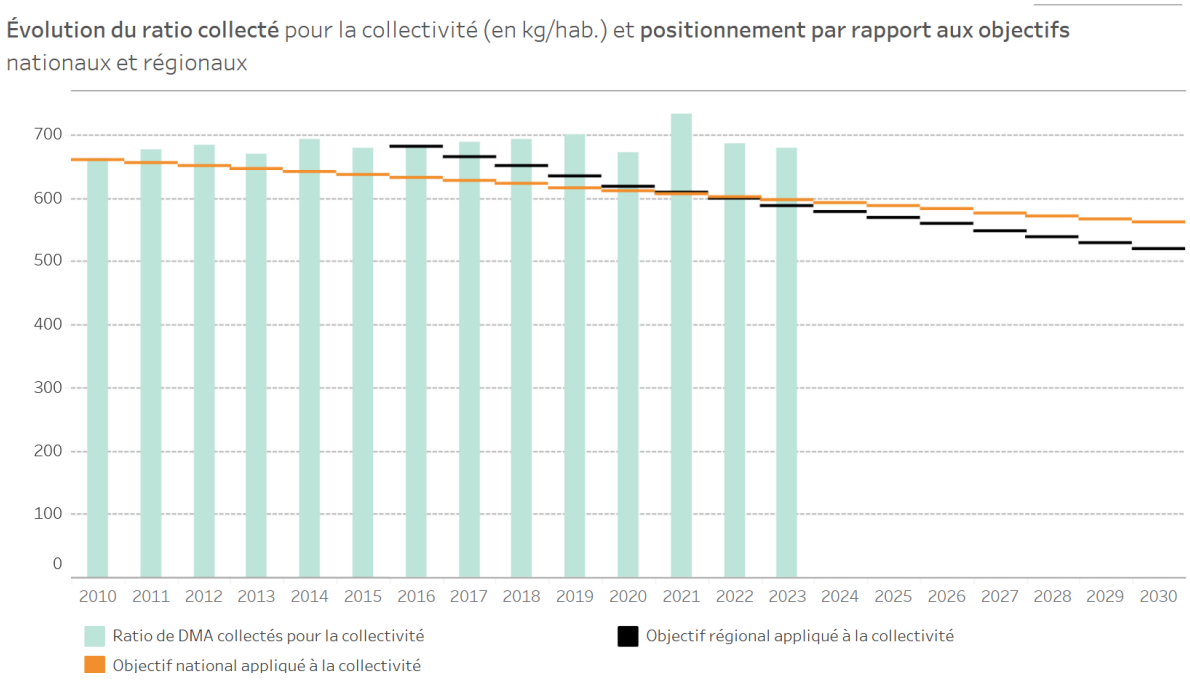


Figure 66. Évolution du ratio collecté par habitant en région Bretagne et positionnement par rapport aux objectifs nationaux et régionaux (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB)

- Les végétaux issus des DMA

En 2023, environ 525 000 tonnes de déchets ou environ 155 kg/hab sont sous forme de végétaux, l'année 2023 présente une baisse de ce ratio d'environ 4,7 % par rapport à l'année 2016, ce qui est globalement aligné avec les objectifs du PRPGD (-20 % de végétaux en 2030 par rapport à 2016). On note cependant une forte variabilité de la collecte des végétaux d'une année sur l'autre ; cela est probablement en lien avec la croissance des végétaux plus ou moins importante d'une année sur l'autre.

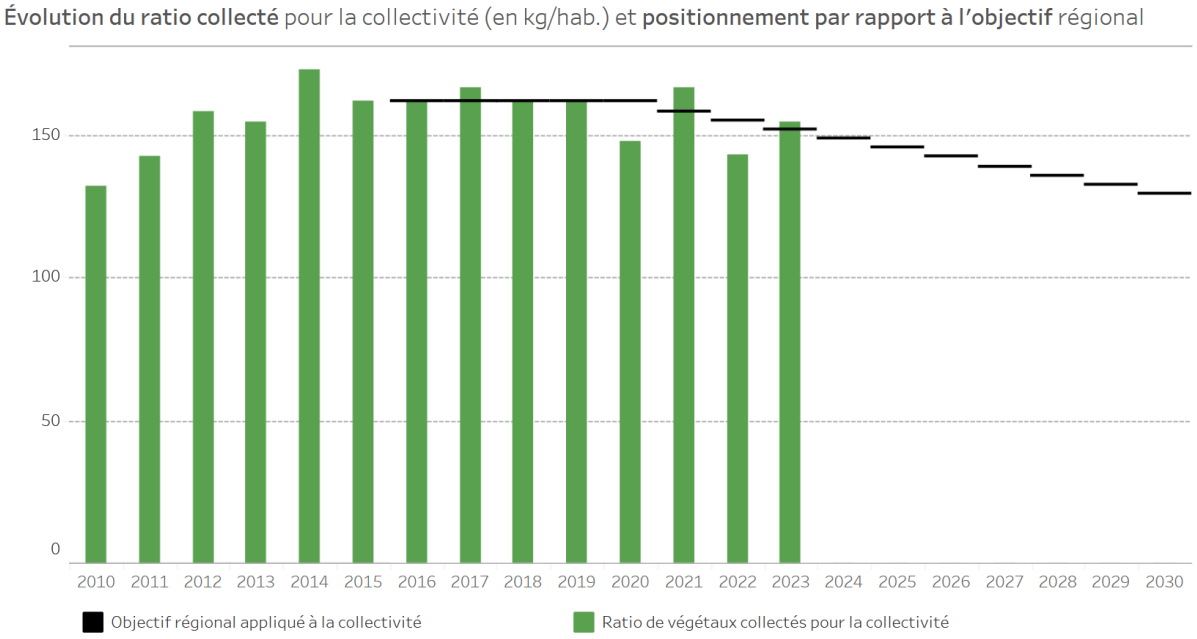


Figure 67. Évolution du ratio de végétaux collectés en Bretagne par habitant et positionnement par rapport à l'objectif régional (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- Les DMA issus de la collecte sélective hors végétaux

Les autres types de DMA, représentent en 2023, environ 986 000 tonnes ou environ 290 kg/hab. ce taux est en forte augmentation depuis 2016 (+17 %), cela est notamment lié aux objectifs d'augmentation du tri et aux différentes mesures mises en place pour augmenter les performances du tri sélectif (extension des consignes de tri, etc.).

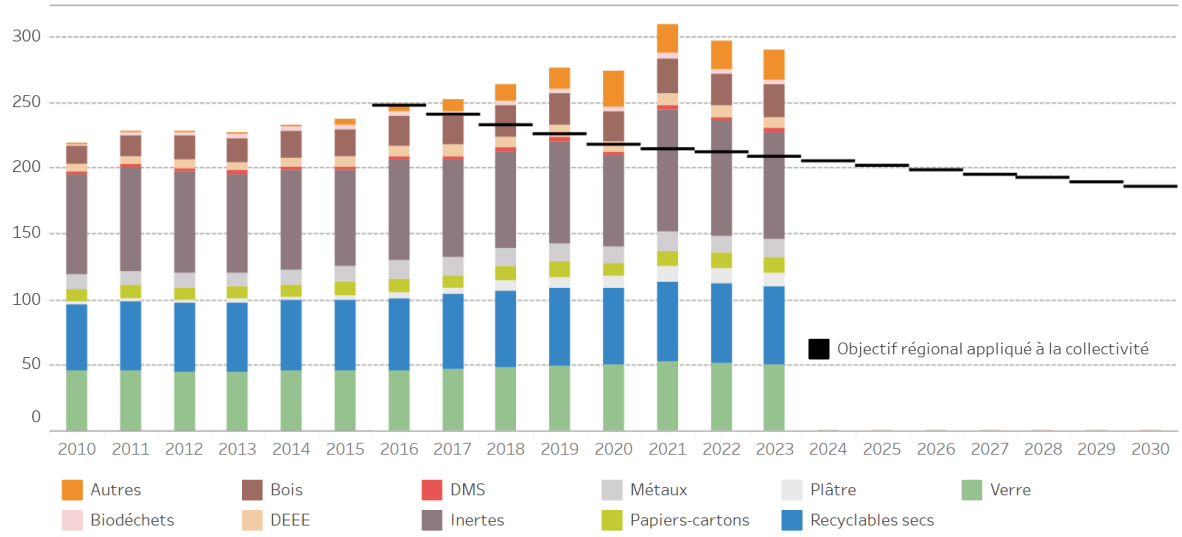


Figure 68. Évolution du ratio de DMA triés collectés en Bretagne par habitant et positionnement par rapport à l'objectif régional (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB)

- Les OMR et encombrants

Concernant les OMR et les encombrants, ils représentent en 2023, environ 796 000 tonnes ou environ 235 kg/hab. Ce ratio est en baisse de façon assez importante depuis 2016 (-14 %), correspondant globalement à la trajectoire.

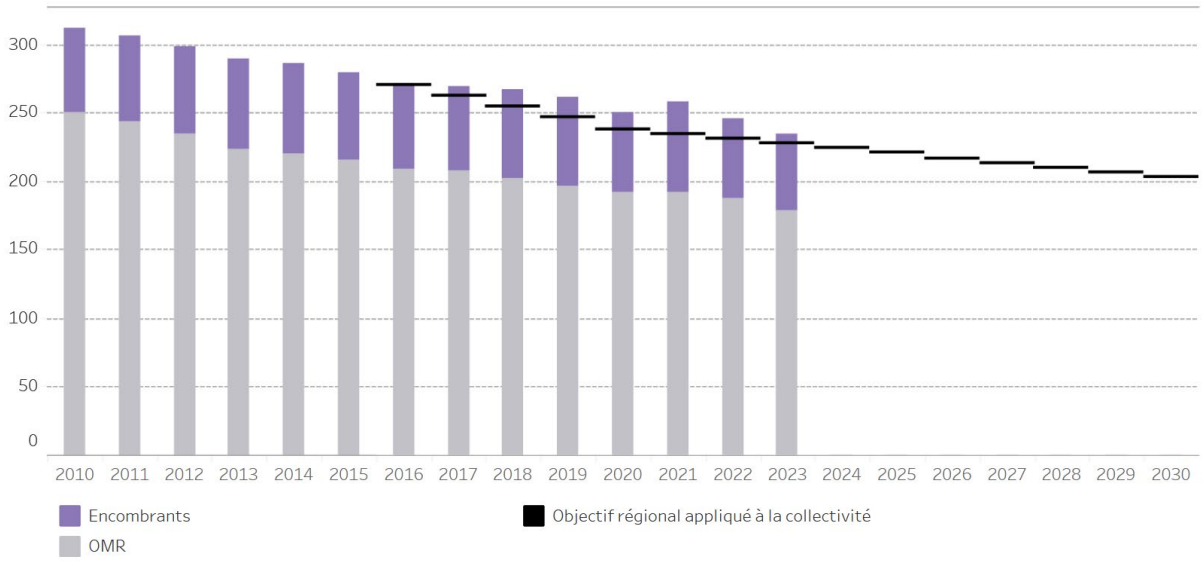


Figure 69. Évolution du ratio d'OMR et encombrant en Bretagne par habitant et positionnement par rapport à l'objectif régional (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les déchets d'activité économique

Les déchets des activités économiques en Bretagne sont estimés à **1 860 880 tonnes en 2022**, d'après les travaux de la CCI Bretagne. L'analyse met en évidence à la fois la nature des déchets produits et les secteurs d'activité les plus contributeurs.

Par type de déchet, les **matières organiques (24 %)** et le **bois (23 %)** représentent près de la moitié des tonnages. Viennent ensuite les **papiers-cartons (20 %)** et les **autres déchets non dangereux (16 %)**. Les **métaux (9 %)** et les **plastiques (8 %)** constituent des parts plus limitées.

Par type d'activité, les **industries non alimentaires (26 %)** apparaissent comme le premier producteur de déchets, suivies du **commerce (23 %)** et des **industries alimentaires (21 %)**. Les **services (16 %)** et le **BTP (11 %)** contribuent dans une moindre mesure, tandis que l'**agriculture, sylviculture et pêche (4 %)** représentent une part marginale dans ces estimations.

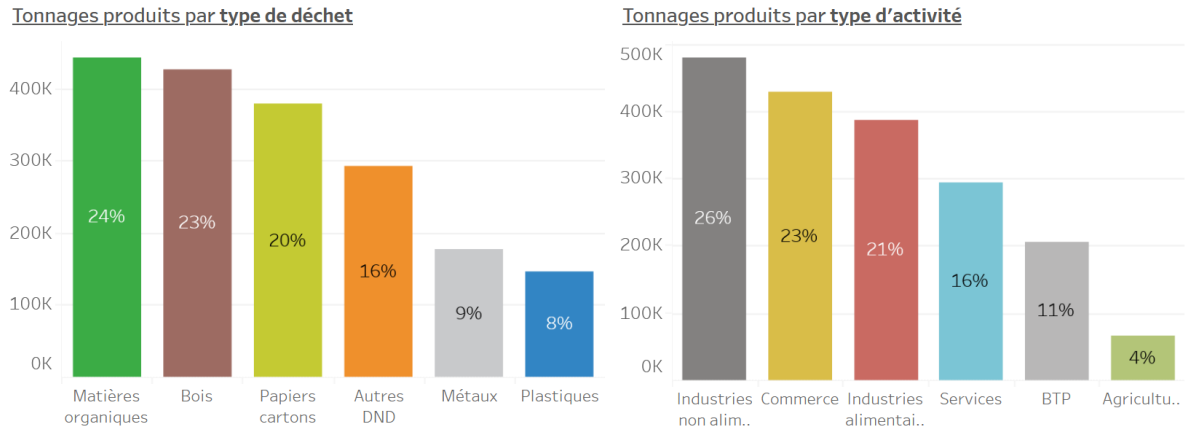


Figure 70. Tonnages de DAE par type de déchets et par type d'activité (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB)

Les déchets dangereux

SOURCE : CHIFFRES CLES DES DECHETS EN BRETAGNE (EDITION 2021)

Les déchets dangereux représentent plus de 251 000 tonnes en 2018. **Les plus gros producteurs sont les installations de traitement des déchets, l'industrie pharmaceutique et le secteur automobile.**

Toutes les installations traitant des déchets ainsi que les activités produisant plus de 2 tonnes de déchets dangereux par an sont soumises à déclaration, avec publication des données dans le registre national des émissions polluantes (Irep). En Bretagne, l'estimation de la production de déchets dangereux repose sur les déclarations des installations de traitement implantées en France, complétées par celles des producteurs bretons exportant leurs déchets. Ces flux proviennent des collectivités, des ménages et des activités économiques, y compris des résidus issus du traitement des déchets.

Après une forte hausse entre 2010 et 2015 (+35 %), les tonnages déclarés se stabilisent depuis 2015 (+2 % entre 2015 et 2018). Les déchets produits sont variés, avec une part importante de DEEE et de déchets issus des installations de traitement. En 2018, 419 gros producteurs bretons ont déclaré des tonnages, dont 45 % émanent d'acteurs de la collecte, avec un risque de doubles déclarations. Parmi les autres secteurs marquants figurent le traitement des déchets (16 %), l'industrie pharmaceutique (11 %) et l'automobile (8 %). Par ailleurs, 111 200 tonnes de véhicules hors d'usage ont été prises en charge en 2018, en forte progression par rapport à 2016.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

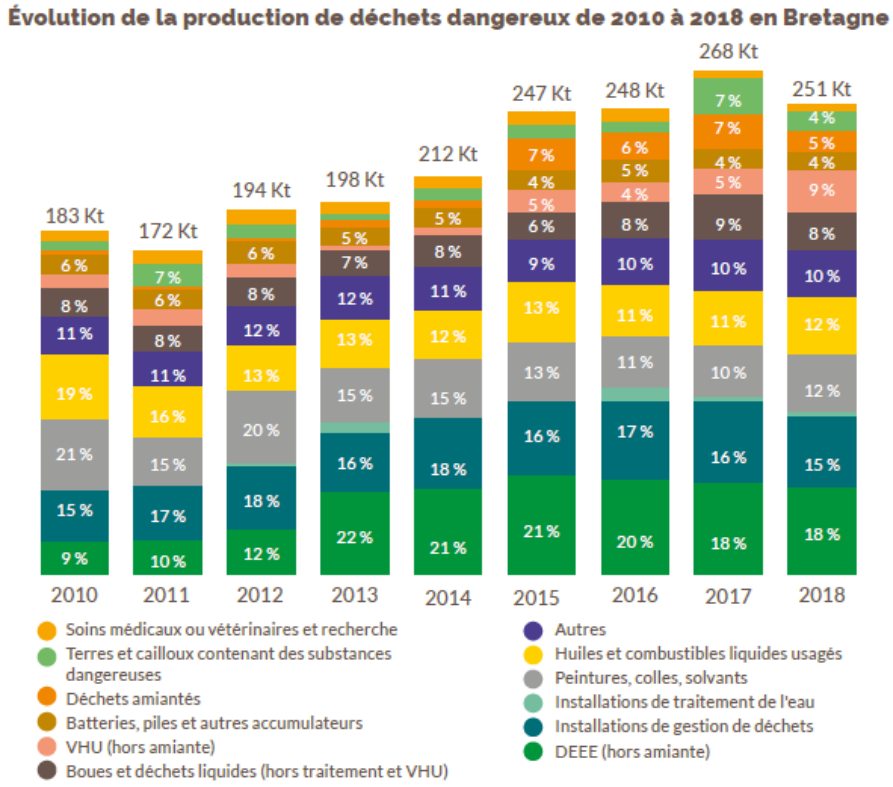


Figure 71. Évolution de la production de déchets dangereux de 2010 à 2018 en Bretagne (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB)

12.4 Éléments de diagnostic sur les installations de transfert -tri-traitement des déchets

Les installations de transfert-tri-traitement

En 2023, la valorisation matière et organique est la 1re filière de traitement des déchets en région Bretagne et représente environ 68 % des modes de traitement des déchets.

Ceux-ci sont traités en partie sur les 26 installations de traitement des déchets de Bretagne, cependant, une partie de ces déchets sont exportés pour traitement dans des régions limitrophes.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

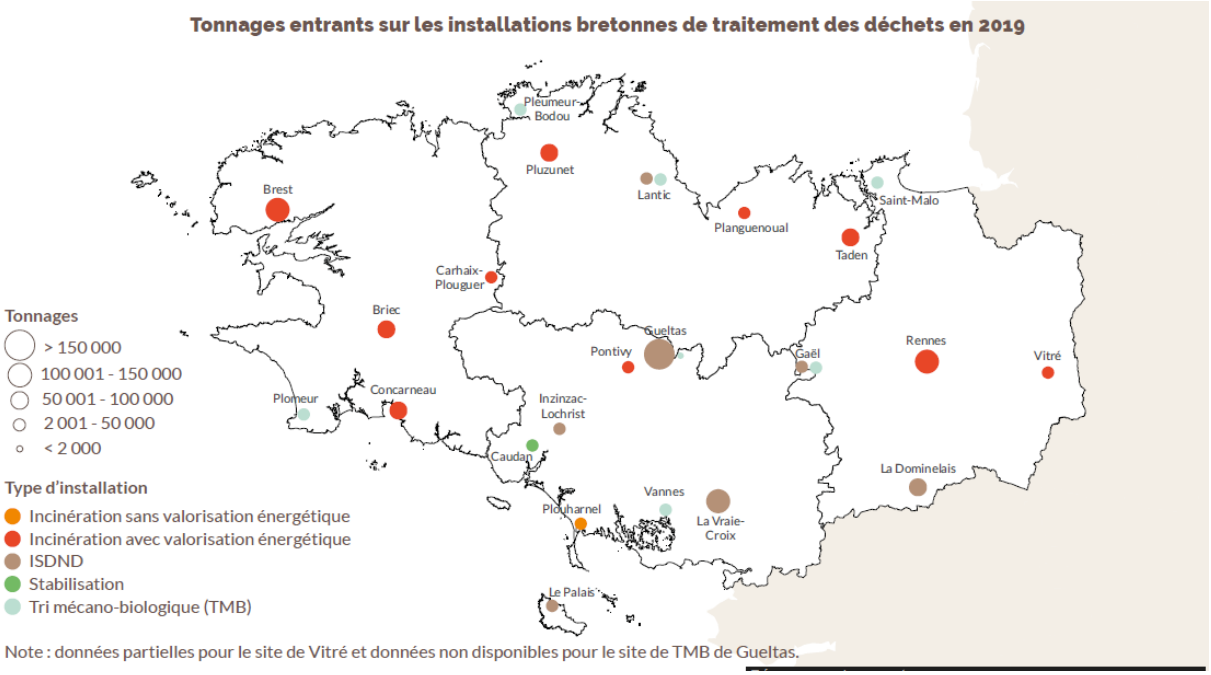


Figure 72. Tonnages entrants sur les installations bretonnes de traitement des déchets en 2019 (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB)

Ainsi, ce taux augmente en permanence depuis 2010 et répond aux objectifs nationaux et régionaux en termes de taux de valorisation matière et organique (65 %). On observe cependant toujours encore 7 % des déchets enfouis en ISNDND, soit encore environ 145 400 tonnes.

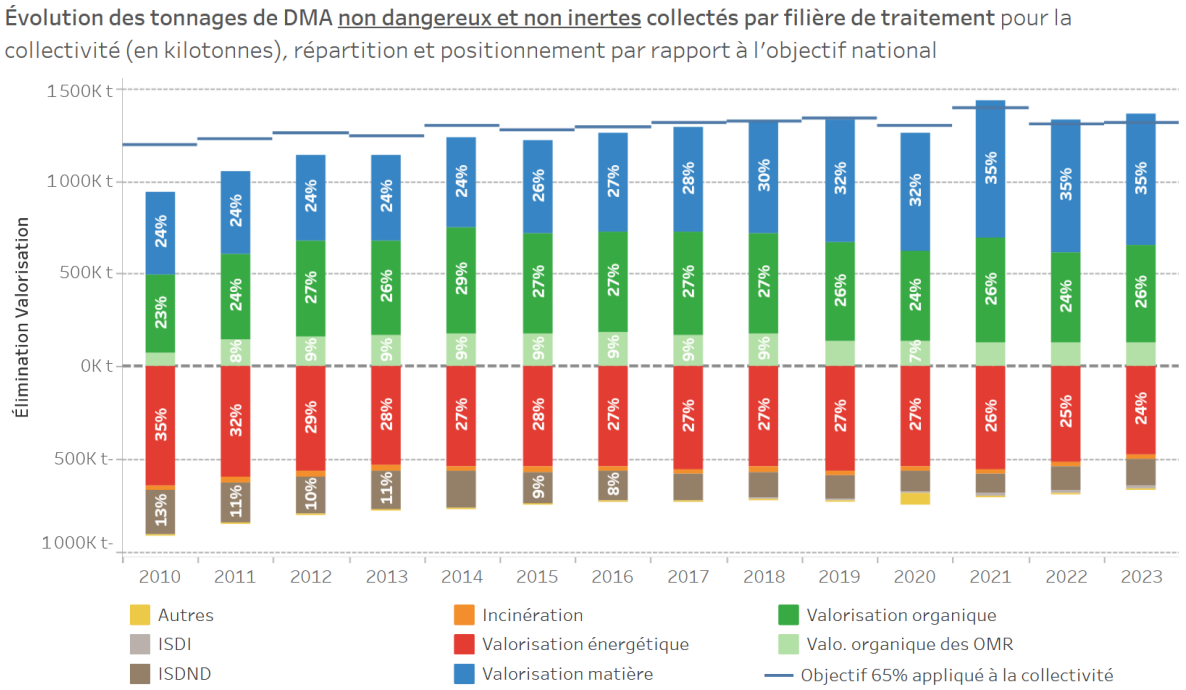


Figure 73. Évolution des tonnages de DMA non dangereux et non inertes collectés par filière de traitement pour la collectivité (Source : Tableau de bord de la gestion des déchets, version 2025 – OEB) :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

12.5 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	OMR : ratio faible (235 kg/hab.) en diminution significative depuis 2010.		
+	Taux de valorisation matière et organique de 68 % au-dessus de l'objectif national de valorisation matière et organique des DMA.	⇗	Les quantités envoyées vers les filières de valorisation matière et organique augmentent Une partir des déchets collectés en Bretagne et encore traités à l'extérieur de la région.
+	Bonne valorisation des déchets : 92 % valorisés sous forme matière ou énergétique…	⇗	
-	… mais encore 7 % des déchets incinérés sans valorisation ou enfouis.	⇘	
+	Présence d'installation de collecte et de traitement des biodéchets	⇗	Déchets verts = potentiels de valorisation énergétique, important pour augmenter la part des ENR dans le mix énergétique régional
-	DMA : 680 kg/hab. (supérieur au ratio national), dus à la part importante de déchets verts.	⇗	Mise en œuvre du PRPGD transposant les objectifs nationaux Augmentation de la production de DMA de 2,4 % depuis 2010.
	En 2022, 1,86 Mt de DAE, principalement des matières organiques et du bois. Contribution dominante des industries non alimentaires, du commerce et des industries alimentaires.		La production de ces déchets est globalement bien connue et le traitement organisé en filière dédiée.
+	La production de déchets dangereux se stabilise, avec un poids majeur des acteurs de la collecte.	⇗	

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

13 Risques naturels et technologiques

13.1 Rappels règlementaires

Les engagements internationaux

- La Directive européenne Inondation du 23 octobre 2007 ;
- La **Directive européenne relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation** impose notamment la production de plan de gestion des risques d'inondations sur des bassins versants sélectionnés au regard de l'importance des enjeux exposés ;
- **La Directive européenne 82/501/CEE**, dite directive Seveso 1, remplacée par la directive 96/82/CE dite directive Seveso 2, elle-même remplacée récemment par la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3. Cette dernière est entrée en vigueur le 1er juin 2015. Les directives Seveso imposent aux États membres de l'Union européenne d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs (sites SEVESO) et d'y maintenir un haut niveau de prévention. Deux types d'établissements sont distingués selon la quantité de matières dangereuses : les établissements Seveso seuil haut et les établissements Seveso seuil bas.

Les engagements nationaux

- **La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982** relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles a pour but l'indemnisation des biens assurés suite à une catastrophe naturelle par un mécanisme faisant appel à une solidarité nationale ;
- **La loi du 22 juillet 1987** relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs : a donné une base légale à la planification des secours en France.
- La Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 : rappelle le principe du libre écoulement des eaux et de la préservation du champ d'expansion des crues.
- La loi Barnier du 2 février 1995 : instaure le « Plan de prévention des risques » (PPR).
- La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages : renforce les dispositions de concertation et d'information du public, de maitrise de l'urbanisation, de prévention des risques à la source et d'indemnisation des victimes.
- La loi du 13 aout 2004 dite « loi de modernisation de la sécurité civile » rend obligatoires les plans communaux de sauvegarde (PCS) dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRn) approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un « Plan particulier d'intervention » (PPI).
- La loi Grenelle du 1er aout 2009 préconise le renforcement des politiques de prévention des risques majeurs, notamment la réduction de l'exposition des populations au risque d'inondation par la maitrise de l'urbanisation, la création de zones enherbées ou plantées associées aux zones imperméabilisées, ainsi que la restauration et la création de zones d'expansion des crues et par des travaux de protection.
- La loi du 12 juillet 2010 d'Engagement national pour l'environnement :
- Le décret du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation,
- La circulaire du 12 mai 2011 relative à la labélisation et au suivi des projets PAPI 2011 et opérations de restauration des endiguements PSR,
- La circulaire du 16 juillet 2012 relative à la mise en œuvre de la phase « cartographie » de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation.
- La Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) arrêtée le 7 octobre 2014 ;
- La Loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (loi MAPTAM) du 27 janvier 2014, modifiée par la loi portant nouvelle Organisation territoriale de la République (loi NOTRe) du 7 aout 2015, attribue la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) au 1er janvier 2018 aux collectivités ou aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI - FP) ;
- Le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015, dit « décret digues », définit les nouvelles règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sureté des ouvrages hydrauliques ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- L'article L563-6 du Code de l'Environnement fixe les responsabilités en matière de collecte d'information sur les risques de présence de marnières.

Les engagements régionaux

- Le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 Loire-Bretagne ;
- Le Plan de gestion du risque inondation (PGRI) Loire-Bretagne 2022-2027.

13.2 Les risques en Bretagne

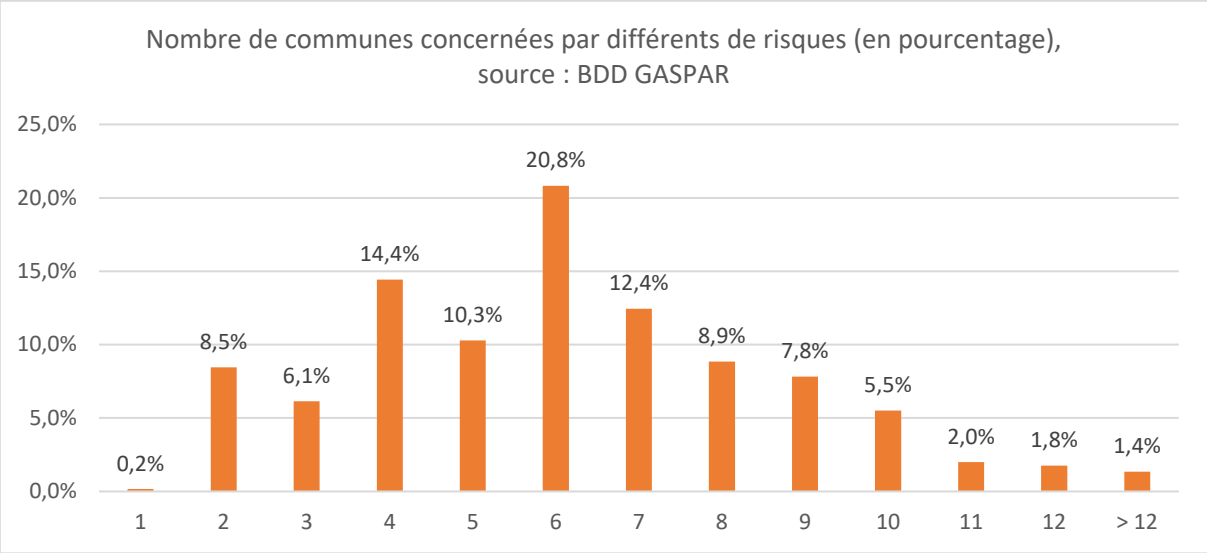
Source : Base de données Gaspar/Géorisques consultée le 20/02/2026

Nombre de risques par commune en Bretagne

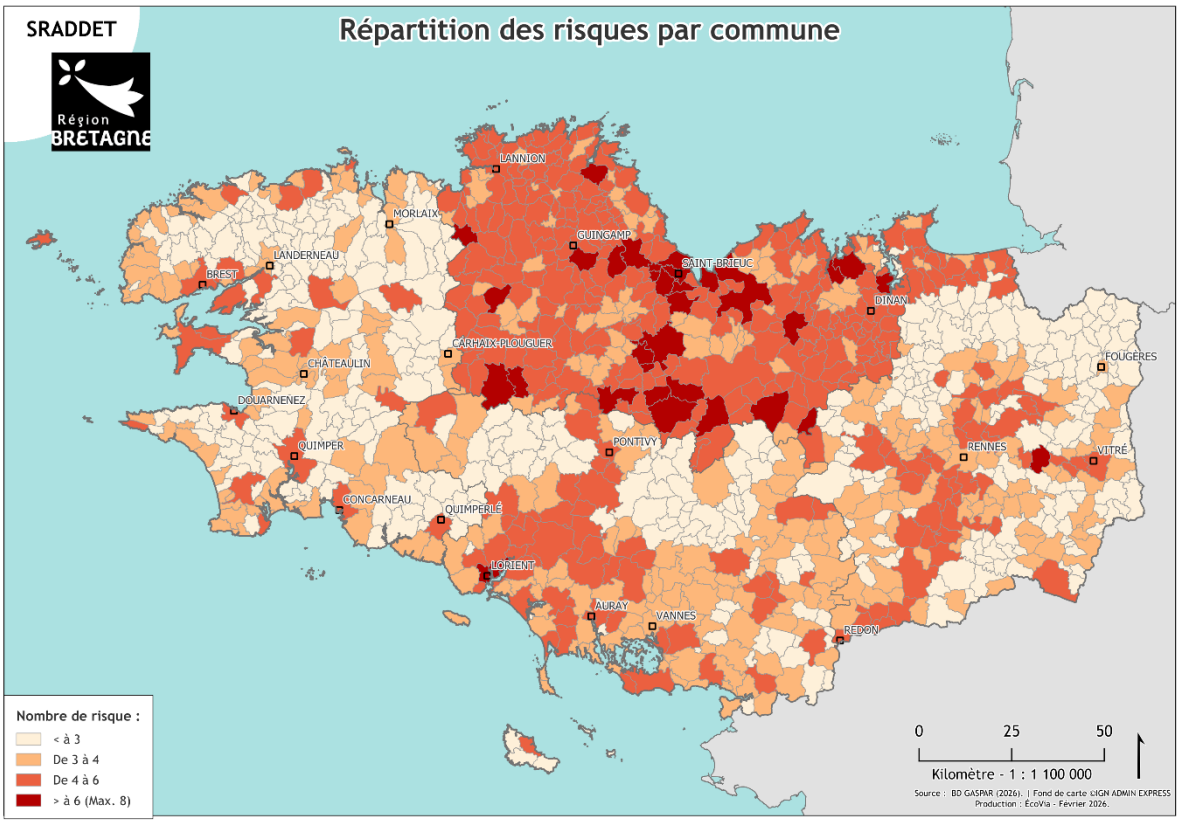
En Bretagne, toutes les communes sont soumises *a minima* à un risque majeur. Le tableau ci-dessous décrit plus précisément le nombre de risques par commune.

Nombre de risques	Communes concernées Bretagne	% communes concernées Bretagne
1 risque	2	0,2 %
2 risques	106	8,5 %
3 risques	77	6,1 %
4 risques	181	14,4 %
5 risques	129	10,3 %
6 risques	261	20,8 %
7 risques	156	12,4 %
8 risques	111	8,9 %
9 risques	98	7,8 %
10 risques	69	5,5 %
11 risques	25	2,0 %
12 risques	22	1,8 %
>12 risques	17	1,4 %
Total régional	**1 254**	**100 %**

Plus de la moitié (58 %) des communes bretonnes sont concernées par 4 à 8 risques majeurs.



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Les types de risques majeurs en Bretagne

Libellé risque	Communes concernées en Bretagne	Part des communes de Bretagne
Risques naturels		
Affaissement minier	5	0,4 %
Affaissements et effondrements d'origine anthropique (anciennes carrières souterraines, hors mines)	291	23,2 %
Éboulement ou chutes de pierres et de blocs	62	4,9 %
Effondrements localisés	5	0,4 %
Feu de forêt	163	13,0 %
Glissement de terrain	53	4,2 %
Inondation	571	45,5 %
Mouvement de terrain	835	66,6 %
Par ruissellement et coulée de boue	37	3,0 %
Par submersion marine	262	20,9 %
Par une crue à débordement lent de cours d'eau	315	25,1 %
Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	1	0,1 %
Phénomène lié à l'atmosphère	928	74,0 %
Radon	623	49,7 %
Recul du trait de côte et des falaises	38	3,0 %
Séisme	1 212	96,7 %
Tassements différentiels	670	53,4 %
Tempête et grains (vent)	928	74,0 %
Risques technologiques		
Effet de projection	3	0,2 %
Effet de surpression	34	2,7 %
Effet thermique	33	2,6 %
Effet toxique	9	0,7 %
Risque industriel	40	3,2 %
Rupture de barrage	140	11,2 %
Transport de marchandises dangereuses	443	35,3 %
Nucléaire	3	0,2 %

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les quatre risques naturels les plus présents en termes de couverture du territoire breton correspondent aux (par ordre décroissant) :

- Risques de sismicité : 97 % de la Bretagne, mais niveau 2 sur 5
- Phénomènes venteux, tempêtes et grains : 74 % des communes
- Mouvements de terrain : 66,6 % des communes
- Inondation : 45,5 % des communes

Au niveau des risques technologiques, le risque de transport de matériaux dangereux concerne le plus de communes, soit 35,3 %, et représente près de trois fois le risque de rupture de barrage (11,2 % des communes concernées).

Information préventive sur les risques majeurs en Bretagne

Les Dossiers départementaux sur les Risques majeurs (DDRM)

Chaque préfet de département établit un **Dossier départemental sur les Risques majeurs (DDRM)** qui décrit de manière détaillée les risques sur son territoire. En région Bretagne, un DDRM par département été élaboré, soit **quatre DDRM** :

- Le DDRM du département des Côtes-d'Armor actualisé en 2021
- Le DDRM du département du Finistère actualisé en janvier 2026
- Le DDRM du département d'Ille-et-Vilaine de 2021
- Le DDRM du département du Morbihan mis à jour en 2025

Le Dossier d'Information communale sur les Risques majeurs (DICRIM)

Sur la base des éléments transmis par le Préfet à chaque commune, les maires ont la responsabilité de réaliser un Dossier d'Information communale sur les Risques majeurs (DICRIM). Le DICRIM caractérise le risque communal et sa localisation, renseigne sur les mesures de prévention et de protection, les dispositions des plans de prévention des risques et les modalités d'alerte et d'organisation des secours.

D'après la base de données Gaspar, au moins 83 communes disposent d'un DICRIM, soit **environ 7 % des communes** de la région.

Les Plans communaux de Sauvegarde (PCS)

SOURCE : DONNEES GASPAR 2023

Le **Plan communal de Sauvegarde (PCS)** est un outil élaboré sous la responsabilité du Maire. Son objectif est de planifier les actions des acteurs communaux en cas de risque majeur naturel, technologique ou sanitaire (organisation de la gestion de crise). La réalisation de ce document est obligatoire pour les communes concernées par un Plan de Prévention des Risques (PPR) approuvé ou un Plan particulier d'Intervention (PPI) et fortement recommandée pour les autres communes soumises à un ou plusieurs risques majeurs. Il doit être révisé *a minima* tous les 5 ans.

Au moins 664 communes bretonnes sont dotées de PCS, soit environ **53 % des communes**.

Document	Communes concernées Bretagne	Part des communes de Bretagne
DICRIM	**83**	**7 %**
PCS	**647**	**53 %**

Les arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

8 605 arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ont été établis entre 1985 et 2025 à l'échelle régionale, soit en moyenne **6,8 arrêtés par commune**. Les communes des départements de Côtes-d'Armor et du Finistère ont globalement plus été concernées par ces arrêtés.

Territoire	Nombre d'arrêtés CATNAT	Part de Bretagne	Nombre d'arrêtés CATNAT par commune
Côtes-d'Armor (22)	2 957	34 %	7,39
Finistère (29)	2055	24 %	7,42

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Territoire	Nombre d'arrêtés CATNAT	Part de Bretagne	Nombre d'arrêtés CATNAT par commune
Ille-et-Vilaine (35)	1927	22 %	5,79
Morbilhan (56)	1666	19 %	6,66
TOTAL Bretagne	**8 605**	**100 %**	**6,86**

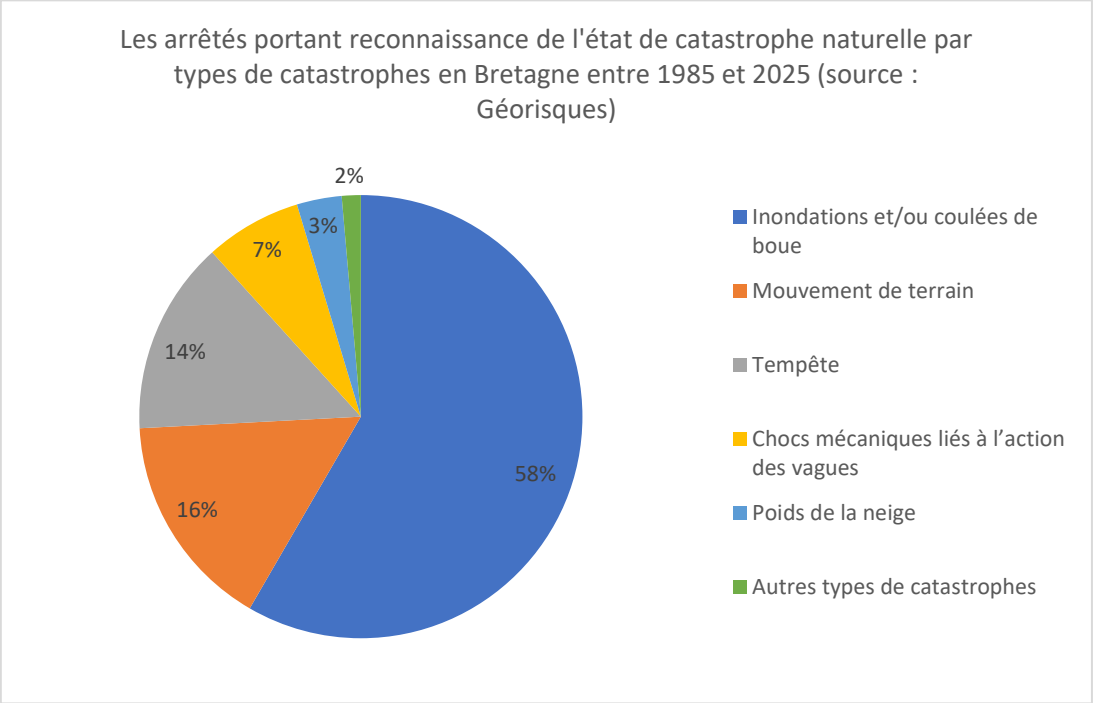


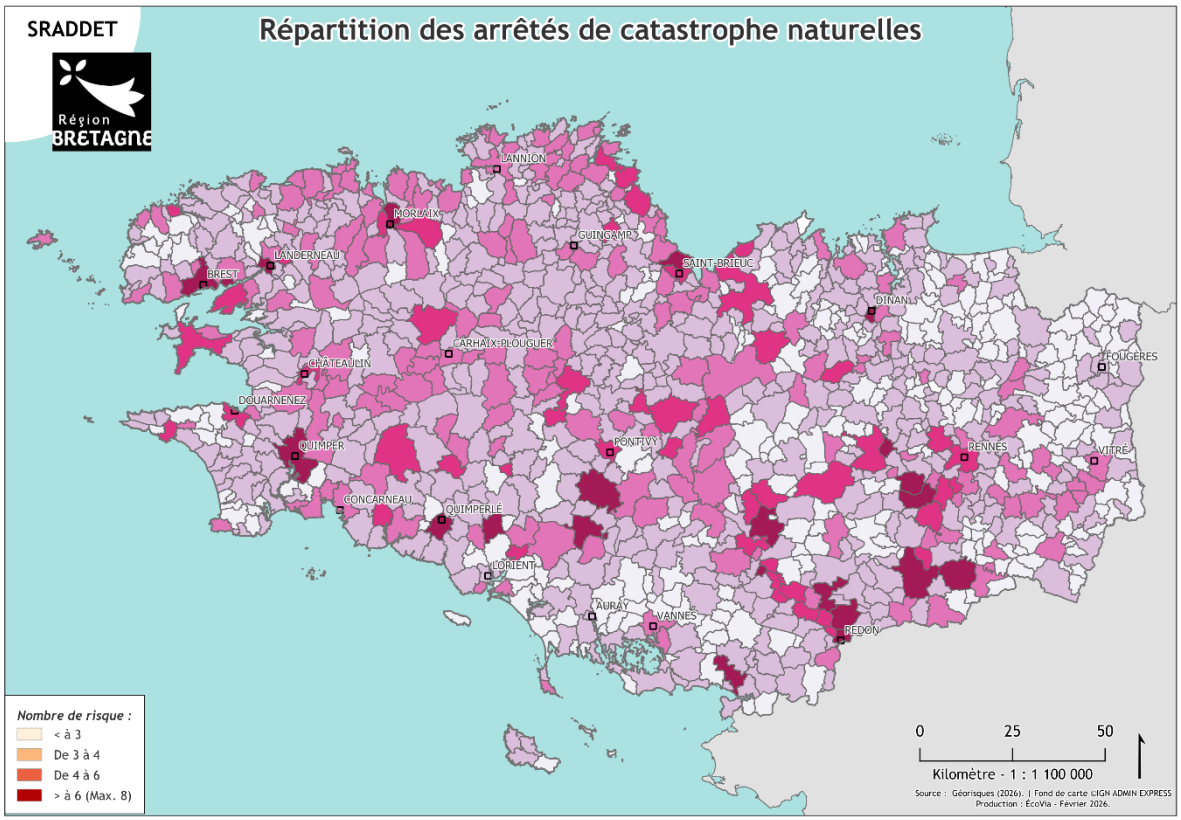
Figure 74. Les arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle par types de catastrophes en Bretagne entre 1985 et 2025 (source : Géorisques)

Les catastrophes de type « **Inondations et coulées de boue** » constituent environ la moitié (**58 %**) des catastrophes faisant l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle.

En seconde position, les **mouvements de terrain qui** représentent environ 16 % des catastrophes recensées. On retrouve ensuite les **tempêtes** représentent également autour de 14 % des arrêtés. Ainsi, ces 3 catégories de catastrophes représentent 88 % des arrêtés sur la période 1985-2025. À cela, on peut également ajouter les chocs mécaniques et le poids de la neige pour 10 % enfin, les autres types de catastrophes représentent un peu plus de 1 % de l'ensemble des arrêtés.

Catastrophe naturelle	Nombre d'arrêtés	Part des communes de Bretagne
Inondations et/ou coulées de boue	5 022	58 %
Mouvement de terrain	1 360	16 %
Tempête	1 216	14 %
Chocs mécaniques liés à l'action des vagues	606	7 %
Poids de la neige	282	3 %
Inondations et/ou coulées de boue	5 022	58 %
Mouvement de terrain	1 360	16 %
Tempête	1 216	14 %
Chocs mécaniques liés à l'action des vagues	606	7 %
Poids de la neige	282	3 %
Sècheresse	77	1 %
Inondations – remontée de nappe	19	0 %
Glissement de terrain	10	0 %
Grêle	8	0 %
Éboulement et/ou chute de blocs	2	0 %
Secousse sismique	2	0 %
Coulée de boue	1	0 %
Total	**8 605**	**100 %**

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



13.3 Les risques naturels

Les risques d'inondations et de submersion

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Plusieurs types d'inondations peuvent être rencontrés suivant le contexte des zones concernées. Certaines inondations peuvent être accompagnées par des écoulements de boues et de débris qui augmentent la gravité du phénomène. Des risques de pollution et d'accidents technologiques peuvent également subvenir lorsque les zones industrielles sont situées en zones inondables. En outre, les crues peuvent causer des victimes.

En Bretagne, les inondations ne sont ni plus fréquentes, ni plus intenses que dans le reste de la France. La principale spécificité bretonne est liée à l'influence maritime qui expose davantage les estuaires aux inondations.

D'après la base de données Gaspar, la région est concernée par les risques d'inondations fluviales et maritimes suivants :

Libellé risque	Communes concernées Bretagne	% communes concernées Bretagne
Inondation	571	45,5 %
Par ruissellement et coulée de boue	37	3,0 %
Par submersion marine	262	20,9 %
Par une crue à débordement lent de cours d'eau	315	25,1 %
Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	1	0,1 %

Depuis 1982, la Bretagne compte **5 022 arrêtés** portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle à la suite d'une inondation, soit **58 %** de l'ensemble des arrêtés recensés sur la région.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

- Les types d'inondations rencontrés en Bretagne

Les inondations par débordement lent de cours d'eau

Ces inondations de plaine se produisent lorsque le cours d'eau sort lentement de son lit mineur, s'épand dans son lit majeur et dans l'ensemble de ses annexes hydrauliques. Finalement, la plaine est inondée pendant une période relativement longue.

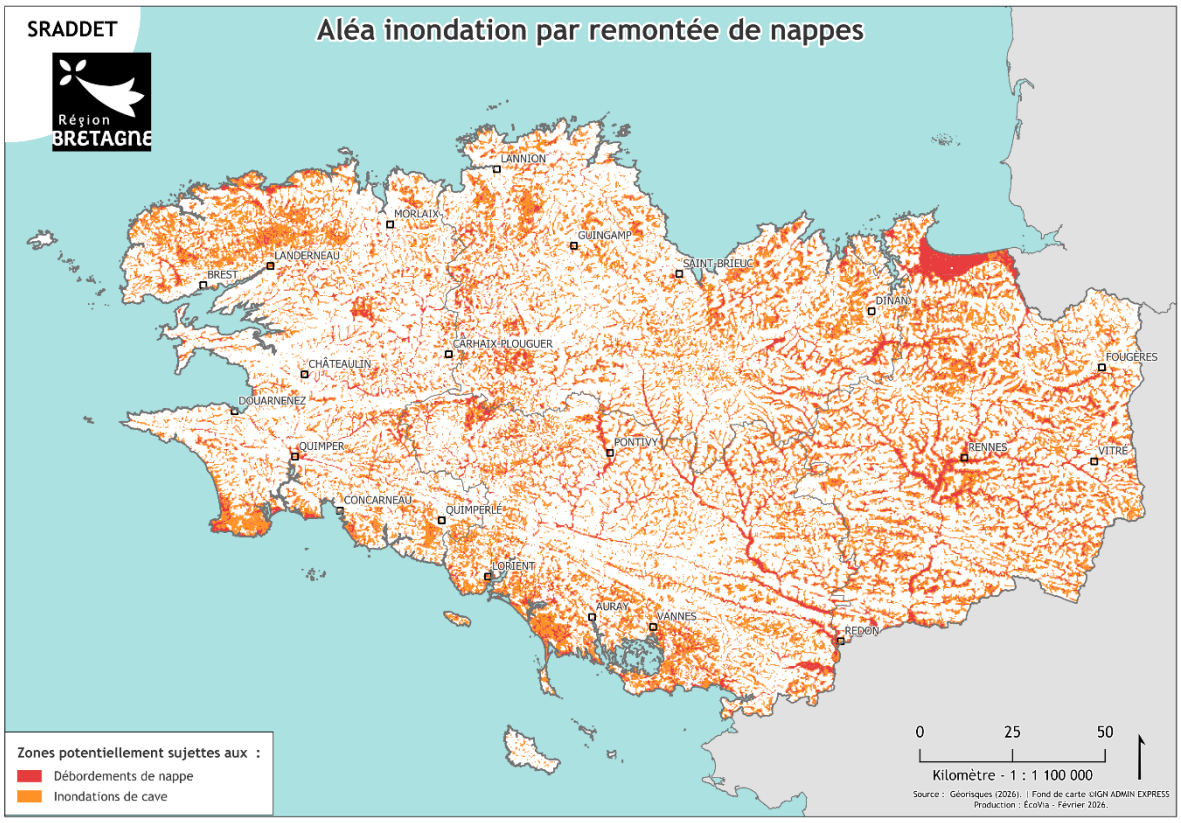
En Bretagne, la plupart des crues de grande ampleur sont des phénomènes lents qui se produisent en hiver lorsque les sols sont saturés d'eau et que les pluies, qui ne sont pas nécessairement intenses, se prolongent à un rythme régulier. L'eau monte alors de quelques centimètres par heure et les crues les plus importantes durent plusieurs jours. C'est le schéma le plus fréquent observé dans les grandes plaines du bassin versant de la Vilaine.

Sur le territoire 315 communes, soit environ un quart des communes bretonnes (25 %) sont concernées par le phénomène « Inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau ».

Les inondations par remontée de nappes

Lorsque le sol est saturé d'eau (à la suite d'un fort épisode pluvieux par exemple), il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer plusieurs jours voire plusieurs semaines. Ces terrains ne sont pas forcément situés à proximité d'un cours d'eau. Ce phénomène peut subvenir parfois plusieurs jours après un fort épisode pluvieux en raison de l'inertie du milieu souterrain.

D'après la cartographie du BRGM, 32 % du territoire présentent une sensibilité aux remontées de nappes forte à très forte.



Les inondations urbaines par ruissellement des eaux pluviales

Elles sont provoquées par les précipitations tombant uniquement sur l'agglomération et/ou sur les bassins périphériques naturels ou ruraux de faible taille dont les ruissellements empruntent un réseau hydrographique naturel ou artificiel à débit non permanent ou très faible et sont évacués par le système d'assainissement ou par

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

la voirie. Il ne s'agit donc pas d'inondation due au débordement d'un cours d'eau permanent traversant l'agglomération et dans lequel se rejettent les réseaux pluviaux.

Les inondations par submersions marines

La Bretagne est également confrontée aux submersions marines. De fortes marées peuvent soit bloquer l'écoulement des cours d'eau au niveau de leur embouchure, soit provoquer des submersions d'eau de mer en zone littorale en raison de fortes marées et/ou de tempêtes. Ce phénomène est très fréquent dans les très petits bassins versants de l'ouest breton. La conjugaison de fortes marées, de tempêtes et de fortes pluies renforce l'intensité et la durée d'une inondation en zone littorale.

Sur le territoire 262 communes, soit environ un 1/5 des communes bretonnes (21 %) sont concernées par le phénomène « Submersion marine ».

Les risques liés aux tempêtes : 74 % des communes

Une tempête correspond à l'évolution d'une dépression atmosphérique le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau). Naissent alors des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents moyens dépassent 89 km/h durant 10 min (soit 48 nœuds, force 10 de l'échelle de Beaufort). Les rafales peuvent atteindre 130 à 140 km/h.

D'après la base de données Gaspar, **928 communes, soit environ 74 % des communes sont concernées le risque « Phénomènes météorologiques – Tempête et grains (vent) ».** 1 216 arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle concerne le phénomène « Tempête ». La Bretagne est donc particulièrement concernée par ce risque.

Les aléas les plus souvent combinés aux tempêtes sont les inondations par submersion ou les évènements d'érosion (Source : GéoBretagne).

La pointe du Raz et Ploumanac'h sont les zones les plus touchées par des vents forts de plus de 100 km/h. Ainsi Météo France recense en moyenne 26,4 jours de vent maximal supérieur à 100 km/h entre 1981 et 2010 à la pointe du Raz ; 21,2 jours par an entre 2001 et 2010 à Ploumanac'h.

Dans une étude réalisée entre 2012 et 2015 sur les tempêtes menaçant le littoral breton, une liste non exhaustive d'environ 150 tempêtes considérées comme représentatives des tempêtes qui peuvent survenir en région a été établie entre 1979 – 2012. Les tempêtes sont considérées dans ce rapport comme des vents de plus de 22 m/s (force 9 de l'échelle de Beaufort).

Le rapport VIMER définit 7 types de tempêtes en Bretagne, représentatives des phénomènes météorologiques pouvant générer des aléas littoraux majeurs :

- Tempêtes de trajectoire OSO/ENE très longue et passant assez près de la région (28 tempêtes soit 19 % de l'échantillon de tempêtes retenues)
- Trajectoire qui débute très à l'ouest et assez nord (20 évènements, 14 %)
- Trajectoire tempétueuse d'orientation nord-sud très marquée, très courte en longueur (14 % des évènements retenus)
- Trajectoire orientée ONO/ESE commençant très au sud et passant près de la région (14 % des évènements tempétueux)
- Phénomènes tempétueux qui circulent très loin de la région, avec une trajectoire débutant très au nord et se terminant à l'est, avec une longueur plutôt courte (13 % des tempêtes identifiées)
- Trajectoire débutant très au sud, plutôt de courte longueur, circulant très près de la région (16 % des tempêtes)

Certaines tempêtes ont été particulièrement marquantes comme l'ouragan du 15 octobre 1987 avec des vents supérieurs à 200 km/h sur les pointes du Finistère et environ 176 km/h à Saint-Brieuc, les tempêtes de décembre 1999 qui ont touché le nord de la Bretagne avec des vents de près de 150 km/h ; ou dernièrement la tempête Goretti avec des vents de 153 km/h.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les risques de mouvements de terrain : 1 360 arrêtés

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Leur apparition est conditionnée par les contextes géologiques, hydrogéologiques et topographiques, aggravés par les conditions météorologiques et l'action de l'homme.

Les mouvements de terrain comprennent : les chutes de blocs, les effondrements et affaissements de cavités souterraines, les glissements de terrain et les phénomènes de tassements différentiels appelés aussi retraits-gonflements, ces derniers ne représentant pas de danger direct pour l'homme, mais endommagent les constructions.

D'après la base de données Gaspar, la Bretagne est concernée par les risques de mouvements de terrain suivants :

Libellé risque	Communes concernées en Bretagne	Part des communes de Bretagne
Affaissement minier	5	0,4 %
Affaissements et effondrements d'origine anthropique (anciennes carrières souterraines, hors mines)	291	23,2 %
Éboulement ou chutes de pierres et de blocs	62	4,9 %
Effondrements localisés	5	0,4 %
Glissement de terrain	53	4,2 %
Mouvement de terrain	835	66,6 %
Recul du trait de côte et des falaises	38	3,0 %

1 360 arrêtés reconnaissant l'état de catastrophe naturelle concernent le risque mouvement de terrain en Bretagne.

- Les mouvements de terrain recensés en Bretagne

Source : Base nationale des mouvements de terrain (georisques.gouv.fr)

3 058 cas de mouvement de terrain ont été identifiés en Bretagne.

- Les cavités souterraines recensées en Bretagne

Source : Base nationale des cavités souterraines (georisques.gouv.fr)

Le risque de mouvement de terrain lié aux cavités est dû à une fragilisation des cavités souterraines qui peut provoquer des affaissements ou des effondrements.

2 541 cavités ont été recensées par le BRGM en région Bretagne (hors cavités minières).

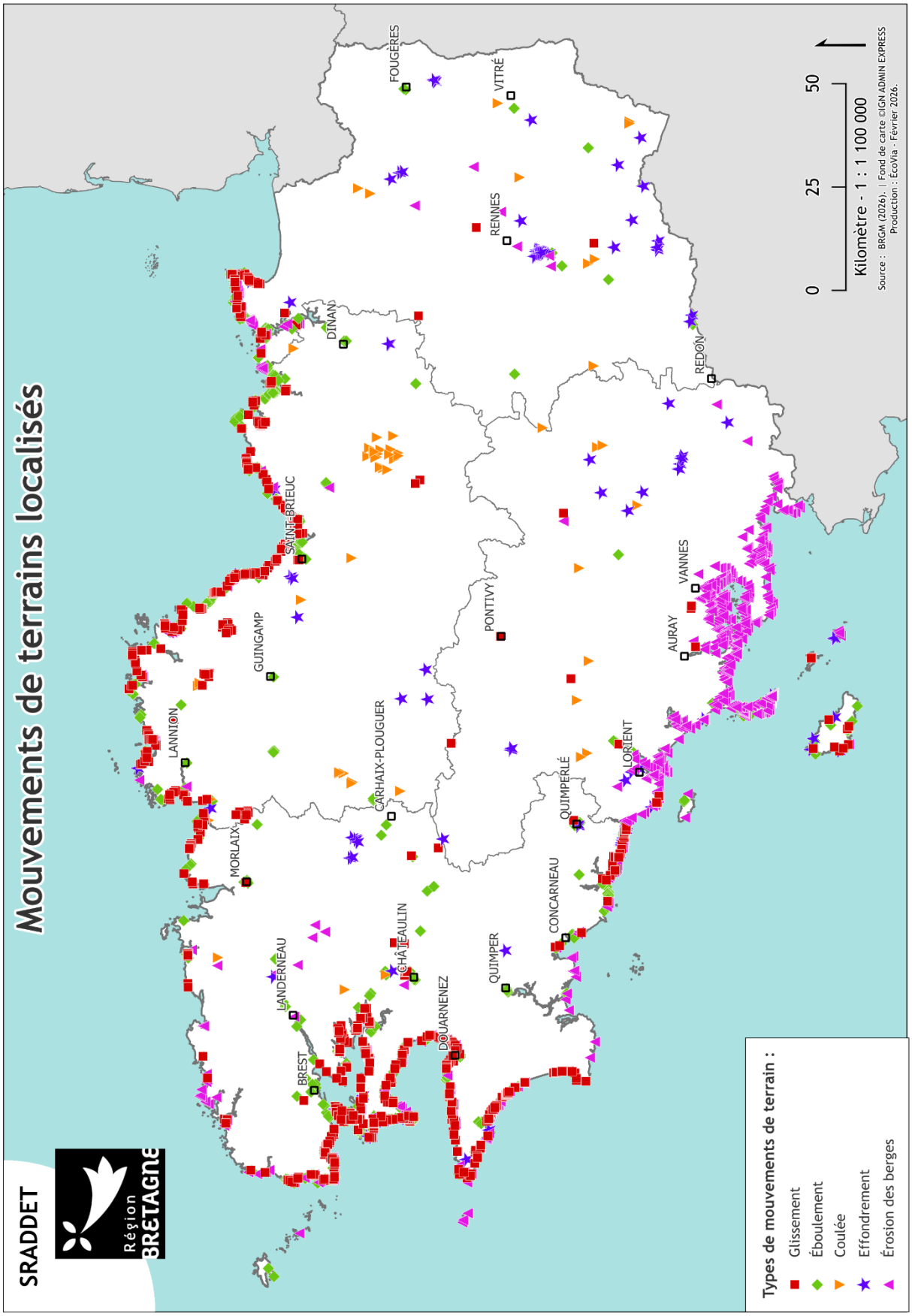
- Les retraits et gonflements des argiles

La variation de la quantité d'eau dans les sols argileux provoque des gonflements en période humide et des tassements en période sèche. La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts au niveau des bâtiments et des ouvrages peuvent être très importants : fissures, effondrements, fragilisation.

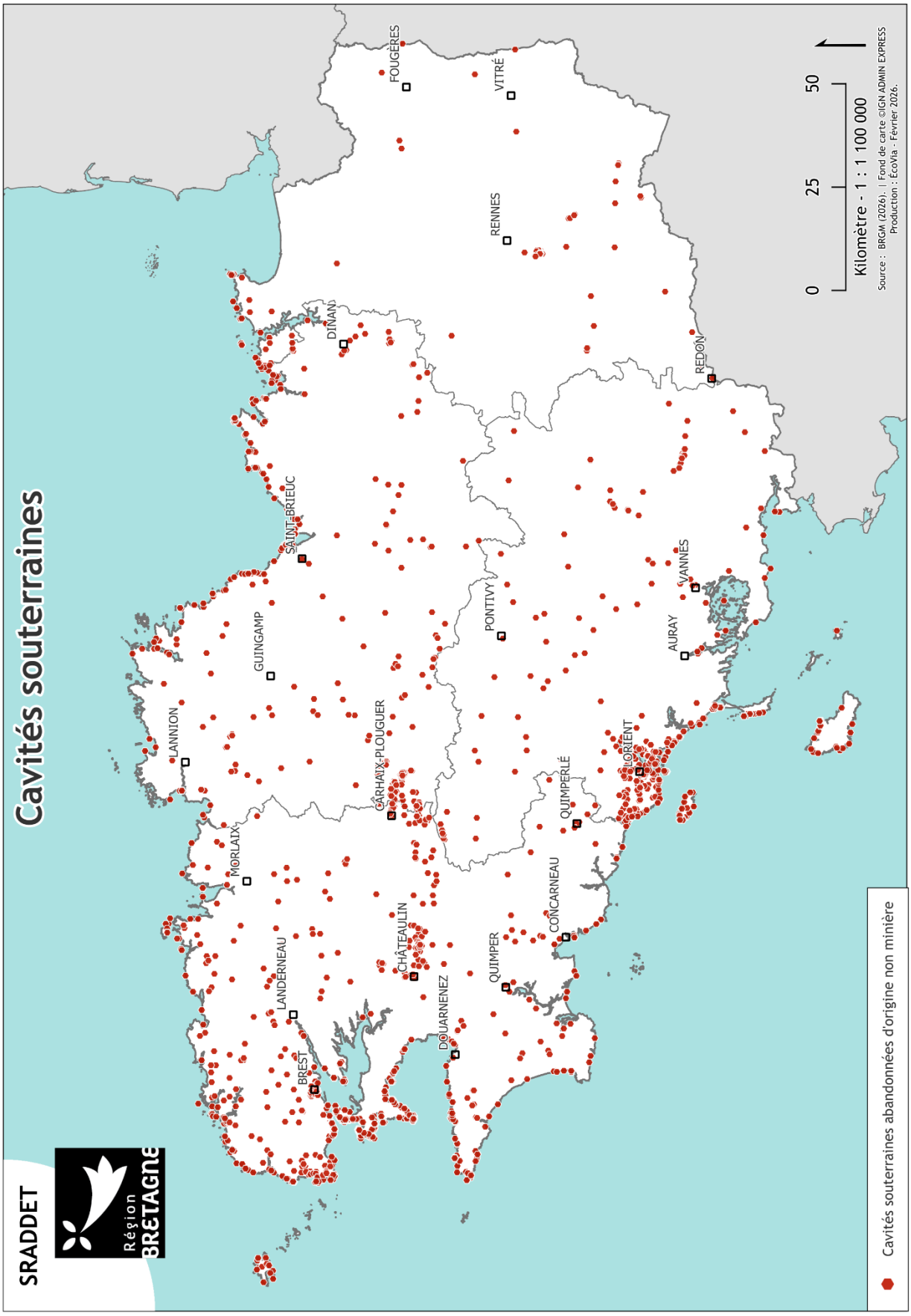
En Bretagne, 1 600 ha sont concernés par un aléa fort (soit 0,1 % du territoire) ; 180 000 ha en aléa moyen (soit 7 % du territoire régional) et 1 400 000 ha sont considérés en aléa faible (soit 51 %).

Une grande partie du territoire n'est pas touchée par l'aléa retraits et gonflements des argiles.

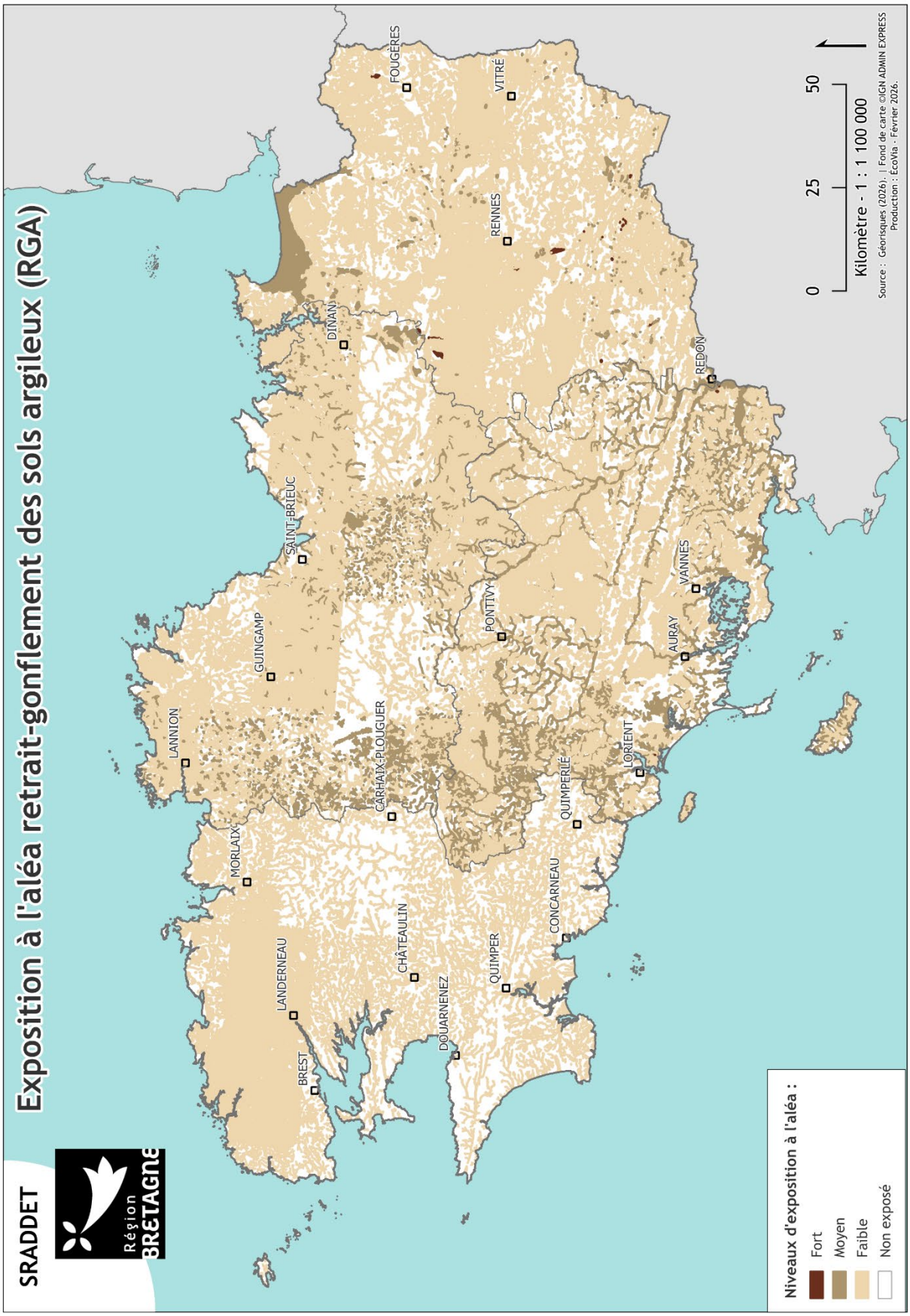
Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Le risque lié au radon : 3 départements prioritaires

Le radon est un gaz radioactif cancérigène d'origine naturelle, particulièrement présent dans les sous-sols granitiques et volcaniques.

Du fait du sous-sol granitique de la Bretagne, la région fait **partie des zones métropolitaines les plus exposées au radon.** Trois des quatre départements bretons ont été **déclarés prioritaires** en 2004 par arrêté ministériel : les **Côtes-d'Armor, le Finistère et le Morbihan.**

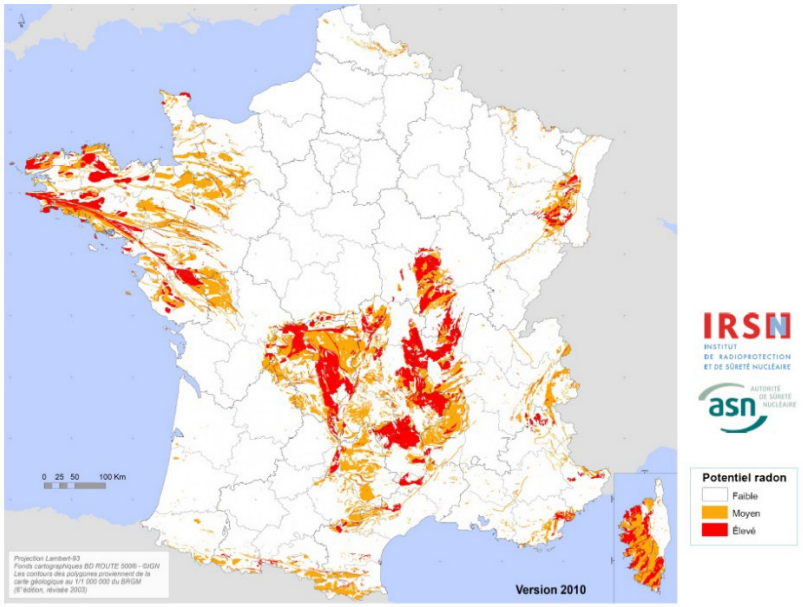
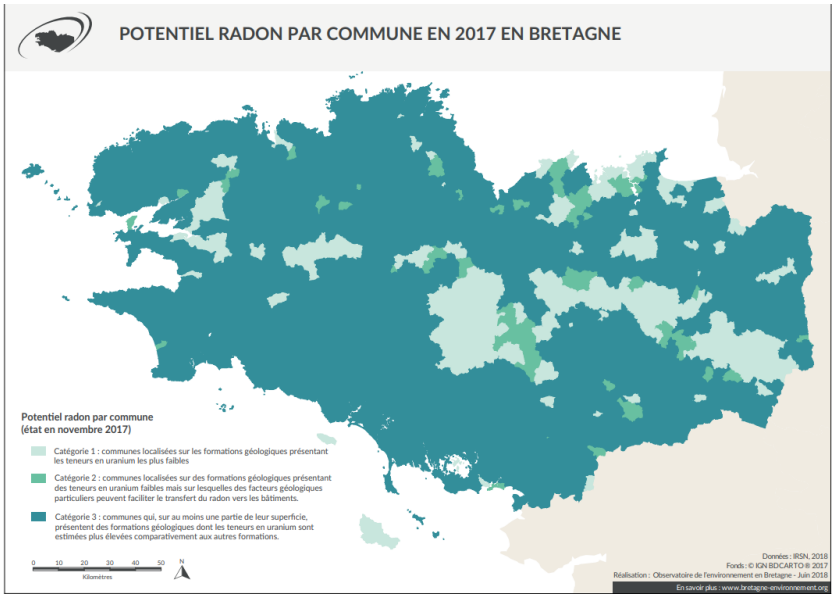


Figure 1 : Carte du potentiel radon des formations géologiques à l'échelle 1:1 000 000, version 2010

Source : IRSN, Carte du potentiel radon en France

L'inhalation d'une grande quantité de radon augmente le risque de développer un cancer du poumon. En Bretagne, on estime que **20 % des décès dus au cancer du poumon seraient imputables au radon** (Institut de radioprotection et de sureté nucléaire).

Seul un seuil règlementaire existe dans les bâtiments accueillant du public : en dessous de 400 Bq/m^3, il n'y a aucune obligation d'action, au-dessus de 1 000 Bq/m^3 des actions correctives doivent être mises en place dans un délai bref. Aucun seuil n'existe pour les habitations particulières. Les concentrations de radon sont plus élevées dans les bâtiments en hiver du fait d'un air plus confiné. La carte ci-après met bien en avant l'omniprésence du risque sur la très grande majorité du territoire breton.

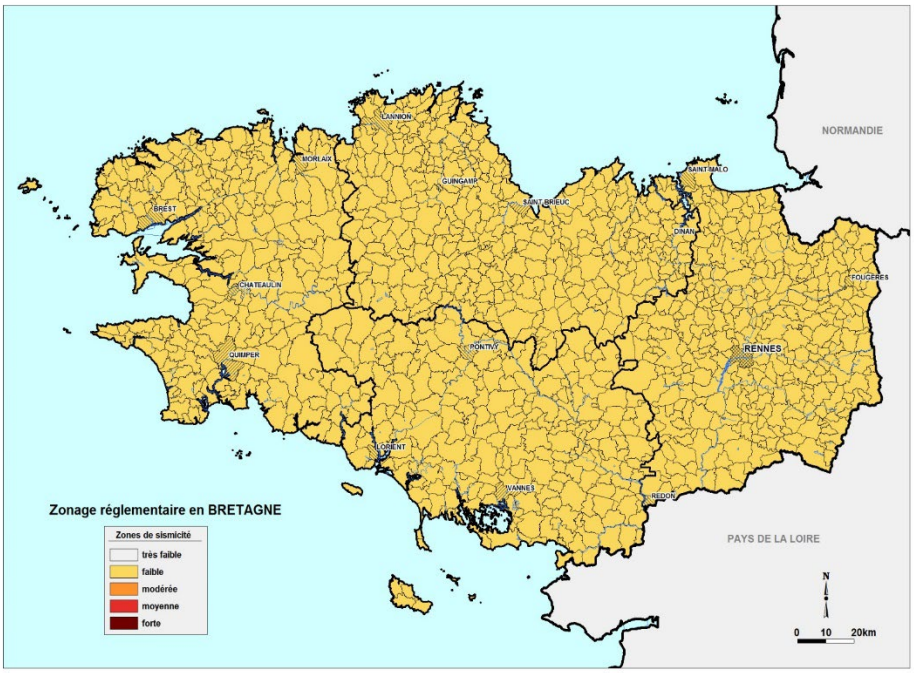


Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Le risque sismique : faible sur toute la Bretagne

Depuis le 22 octobre 2010, le nouveau zonage sismique national découpe la France en cinq zones de sismicité (de 1 — très faible, sans prescription parasismique particulière, à 5 — forte où des règles de construction parasismique fortes s'appliquent aux bâtiments et ponts).

L'ensemble de la Bretagne se situe dans une **zone de sismicité 2 (faible).** Le risque de séisme n'est pas un risque régional majeur.



- Source : Cartes régionales du zonage sismique, planseisme.fr

Le risque feu de forêt : 13 % des communes

La Bretagne est classée en zone de **moyen** risque au feu de forêt (Règlement [CEE] n° 2158/92 du 23/07/1992). D'après la base de données Gaspar, 166 communes sont concernées par le risque feu de forêt, soit 13,1 % des communes bretonnes.

La Bretagne s'est dotée d'un **Plan interdépartemental de protection des Forêts et landes contre l'incendie** en 2024-2033. Les communes les plus touchées sont localisées dans le Finistère et le Morbihan.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

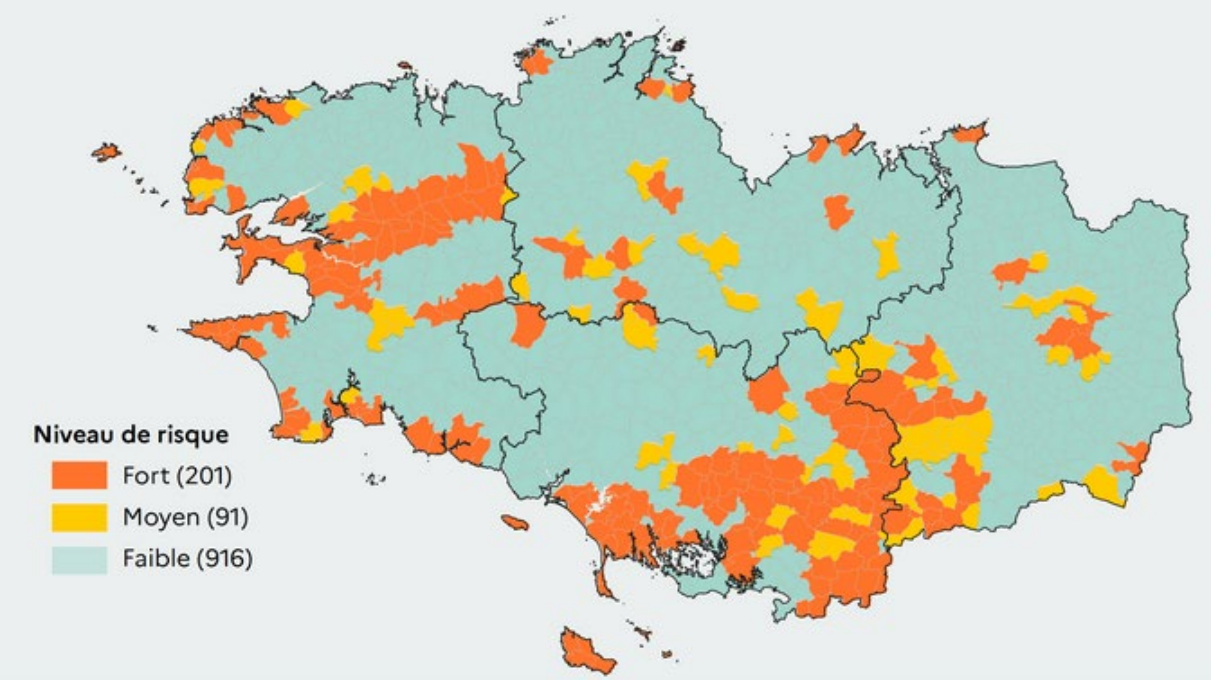


Figure 75 : Niveau de risque des communes (source : DRAAF)

Entre 2006 et 2024, environ 4 196 ha ont été parcourus par des feux de forêt, l'année 2022 est particulièrement marquante puisqu'à elle seule elle représente environ 69 % des surfaces parcourues depuis 2006, en dehors de cette année, environ 73 ha sont parcourus chaque année par les feus de forêts.

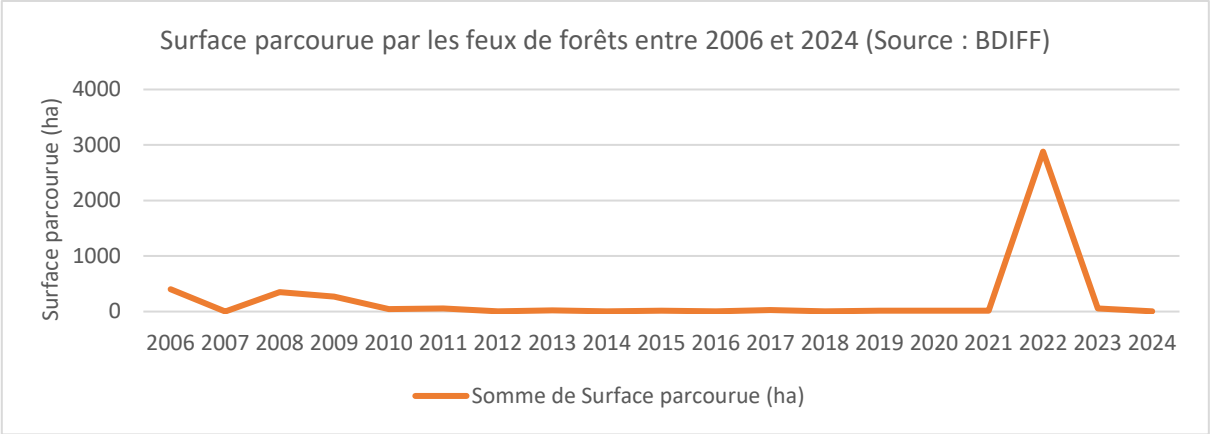


Figure 76. Surface parcourue par les feux de forêt entre 2006 et 2024 (Source : BDIFF)

La gestion des risques d'inondations et de submersion

- Les outils de connaissance

L'enveloppe approchée des inondations potentielles (EAIP)

Pour dresser un diagnostic de l'exposition au risque d'inondation sur l'ensemble du territoire français, les services de l'État ont cartographié **l'enveloppe approchée des inondations potentielles (EAIP)** par débordements de cours d'eau et ruissellements ainsi que par submersions marines. Ces cartes ont été élaborées à partir des connaissances existantes sur l'emprise des inondations, complétées par une analyse de la topographie des territoires.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Les Atlas des zones inondables

Les **Atlas des Zones Inondables** sont des outils cartographiques de connaissance des phénomènes d'inondation susceptibles de se produire par débordement des cours d'eau. Ils sont construits à partir d'études hydrogéomorphologiques à l'échelle des bassins hydrographiques.

61 AZI sont établis en région Bretagne et concernent **716 communes** (57 % des communes). Les AZI de la région sont représentés cartographiquement et listés en annexe.

L'Atlas des aléas littoraux

L'**Atlas des Aléas littoraux (érosion et submersion marine) d'Ille-et-Vilaine, des Côtes-d'Armor et du Finistère** a été élaboré et finalisé par la DREAL Bretagne et le BRGM en novembre 2016. Le Morbihan a fait l'objet d'une étude similaire spécifique sous maitrise d'ouvrage de la DDTM du Morbihan. L'Atlas répond à un double objectif :

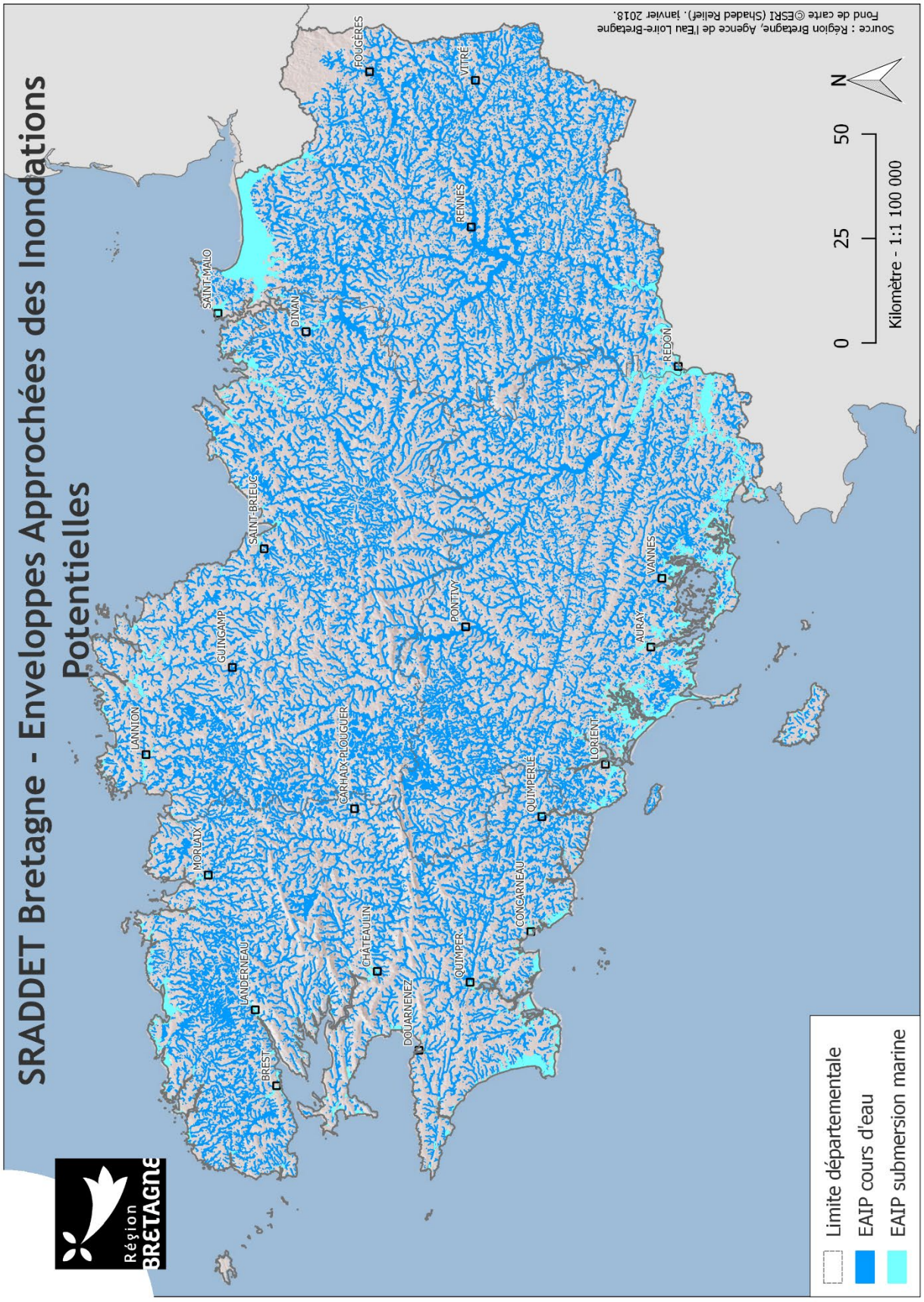
- établir un état des lieux des connaissances disponibles en matière d'érosion côtière et de submersion marine dans les trois départements étudiés ;
- mettre en évidence les portions du littoral breton les plus menacées par ces deux aléas.

Le linéaire côtier a été divisé en neuf compartiments (C1 à C9) correspondant chacun à un secteur homogène en termes de fonctionnement hydrodynamique. Une base de données consacrée aux tempêtes littorales a également été élaborée.

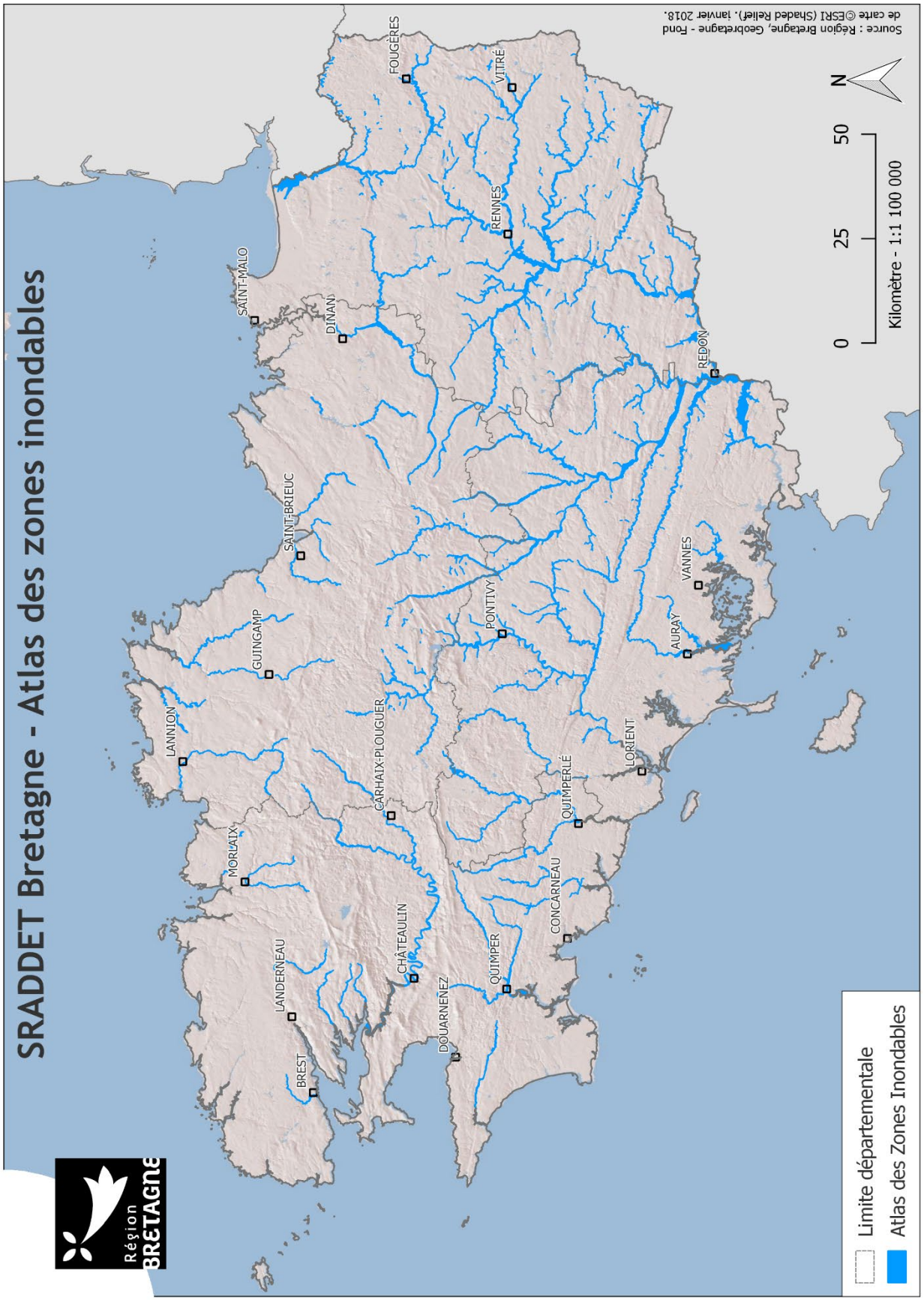
L'Atlas met notamment en évidence :

- les caractéristiques physiques et hydrodynamiques de chaque compartiment ;
- le degré de prédisposition des côtes à l'érosion côtière ;
- un arrière trait de côte, correspondant à la limite au-delà de laquelle le trait de côte ne pourra théoriquement pas reculer ;
- les zones les plus touchées par les submersions marines ;
- les grandes tendances à l'œuvre en Bretagne : sur 2 929 km de linéaire total de côtes (dont 397 km, soit 13,6 % du linéaire total de côtes, sont en érosion) :
  - 784 km de côtes artificielles, soit 26,8 % du linéaire total de côtes ;
  - 2 145 km de côtes naturelles, soit 73 % du linéaire total de côtes (dont 397 km, soit 18,5 % du linéaire de côtes naturelles, sont en érosion), dont :
  - 1 629 km de côtes à falaises, soit 55,6 % du linéaire total de côtes (dont 314 km, soit 19,3 % du linéaire de côtes à falaises, sont en érosion) ;
  - 516 km de côtes d'accumulation, soit 17,6 % du linéaire total de côtes (dont 83 km, soit 16,1 % du linéaire de côtes à accumulation, sont en érosion).

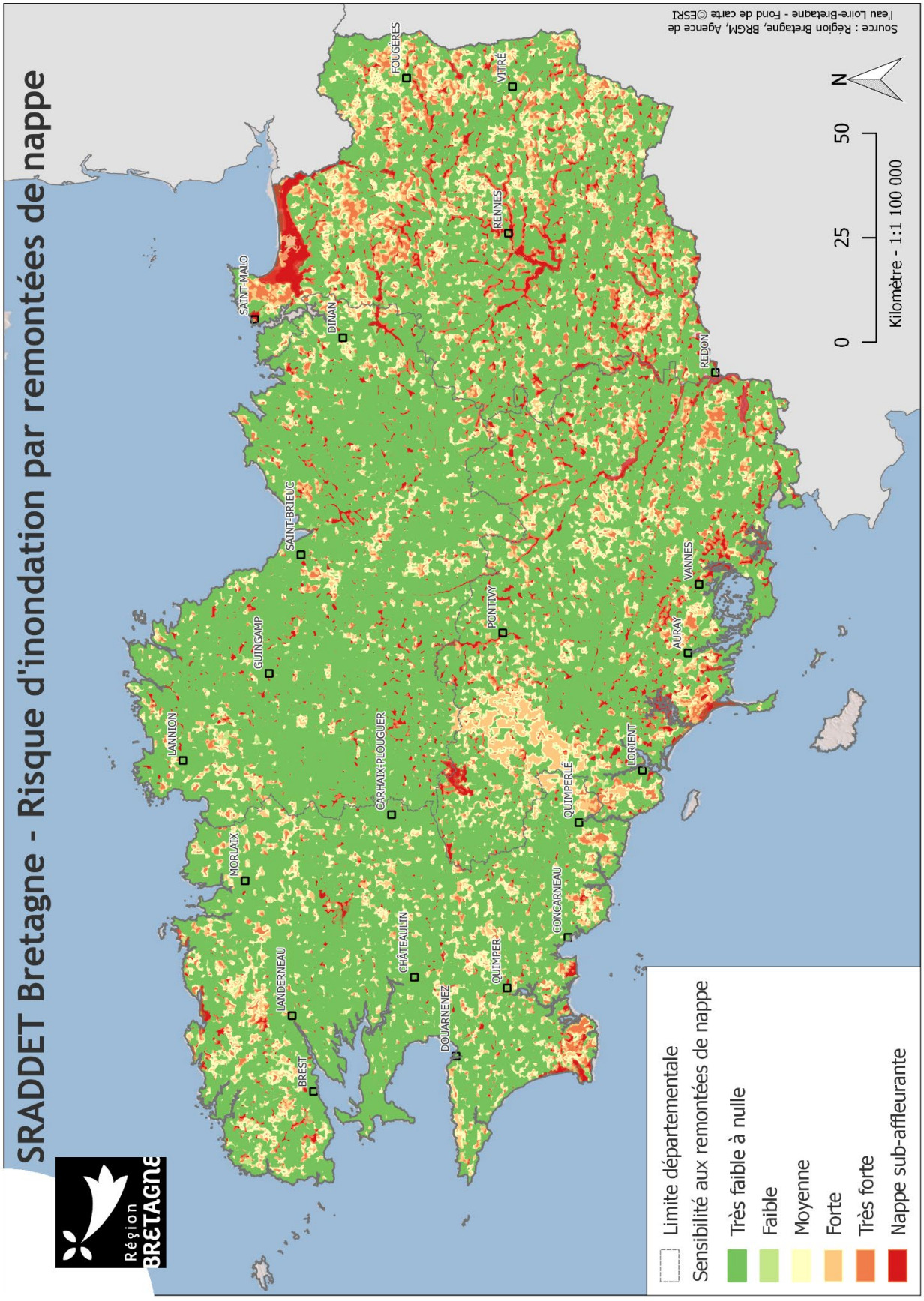
Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les outils de gestion

- ***Les Territoires à risque important d'inondation (TRI)***

En application de la directive inondation du 23/10/2007 et sur la base de l'Évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) nationale et des EPRI de chaque district hydrographique, 122 Territoires à Risque d'Inondation important (TRI) ont été désignés sur l'ensemble du territoire national, dont 22 à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. Un territoire à risque important d'inondation est un secteur où se concentrent fortement des enjeux liés à des inondations de toute origine. Ces territoires font l'objet d'un diagnostic approfondi du risque inondation à l'aide d'une cartographie détaillée afin de mieux connaitre leur vulnérabilité. La base de connaissance des TRI permet aux pouvoirs publics locaux de mettre en place une gestion spécifique du risque sur leurs territoires.

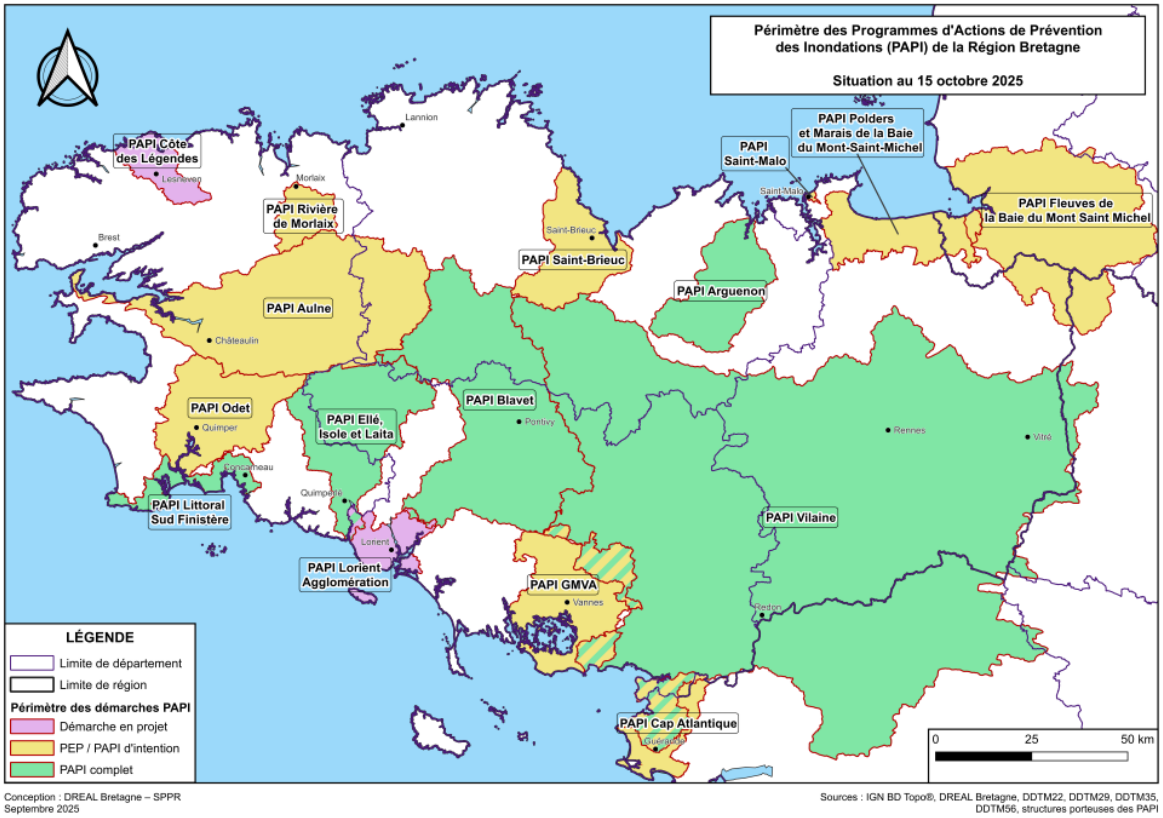
Trois TRI ont été établis en région Bretagne :

Département	Nom TRI	Nombre de communes	Population exposée	Aléa
29	**Quimper-sud Finistère**	37	+ de 13 000	Débordement de l'Odet et ses affluents le Jet et le Steir – Submersions marines
35	**Vilaine de Rennes à Redon**	46	+ de 34 000	Débordement de la Vilaine et ses affluents l'Ille, la Flume, le Meu, la Seiche
35	**Saint-Malo – Baie du Mont-Saint-Michel**	26	+ de 26 000	Submersions marines

- ***Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)***

Les **programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI)** constituent des programmes portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements, à l'échelle de bassins de risque. Ils mobilisent l'ensemble des axes de la gestion des risques d'inondation. En tant que mode de déclinaison opérationnelle des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI), ils participent pleinement à la mise en œuvre de la directive « inondation ».

Actuellement, **5 PAPI** sont labélisés en Bretagne. D'autres sont en cours d'élaboration ou en intention.



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- ***Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)***

Les **Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI)** règlementent l'urbanisation dans les zones soumises aux risques d'inondation. Ils définissent plusieurs zones règlementaires : zone d'expansion des crues, zones inconstructibles ainsi que les zones constructibles avec prescription. Toute nouvelle construction au sein des communes doit s'appuyer sur les prescriptions de ces PPRi.

D'après la base de données Gaspar, **28 PPRI** ont été recensés en Bretagne pour les aléas « Inondation » et « Inondation par crue à débordement lent de cours d'eau ».

- ***Les Plans de prévention des Risques littoraux (PPRL)***

Les **Plans de Prévention du Risque littoral (PPRL)** ont la même fonction que les PPRI, mais règlementent les zones soumises au risque littoral (submersion marine, érosion, recul du trait de côte).

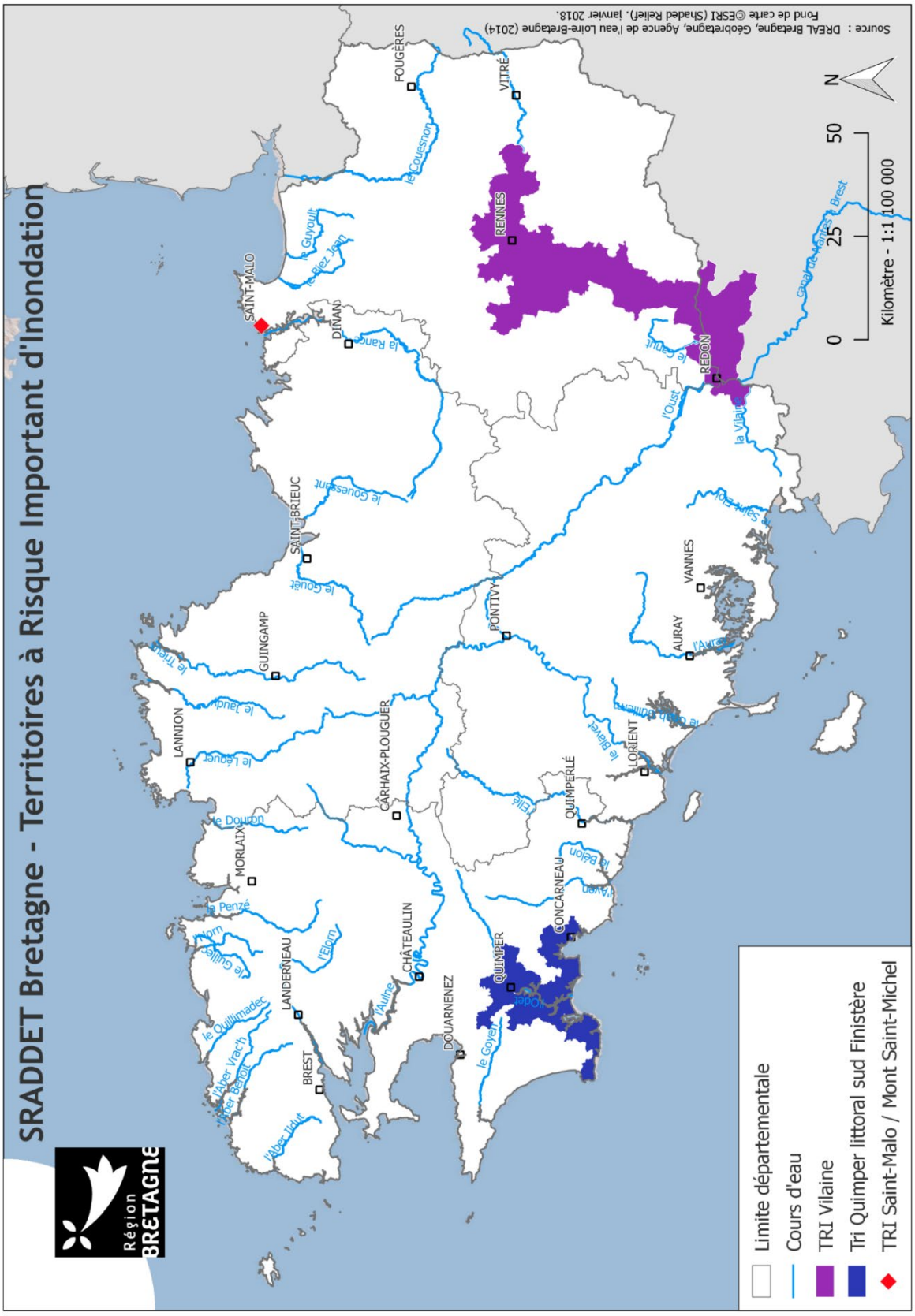
D'après la base de données Gaspar, **18 PPRL** ont été recensés en région Bretagne pour l'aléa « Inondation par submersion marine ».

Au total, le territoire compte **43 PPR** concernant les inondations fluviales et marines.

La liste des PPR est présentée en annexe.

N. B. Plusieurs PPR comportent à la fois un volet « risque inondation » et un volet « risques littoraux ».

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

L'évolution des risques naturels avec le changement climatique

SOURCE : CHIFFRES CLES DE L'EVOLUTION DU CLIMAT EN BRETAGNE – ÉDITION 2025 » OEB

Sècheresses (météorologiques, hydrologiques et des sols)

Avec le changement climatique, le cycle de l'eau s'intensifie, générant davantage d'extrêmes secs et humides

En Bretagne, région très dépendante des précipitations récentes en raison de faibles capacités de stockage souterrain, la vulnérabilité aux sècheresses est particulièrement marquée

Dans une France à +4 °C :

- La fréquence, la durée et l'intensité des sècheresses de sols, des nappes et des cours d'eau augmentent fortement
- Des sècheresses comparables à celle de 2022 deviennent plus fréquentes, voire habituelles selon les scénarios les plus chauds et secs
- Des sècheresses plus longues et plus intenses apparaissent, aggravant les tensions sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.
- Les impacts concernent directement l'alimentation en eau potable, l'agriculture, les écosystèmes et les usages économiques.

Inondations (ruissellement, débordement)

Les inondations constituent la première catastrophe naturelle en Bretagne en termes de dommages (98 %), principalement du fait des débordements et des submersions marines

Les précipitations extrêmes s'intensifient dans le futur, en toute saison et sur l'ensemble du territoire breton

Dans une France à +4 °C :

- L'intensification des pluies extrêmes augmente la fréquence et la sévérité des inondations par ruissellement, en ville comme en milieu rural
- En hiver, l'augmentation des cumuls et de l'intensité des pluies conduit à une hausse des débits de crue et des inondations par débordement
- Ces évolutions, combinées à l'urbanisation et à l'imperméabilisation des sols, renforcent les risques pour les infrastructures et les populations.

Retrait-gonflement des sols argileux (RGA)

Le phénomène de RGA va s'intensifier en Bretagne sous l'effet du changement climatique, et s'étendre à des sols moins argileux et à des couches plus profondes

Les projections de la Caisse Centrale de Réassurance. indiquent que :

- Le cout moyen des dommages liés au RGA pourrait être multiplié par 2 à 3 d'ici 2050 dans un scénario de fortes émissions

Même dans un scénario modéré, l'augmentation serait de +25 à +50 %. Ce risque, directement lié à l'intensification des sècheresses, affecte le bâti (fissurations, instabilités) et représente un enjeu assurantiel croissant.

Feux de forêt et de landes

L'Indice Forêt Météo (IFM) permet d'estimer le danger d'incendie. Les projections réalisées à partir du modèle Firelihood indiquent une augmentation attendue de l'activité en feux dans les scénarios climatiques futurs.

Le réchauffement et l'assèchement estival plus marqué favorisent :

- Une augmentation du nombre de jours à risque avéré ou élevé d'incendie.
- Une hausse probable du nombre de feux importants, notamment dans un scénario de fortes émissions.

Même si la Bretagne n'est pas historiquement une région fortement concernée, le changement climatique modifie progressivement ce profil de risque.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Submersions marines

La montée du niveau marin est déjà mesurable : +35 cm à Brest en 300 ans, avec une accélération récente dans une France à +4 °C, l'élévation projetée est de +36 à +69 cm en 2100 par rapport à 2020

Les conséquences majeures de cette montée sont les suivantes :

- Les submersions marines deviendront beaucoup plus fréquentes. Un évènement actuellement centennal pourrait survenir en moyenne une fois par an avec +60 cm d'élévation du niveau marin. Environ 75 000 habitants sont déjà exposés au risque de submersion.
- Les zones basses pourront être exposées à des submersions chroniques puis permanentes

Tempêtes

Le nombre de tempêtes a diminué depuis 1980 en Bretagne, sans lien avéré avec le changement climatique. D'autre part, aucune tendance claire ne se dégage pour le futur en Europe de l'Ouest.

Cependant, l'élévation du niveau marin :

- Augmente l'exposition des côtes.
- Aggrave les impacts des tempêtes (surcotes, submersions, dégâts littoraux)

Ainsi, ce n'est pas nécessairement la tempête elle-même qui change, mais ses conséquences sur des territoires plus vulnérables.

Érosion côtière

Le recul du trait de côte résulte de la combinaison de l'élévation du niveau marin, des submersions et de l'érosion. La montée des eaux accentue mécaniquement ce recul. Les tempêtes, bien que naturellement variables, provoquent des épisodes d'érosion plus dommageables dans un contexte de niveau marin plus élevé.

Les conséquences sont différenciées selon la nature des côtes (sableuses, rocheuses), mais l'ensemble du littoral est concerné à des degrés divers.

13.4 Les risques technologiques

Le risque industriel : 3,2 % des communes

Le risque industriel majeur est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entrainant des conséquences immédiates ou différées, graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement. Sont donc concernées toutes les activités nécessitant des quantités d'énergie ou de produits dangereux suffisamment importantes pour qu'en cas de dysfonctionnement, la libération intempestive de ces énergies ou produits entraine des conséquences au-delà de l'enceinte de l'usine.

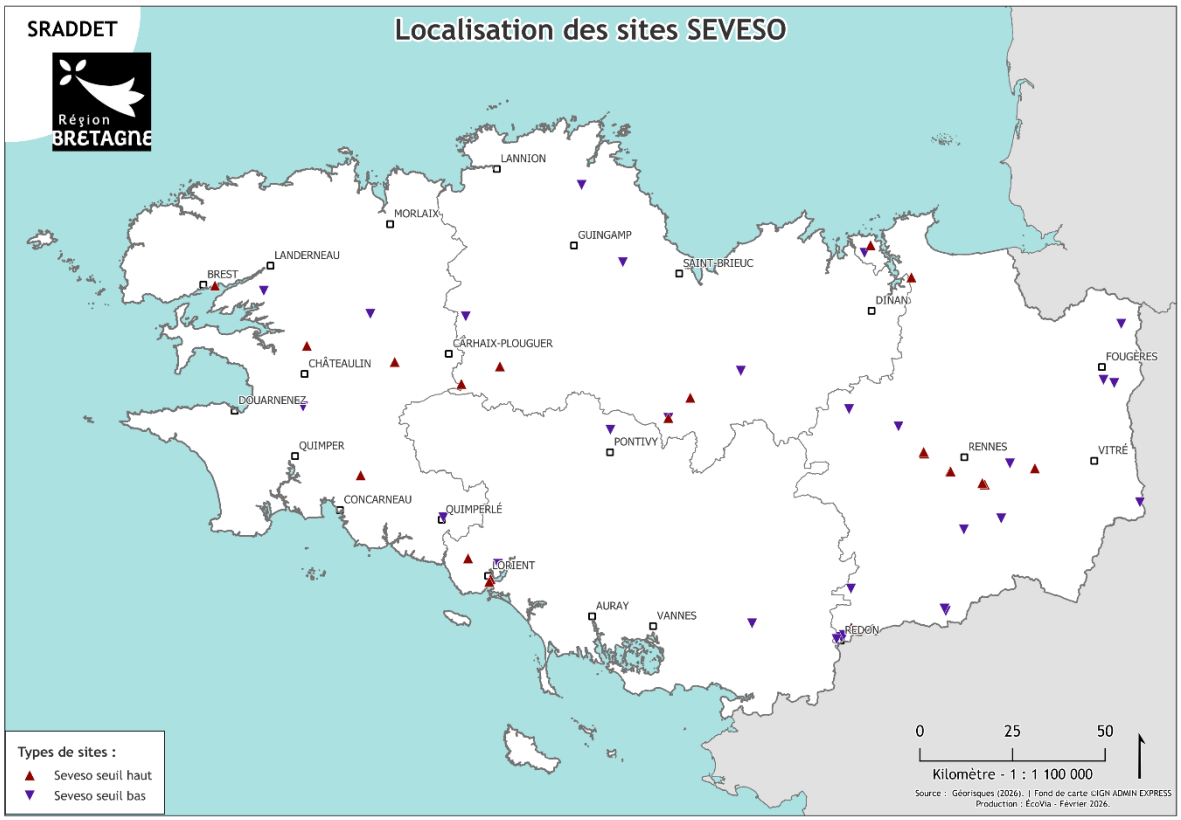
D'après la base de données Gaspar, **40 communes** sont concernées par le risque industriel, soit **3,2 % des communes** de la région Bretagne.

14 711 ICPE sont présentes sur le territoire dont **24 Seveso seuil bas et 17 Seveso seuil haut** (cf. partie sur les sites et sols pollués). Leur liste est détaillée en annexe.

17 PPRT ont été approuvés en région Bretagne. Ils concernent directement **25 communes** du territoire. Parmi ces 17 PPRT :

- 2 sont susceptibles d'être à l'origine d'effets de projection,
- 13 sont susceptibles d'être à l'origine d'effets de surpression,
- 15 sont susceptibles d'être à l'origine d'effets thermiques,
- 5 sont susceptibles d'être à l'origine d'effets toxiques.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Le risque nucléaire : 3 communes

Le risque nucléaire provient de la survenue d'un ou plusieurs accidents mettant en jeu des sources radioactives. L'accident peut se produire :

- au sein d'un site nucléaire, l'accident le plus grave aurait pour origine un défaut de refroidissement du cœur du réacteur nucléaire ;
- lors du transport de sources radioactives (risque de transport de matières dangereuses ou TMD).

3 communes sont concernées par le risque nucléaire.

Une seule installation nucléaire de base est présente sur le territoire régional : le **site nucléaire de Brennilis**. Le site héberge l'ancienne centrale nucléaire des Monts d'Arrée, équipée du réacteur nucléaire EL4. Il est situé sur les communes de Loqueffret et Brennilis dans le Finistère. Il s'agit de la première centrale française où a été entreprise une procédure de démantèlement (en cours depuis 1985).

Le risque de rupture de barrage et de digue : 11,2 % des communes

Le phénomène de rupture de barrage ou de digue correspond à une destruction partielle ou totale de l'ouvrage. Les causes de rupture peuvent être diverses :

- techniques : vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations ;
- naturelles : crues exceptionnelles ;
- Humaines : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

Département	Cours d'eau	Barrage	Classe	PPI	Mise en service
Finistère	_	Le Drennec	A	_	_
	Le Guic	Trogoaredec Guerlesquin	B	–	–

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Département	Cours d'eau	Barrage	Classe	PPI	Mise en service
	–	Réservoir Saint-Michel	B	–	–
Côtes-d'Armor	Le Blavet	Guerlédan	A	Oui	1929
	La Rance	Rophemel	A	_	1937
	Le Gouët	Saint-Barthélemy	A	–	1978
	Le Frémur	Bois Joli (35)	B	_	1993
	Le Kergoat	Korong	B	_	1840
	L'Oust	Bosméléac	B	_	1838
	Le Gouessant	Pont Rolland	B	_	1935
	Le Guinefort	Pont Ruffier	B	_	1974
	L'Arguenon	Ville Hatte	B	_	1973
Ille-et-Vilaine		La Chèze	A	_	
		La Rance	A	_	
		Bazouges	B	_	
	Le Frémur	Bois Joli	B	_	1993
		Cantache	B	_	
		Haute-Vilaine	B	–	
		Hédé	B	_	
		Mireloup	B	_	
		La Valière	B	_	
Morbihan		Guerlédan	A	_	
		Borfloc'h	A	_	
		Trégat	B	_	

La rupture entraine la formation d'une onde de submersion provoquant une élévation brutale du niveau d'eau à l'aval de l'ouvrage.

140 communes sont exposées au risque de rupture de barrage en région Bretagne, soit **11,2 %** des communes.

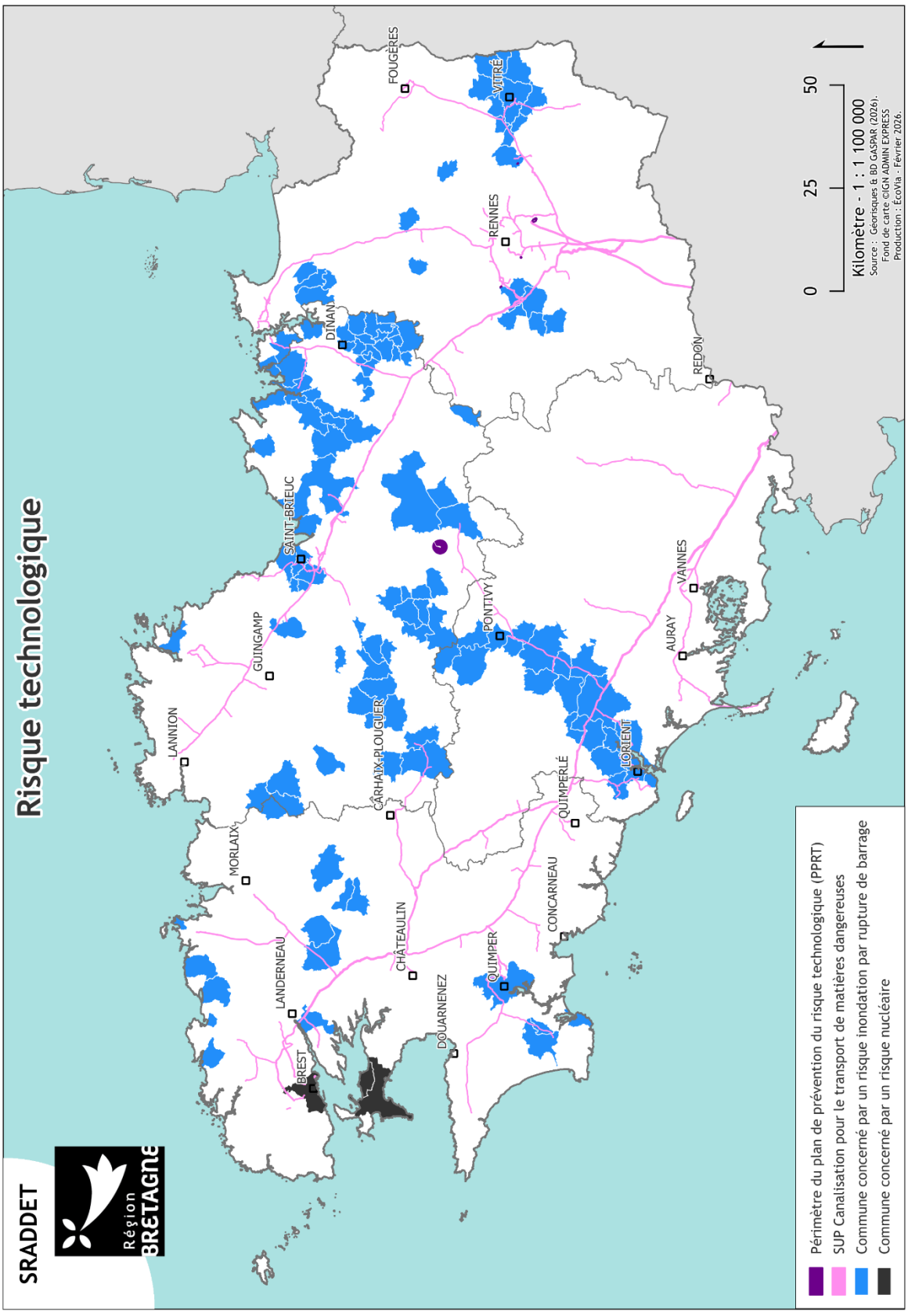
Le tableau suivant présente les barrages de classe A et de la classe B sur le territoire.

Le risque de transport de matières dangereuses : 35,3 % des communes

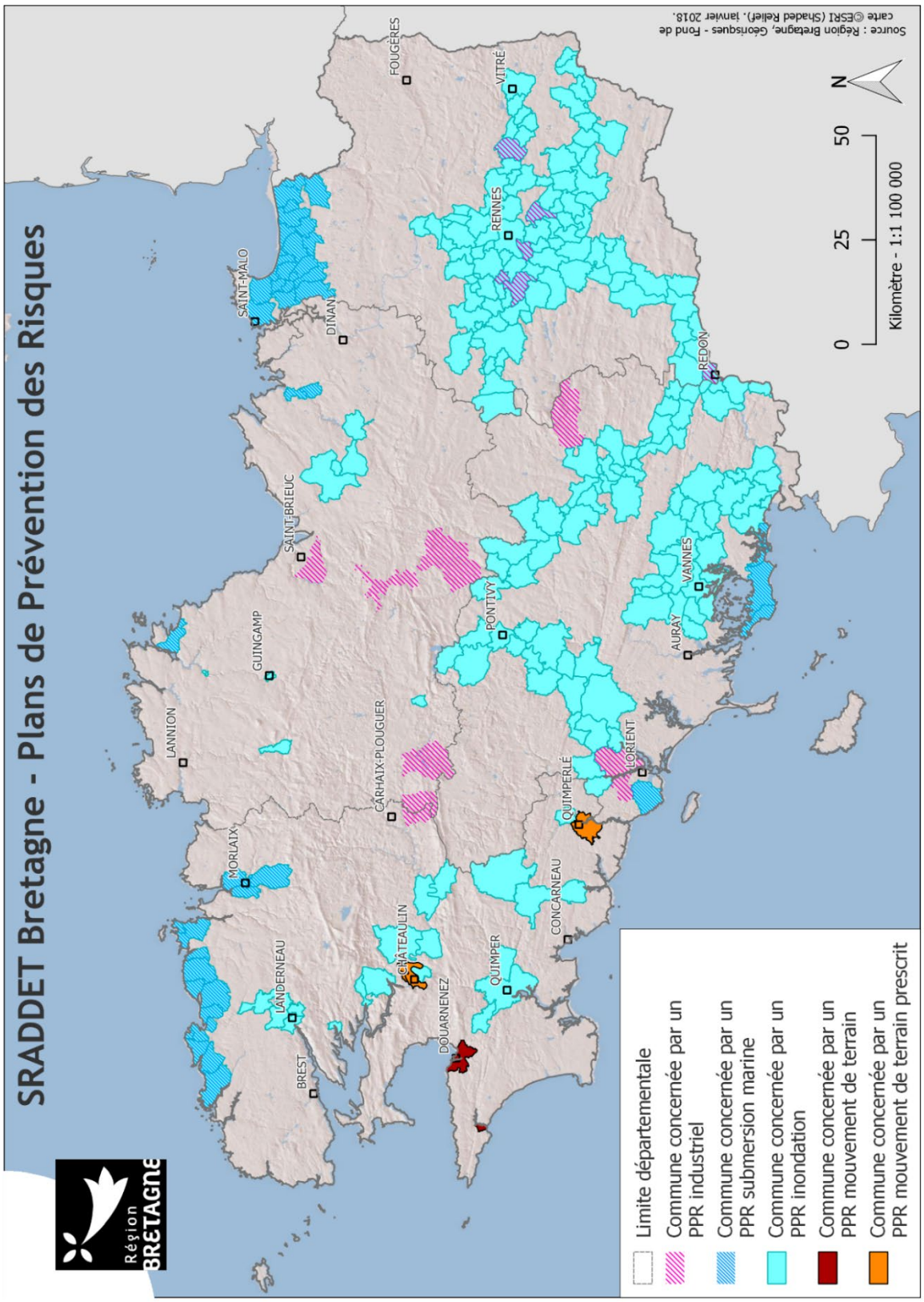
Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation de matières dangereuses. Il peut entrainer des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. L'évaluation du risque est notamment corrélée à la présence d'infrastructures de transport majeures.

D'après la base Gaspar, **443 communes** sont concernées par le risque TMD, soit 35,3 % des communes de la région.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE



Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

13.5 Atouts/Faiblesse – Opportunités/Menaces

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite).

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	⇗La situation initiale se poursuit	Perspectives d'évolution positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘La situation initiale se ralentit ou s'inverse	Perspectives d'évolution négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	53 % des communes ayant un PCS : bonnes connaissances des risques naturels bretons	⇗	
+	Risque sismique faible sur l'ensemble du territoire régional	⇗	Pas d'évolution de la situation actuelle
+	Risque feu de forêt moyen, principalement localisé dans le Morbihan et le Finistère	⇗	Le changement climatique est susceptible d'aggraver et d'augmenter l'occurrence des feux de forêt
-	2022 a été une année record en termes de feux de forêt.	?	Existence du Plan interdépartemental de Défense des Forêts contre l'incendie
+	Faible risque nucléaire : 3 communes concernées	⇗	Le site de Brennilis est en démantèlement depuis 1985
+	Aléa retrait et gonflement des argiles globalement faible, avec quelques zones d'aléas moyens Effondrements et affaissements de cavités souterraines (moins du tiers des communes concernées)	⇗	Évolution possible avec les conséquences climatiques
-	Risque inondation très important de plusieurs formes et être accompagné de coulées de boue et autres mouvements de terrain	⇗	Le changement climatique est susceptible d'aggraver et d'augmenter l'occurrence des inondations et des submersions marines
-	Risque de submersion marine très important au niveau côtier : 21 % des communes bretonnes concernées Érosion et recul du trait de côte importants	⇗	Nombreux outils de connaissance des inondations et des submersions (EAIP, 61 AZI, atlas des aléas littoraux) et outils de gestion (SDAGE, SAGE, PGRI, 3 TRI, PPRI et PPRL) Ces outils devraient permettre de prévenir et réduire certains aléas et l'exposition
-	Risque lié au radon important notamment sur les départements des Côtes-d'Armor, du Finistère et du Morbihan	⇗	Pas d'évolution de la situation actuelle
-	6 % des communes ayant établi un DICRIM : faible information du grand public	?	
-	6,8 arrêtés de catastrophe naturelle en moyenne par commune, plus élevée dans le Finistère et dans les Côtes-d'Armor.	⇗	Les instabilités climatiques peuvent être source d'aléas plus récurrents
-	Risque mouvement de terrain important,	⇗	Le changement climatique est susceptible d'aggraver et d'augmenter l'occurrence des mouvements de terrain, principalement au niveau du littoral
-	Risque industriel présent avec 24 sites Seveso bas et 25 sites Seveso seuil haut Environ 7 % des communes directement concernées	⇗	19 PPRT établis à l'échelle régionale
-	Risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) concernant plus d'un tiers des communes du territoire	⇘	Mise en œuvre du PRPGD pouvant diminuer les flux de TMD liés aux déchets dangereux

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

14 Les enjeux du milieu humain

L'analyse de cette troisième partie met en lumière les enjeux associés aux cinq thématiques de l'environnement du milieu humain en Bretagne.

Énergie

Maintenir la réduction des consommations d'énergie des différents secteurs malgré l'augmentation démographique

Développer les transports alternatifs à la route, pour les marchandises comme les passagers

Augmenter significativement la part des énergies renouvelables dans la production énergétique

Déchets

Atteindre les objectifs règlementaires de réduction et de valorisation des déchets

Qualité de l'air & Nuisances sonores

Diminuer la production de polluants atmosphériques et réduire les nuisances sonores liées au transport

Risques

Intégrer les aléas dans l'aménagement du territoire pour limiter les risques, en particulier inondations et submersions marines

Maitriser les risques technologiques dans un contexte de changement climatique

Améliorer la résilience du territoire

Changement climatique

Participer à l'effort national de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment la part des GES due à l'élevage et au secteur des transports routiers

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Les enjeux de l’environnement

L’identification des enjeux
Une hiérarchie des enjeux en Bretagne
La territorialisation des enjeux bretons

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

15 Synthèse des enjeux environnementaux

L'analyse de l'état initial de l'environnement à travers un jeu de questions évaluatives permet d'établir les enjeux environnementaux du territoire breton. Ces questions visant à évaluer la plus-value environnementale du SRADDET ont permis de recentrer l'analyse sur l'enjeu principal de l'environnement vis-à-vis des leviers d'actions du document évalué.

Onze thématiques environnementales ont été retenues regroupant vingt-deux enjeux environnementaux.

	Enjeux environnementaux du SRADDET
Ressource espace	Intensifier l'économie d'espace dans l'aménagement du territoire Préserver l'espace littoral des pressions démographiques
Énergie ENR	Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs Développer les transports alternatifs à la route, pour les marchandises comme les passagers Augmenter significativement la part des énergies renouvelables dans la production énergétique
Changement climatique	Participer à l'effort national de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment la part des GES due à l'élevage et au secteur des transports routiers
Biodiversité/continuités écologiques	Maitriser les impacts anthropiques sur les milieux naturels et la biodiversité, et plus spécifiquement à l'interface terre-mer Reconquérir, préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques au niveau terrestre, aquatique, marin et littoral Développer la politique de préservation des milieux naturels mobilisables par la Région (RNR, PNR…) Prendre en compte de la biodiversité à toutes les activités/secteurs socioéconomiques et politiques
Paysages et patrimoine	Protéger les paysages et le patrimoine bretons des pressions économiques, urbaines et touristiques Valoriser les éléments identitaires du patrimoine naturel, culturel et historique breton
Déchets	Atteindre les objectifs règlementaires de réduction et de valorisation des déchets Optimiser la gestion des déchets à travers l'aménagement du territoire et le développement des filières déchets
Eau	Restaurer la qualité de la ressource en eau Restaurer les équilibres naturels des cours d'eau et des milieux aquatiques (aménagement, usages) Organiser un assainissement respectueux de l'environnement Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses (urbaines, agricoles, industrielles, touristiques…)
Risques	Intégrer les aléas dans l'aménagement du territoire pour limiter les risques, en particulier inondations et submersions marines. Maitriser les risques technologiques dans un contexte de changement climatique Améliorer la résilience du territoire
Ressources minérales	Préserver l'accès à la ressource tout en développant l'utilisation de matériaux de substitution
Qualité de l'air & Nuisances sonores	Diminuer la production de polluants atmosphériques et réduire les nuisances sonores liées au transport
Pollution des sols	Prévenir les pollutions potentielles, notamment par la gestion des eaux fluviales Réhabiliter et revaloriser les sites de pollution avérée pour une plus-value environnementale

15.1 Hiérarchisation des enjeux

Trois critères ont été combinés afin d'établir une hiérarchie des enjeux :

- **Territorialisation** : traduit l'importance de l'enjeu pour le territoire, de 1 (faible) à 4 (prioritaire)
- **Chemin à accomplir** : traduit la prise en compte de l'enjeu par les outils en œuvre actuellement, de 1 (tout est déjà en place) à 4 (tout reste à faire)

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- **Levier d'action** : traduit la force du levier dont dispose le document évalué sur l'enjeu, de 1 (faible) à 4 (structurante)

Les deux premiers critères traduisant la réalité du terrain, leurs notes sont associées et moyennées avant d'être ajoutées au levier d'action. Un premier classement des enjeux est alors obtenu, puis associé à quatre classes d'enjeu : prioritaire, fort, moyen, faible. Ces catégories seront associées à une pondération allant de 1 à 4 pour l'analyse matricielle des incidences.

Enjeu	Territorialisation	Chemin à faire	Levier du SRADDET	Classement	Classement
Note	1 < T < 4	1 < C < 4	1 < L < 4	((T+C)/2 + L)/2	Prioritaire Fort Moyen Faible

Le tableau ci-dessous présente la hiérarchie établie avec la Région pour le SRADDET.

	Territoire	Chemin	Levier	Total	Hiérarchie
Ressource espace	4	2	4	**7**	Prioritaire
Énergie ENR	4	2	4	**7**	
Changement climatique	3	3	4	**7**	
Biodiversité/continuités écologiques	3	2	4	**6,5**	
Paysages et patrimoine	3	2	3	**5,5**	Fort
Déchets	2	1	4	**5,5**	
Eau	3	1	3	**5**	
Risques	2	1	3	**4,5**	Moyen
Ressources minérales	4	2	1	**4**	
Qualité de l'air & Nuisances sonores	1	2	2	**3,5**	
Pollution des sols	1	2	1	**2,5**	Faible

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Les tendances évolutives

Ce scénario tendanciel tente d’approcher l’évolution de l’environnement, si ce qui est d’ores et déjà à l’œuvre en Bretagne se poursuivait.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

16 Le scénario au fil de l'eau de l'environnement

Le scénario identifie les tendances de fond à partir des variables climatiques, environnementales et socioéconomiques qui influent le territoire afin de mieux identifier les mesures pouvant corriger toutes évolutions négatives pressenties. Cet exercice s'avère complexe tant les paramètres sont multiples et interreliés. Aussi, convient-il de poser les bases suffisantes à l'engagement d'une réflexion concrète.

En décrivant l'évolution du territoire en l'absence de SRADDET, le scénario au fil de l'eau permet finalement d'identifier les critères pour qualifier les incidences potentielles sur l'environnement.

Le SRADDET joue un rôle de cohérence des politiques régionales sur différentes thématiques en intégrant plusieurs schémas sectoriels de portée environnementale (SRCAE, SRCE, PRPGD).

16.1 Les facteurs démographiques et climatiques, perspectives d'évolution en Bretagne

Une région attractive, mais de manière contrastée[8]

La Bretagne confirme sa dynamique démographique sur le long terme. Selon l'INSEE, la population régionale s'élève à 3 394 567 habitants au 1er janvier 2021 (population légale 2023), contre 3 199 066 habitants en 2010. La région a ainsi gagné près de 200 000 habitants en une décennie, soit une progression moyenne d'environ 0,5 à 0,6 % par an, supérieure à la moyenne nationale sur la même période.

L'Ille-et-Vilaine se démarque comme le département le plus dynamique suivi par le Morbihan, puis le Finistère et finalement les Côtes-d'Armor.

La Bretagne continue d'attirer des populations en provenance d'autres régions, notamment des ménages retraités et des actifs en recherche de qualité de vie. Toutefois, la croissance démographique ralentit légèrement depuis 2015 par rapport à la période 1999-2010.

Le vieillissement constitue un enjeu structurant : la part des 65 ans et plus progresse rapidement, en particulier dans les territoires ruraux et littoraux. Le centre Bretagne reste confronté à des dynamiques plus fragiles, avec une croissance faible, voire négative dans certaines communes.

Les grandes villes bretonnes connaissent des évolutions contrastées :

- Rennes poursuit sa croissance soutenue, ainsi que sa première couronne ;
- Brest connait une évolution plus modérée, avec des périodes de baisse démographique dans la dernière décennie ;
- Les villes moyennes littorales bénéficient d'une attractivité résidentielle.

La dynamique résidentielle contribue à une extension urbaine diffuse, notamment dans les couronnes des aires d'attraction. Ce modèle d'habitat majoritairement individuel génère consommation d'espaces naturels et agricoles, allongement des distances domicile-travail, dépendance accrue à l'automobile.

Les projections démographiques de l'INSEE indiquent une poursuite de la croissance à horizon 2040, mais à un rythme plus modéré que celui envisagé dans les scénarios anciens. Les hypothèses les plus récentes ne confirment pas un gain de 800 000 habitants ; la hausse attendue est nettement inférieure, de l'ordre de quelques centaines de milliers d'habitants selon les scénarios.

Le SRADDET fixe un objectif de production de 25 000 logements à vocation de résidence principale par an et prévoir un gain de 300 000 à 500 000 habitants.

Les conséquences environnementales de la pression démographique et de l'étalement urbain

La pression démographique sur l'environnement se traduit à différents niveaux et tout particulièrement par :

- L'artificialisation des sols et notamment du littoral (même si cela se fait dans une moindre mesure du fait de la loi littoral),

[8] INSEE

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

- La surfréquentation des milieux liée au tourisme local et saisonnier et aux sports de nature,
- La surexploitation des ressources,
- La pollution des milieux (substances polluantes et déchets).

L'étalement urbain renforce les facteurs de dégradation de la qualité environnementale d'un territoire. Ce modèle de développement accentue notamment :

- La consommation d'énergie fossile pour l'utilisation des véhicules individuels,
- La production de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques (ex. chauffage individuel, formes urbaines peu denses, allongement des mobilités),
- Le fractionnement des espaces naturels (développement des voiries, mitage),
- La pression foncière sur les espaces équilibrants du territoire (ex. consommation d'espaces agricoles ou naturels),
- Les risques naturels (ex. artificialisation du trait côtier, imperméabilisation des sols),
- Les nuisances sonores (ex. trafic routier),
- La consommation de ressources minérales (ex. construction de voiries ou résidences secondaires),
- La dégradation des paysages (ex. banalisation par le pavillonnaire, urbanisation linéaire le long des voies),
- Les tensions sur l'eau (ex. pertes lors de l'acheminement de l'alimentation en eau potable, couts de raccordement aux réseaux).

Pour répondre à ces enjeux, le SRADDET vise un objectif d'atteinte du zéro artificialisation nette en 2050.

Perspectives d'évolutions climatiques en Bretagne

Le changement climatique est déjà perceptible par une augmentation des températures s'accélérant depuis les années 1980.

Depuis les années 1960, on a enregistré sur le territoire breton :

- Réchauffement observé en Bretagne de +1,6 °C sur la décennie 2015-2024 par rapport à 1961-1990 ;
- Accentuation du réchauffement depuis les années 1980 ;
- Réchauffement plus marqué au printemps et en été ;
- Précipitations en légère hausse sur la période 1961-2014, avec une forte variabilité d'une année sur l'autre ;
- Peu ou pas d'évolution des sècheresses.

À l'échelle mondiale, les études s'accordent sur une hausse des températures variant localement selon les caractéristiques topographiques et aérologiques, sur une modification du cycle des précipitations et sur l'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes et aléatoires. D'après le GIEC, la hausse de la température moyenne d'ici 2100 pourrait être comprise entre 1,1 et 6,4 °C, selon divers scénarios d'émissions de gaz à effet de serre tenant compte de la croissance économique et démographique ainsi que du progrès technologique.

À l'échelle bretonne, les simulations réalisées dans le cadre de la TRACC envisagent une augmentation significative des températures moyennes annuelles (+2,9 °C), légèrement inférieure à la moyenne nationale (+3,4 °C). Ce changement climatique se traduirait par une forte augmentation des fortes chaleurs, avec des records pouvant dépasser 46 °C dans les scénarios les plus pessimistes. Les étés deviendraient aussi chauds que 2022, année aujourd'hui considérée comme exceptionnelle, et les vagues de chaleur seraient beaucoup plus fréquentes et durables.

Le régime des précipitations évoluerait également. Les étés seraient plus secs, avec une baisse des cumuls pouvant atteindre 26 % et un allongement des périodes sans pluie. Les sècheresses des sols deviendraient plus longues et plus intenses, favorisant les feux de forêts et de landes, avec jusqu'à 25 jours supplémentaires par an propices aux incendies. En parallèle, les sècheresses hydrologiques s'accentueraient, avec une baisse des débits estivaux des cours d'eau et un allongement de la durée des étiages. L'augmentation de l'évaporation des sols et de la végétation aggraverait les tensions sur la ressource en eau.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

À l'inverse, les précipitations hivernales augmenteraient, avec des cumuls en hausse pouvant atteindre 14 %. Cette intensification des pluies hivernales, combinée à des évènements pluvieux plus intenses, accroitrait les risques d'inondation par débordement des cours d'eau, par ruissellement et dans les zones estuariennes. Les inondations fluviomaritimes pourraient devenir plus fréquentes sous l'effet conjugué de la montée du niveau marin et de la hausse des débits de crue.

Le littoral breton serait particulièrement exposé. L'élévation du niveau de la mer, estimée entre 36 et 69 cm d'ici 2100, accentuerait le recul du trait de côte, les submersions marines et les intrusions salines dans les nappes côtières. Les épisodes comparables à la tempête Johanna de 2008 deviendraient beaucoup plus fréquents. Par ailleurs, l'augmentation de la température et de l'acidité des eaux côtières modifierait les écosystèmes marins. Ainsi, l'ensemble du territoire breton, de l'intérieur des terres au littoral, serait confronté à des transformations profondes touchant à la fois les milieux naturels, les ressources en eau, les activités économiques et le cadre de vie.

Le SRADDET vise à répondre aux enjeux du changement climatique à travers différents objectifs :

- La réduction des émissions de GES, des consommations énergétiques carbonées, etc. dans des objectifs d'atténuation au changement climatique et l'augmentation de la séquestration carbone.
- Plusieurs objectifs visant à l'adaptation au changement climatique, via la gestion des risques, les ressources naturelles et de la biodiversité et des activités économiques.

16.2 Les tendances évolutives

Les tendances sont décrites pour chaque thématique de l'évaluation environnementale. Un tableau est proposé en fin de paragraphe et présente les dynamiques, tendances et leviers d'action :

État actuel	Signification	Symbole	Signification	Symbole	Leviers du SRADDET
☁	Médiocre Mauvais	⇨	La tendance se maintient	++	Fort levier d'action
⛅	Moyen	⇗	La tendance s'améliore	+	Levier d'action faible
☀	Bon	⇘	L'état actuel se dégrade, se détériore	-	Levier d'action nul

Perspectives d'évolution de la consommation d'espace

En 13 ans, entre 2011 et 2024, la surface artificialisée a augmenté (+22 000 ha). La mise en œuvre de la loi ZAN, déclinée par le SRADDET en vigueur vise à maitriser et réduire cette artificialisation.

Toutefois, les pressions sont très différentes selon la localisation, les territoires bretons laissent envisager la progression hétérogène de l'artificialisation.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
☁	⇗	⇘	+++

Perspectives d'évolution des milieux naturels et de la biodiversité

Pressions d'origines anthropiques

La prise de conscience de la valeur et du rôle de la biodiversité, ainsi que les mesures mises en place pour la préserver, pourrait laisser espérer un ralentissement de l'érosion de la biodiversité. Néanmoins, les principales pressions d'origine anthropique vont continuer de s'exercer.

- **L'urbanisation** : la croissance démographique bretonne poursuivie continuerait de favoriser l'artificialisation des sols, notamment au niveau du rétrolittoral et des couronnes secondaires des pôles urbains. Toutefois, de plus en plus de projets urbanistiques tendent à limiter la consommation d'espace

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

et à favoriser la biodiversité, notamment grâce à la prise en compte accrue des espaces d'intérêt écologique dans les documents d'urbanisme, notamment à travers la loi ZAN.

- De nouvelles infrastructures de transports, d'énergie et de communication devraient être construites, mais dans une mesure moindre du fait de l'état actuel des réseaux, notamment routier. Ces infrastructures devraient toutefois mieux prendre en compte les continuités écologiques.
- La **fréquentation des milieux naturels** notamment touristiques : il est fort probable que les dégradations liées aux aménagements et fréquentations touristiques se poursuivent, voire augmentent. Néanmoins, les secteurs littoraux devraient être plus préservés en respect de la loi littoral.
- Les **pollutions** : la règlementation sur les rejets de polluants dans les milieux naturels se durcissant, ces menaces devraient se stabiliser.
- Les **espèces invasives** : Il est délicat de connaitre l'évolution future des espèces invasives, particulièrement dans le contexte du changement climatique. Certaines espèces, comme l'Ambroisie à feuilles d'Armoise, pourraient se développer au détriment des écosystèmes locaux et de la santé humaine.
- **L'agriculture** : la Politique agricole commune (impacts sur jachères, haies et types de culture), les tendances sociétales (diminution des consommations de viande) pourraient impacter les agroécosystèmes. L'intérêt croissant envers les circuits alimentaires de proximité, intérêt confirmé d'années en années des consommateurs envers le bio et la qualité des produits agricoles agit en faveur d'une polyculture de proximité, proche des zones urbaines et respectueuses de l'environnement. Cette dynamique positive devrait également toucher la Bretagne et entrainer la baisse des intrants et des phytosanitaires (pesticides, herbicides).

Les pressions actuelles sont donc amenées à évoluer de manière différenciée et dépendent largement des modes de gestion adoptés et des évolutions sociétales.

Pressions d'origines climatiques

Les aires de répartition des espèces devraient évoluer au profit des espèces méridionales et perturber les écosystèmes en place : les remontées d'espèces mobiles thermophiles augmentent et les niches d'espèces froides régressent (tourbières, landes et forêts froides et humides) selon les suivis naturalistes. Dans ce contexte, la préservation potentielle des continuités écologiques en Bretagne permettra le déplacement des espèces, et par conséquent, l'adaptation de leur aire de répartition à l'évolution du climat. Dans le même temps, l'écroulement des populations d'insectes à la base de la chaine alimentaire tendra à fragiliser les populations en place par rapport aux espèces plus ubiquistes.

Le changement climatique est amené à perturber les milieux et leur biodiversité et ainsi altérer la capacité d'adaptation des écosystèmes. Par exemple, la récurrence des phénomènes de tempêtes, l'élévation des températures et la baisse des précipitations risquent d'impacter les boisements. Il faudra gérer l'arrivée de nouvelles espèces et le recul de certaines autres aujourd'hui encore majoritaires (essences forestières moins adaptées aux conditions climatiques futures).

Le risque d'augmentation de l'occurrence des épisodes de sècheresse pourrait par ailleurs avoir un impact sur la biodiversité des sols et par conséquent sur leur productivité et sur les activités agricoles.

De même, l'élévation des températures pourrait perturber certains habitats aquatiques et ce d'autant plus que les prélèvements d'eau destinés aux activités humaines augmentent et menacent les équilibres écologiques. L'état général de la biodiversité marine risque de pâtir de la remontée vers le nord d'espèces exotiques favorisées par le réchauffement climatique et de la perte d'oxygénation des eaux.

Selon le 6e rapport d'évaluation du GIEC (AR6, 2021), le niveau moyen des mers devrait s'élever d'ici 2100 d'environ 0,28 à 0,55 m dans un scénario de réduction forte des émissions, et pourrait atteindre 0,63 à 1,01 m dans un scénario d'émissions élevées. Cette élévation, associée à une intensification possible des évènements extrêmes et à l'évolution du trait de côte, pose des enjeux majeurs pour les territoires littoraux bretons, notamment en matière de submersion marine, d'érosion et de gestion des milieux côtiers.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
☁	↘	↘	++

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Le SRADDET définit une trame verte et bleue qui identifie les sous-trames des différents milieux naturels de Bretagne, les réservoirs de biodiversité, ainsi que les corridors écologiques à préserver des pressions.

Perspectives d'évolution de la ressource en eau

Malgré de nombreuses démarches de protection et d'amélioration de la ressource en eau à l'œuvre, l'évolution des masses d'eau reste incertaine à moyen terme. On peut citer notamment :

- Les risques de non atteinte des objectifs de qualité sur de nombreux secteurs bretons pointés par le SDAGE 2022-2027,
- L'état médiocre de nombreuses masses d'eau souterraines,
- Les volumes d'eau prélevés sont stables depuis 1999,
- L'amélioration de la qualité des eaux depuis 2005/2006,
- Le taux de conformité très élevé des systèmes d'assainissement collectif.

Le recul de l'agriculture bretonne, combiné au durcissement des règlementations sur l'utilisation des produits phytosanitaires, et aux demandes sociétales envers les produits bio permettrait toutefois d'entrevoir une baisse des polluants liés aux intrants agricoles.

Le changement climatique impactera, avec la baisse et la concentration des précipitations, de manière significative, directe et indirecte, l'ensemble des ressources, ainsi que leurs usages, renforçant les tensions actuelles.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
qualitatif	⇗	⇨	+
quantitatif	⇘	⇘	+

Perspectives d'évolution des paysages

Les linéaires de haies et talus s'érodent principalement par arasements individuels au profit de l'extension des parcelles même si la dynamique s'infléchit légèrement depuis quelques années. L'absence de renouvèlement des arbres vieillissants, par mauvaise gestion, concourt également au déclin des linéaires bocagers malgré une prise de conscience des services rendus. Les programmes de recréation des haies et talus et de sensibilisation laissent espérer un ralentissement de l'érosion des linéaires bocagers (ex. Breizh Bocage).

Cette évolution générale des haies et talus en Bretagne concerne notamment les paysages de bocage dense sur collines et de bocage a maille élargie. Les prairies permanentes, autre composante du bocage, sont également en voie de régression, en lien avec les évolutions de l'agriculture, soit au profit de mise en culture, soit par enfrichement.

La tendance à l'ouverture se poursuit (disparition des haies, conversion des prairies en cultures, etc.). La diminution de main-d'œuvre agricole liée à l'augmentation de la taille des exploitations, ou encore le manque de transmission du savoir-faire traditionnel de taille des ragosses mettent en cause le maintien de ces paysages.

Aujourd'hui, l'arasement progressif des talus tend à ouvrir ces paysages malgré l'importance de leurs fonctions de brise-vent et de retenue d'eau. Par ailleurs, ces paysages subissent localement le développement de la culture fruitière et florale, ou encore du grand éolien.

D'une façon globale en Bretagne, la surface forestière n'apparait pas menacée et croît d'environ 2 500 ha par an, notamment par enfrichement de terres agricoles délaissées. Les attentes du marché favorisent la forêt dite « productive » (résineux et peupliers), tandis que les paysages de forêts sont par ailleurs fortement investis par la demande sociale de loisirs.

L'éclatement de la propriété foncière — 90 % de la forêt bretonne est privée — ne facilite pas la gestion prospective, mais pourrait induire des diversités de gestion.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les zones humides devraient être relativement préservées grâce à leur attrait touristique et récréatif et à la prise de conscience de leur valeur écologique (biodiversité, inondations, cycle de l'eau), entrainant des attentes règlementaires fortes.

Le littoral breton cristallise les problématiques d'évolution du grand paysage : le développement urbain (résidentiel et touristique) se fait au détriment des zones naturelles et agricoles sur un espace déjà restreint et donc fragile. Par ailleurs, l'urbanisation tend à se diffuser dans l'arrière-pays. L'action de l'Établissement public foncier créé en 2009 devrait contribuer à maitriser l'urbanisation.

D'une manière générale, les paysages ruraux bretons doivent faire face à l'artificialisation et à la progression de l'urbanisation. Si ces évolutions sont au cœur de la construction des paysages, elles menacent de disparition de nombreux paysages porteurs de l'identité et de l'attractivité bretonnes.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
	↘	↘	++

Le SRADDET fixe quelques objectifs pour lutter contre la banalisation du territoire, l'étalement urbain et la préservation du patrimoine historique et naturel.

Perspectives d'évolution des ressources du sous-sol breton

Les ressources minérales s'amenuisent. Leur capacité future à répondre à la demande locale, fortement élevée, liée à la construction de maisons individuelles est fortement en question. Toutefois, le ralentissement du desserrement des ménages et la présence de logements vacants (+11 % dans la bande centrale) couplés aux politiques de renouvèlement urbain peuvent contribuer à diminuer les besoins extractifs. La mise en œuvre du SRC Bretagne a également pour objectif d'optimiser l'utilisation des ressources afin de limiter les besoins d'extractions.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
	↘	↗	+

Perspectives d'évolution des risques

Le changement de la répartition des précipitations en Bretagne pourrait aggraver les différents risques d'inondation.

On peut craindre une augmentation des feux de forêt avec l'augmentation des jours de sècheresse et l'augmentation de l'évapotranspiration de la végétation.

L'aléa retrait-gonflement des argiles devrait également évoluer, vers une multiplication du phénomène du fait de l'alternance entre sècheresses plus intenses et précipitations plus importantes et/ou fréquentes, influant sur la quantité d'eau dans les sols.

Certains risques technologiques, notamment liés aux processus à base de fermentation pourraient être favorisés avec l'augmentation des températures ambiantes.

Les risques liés aux phénomènes météorologiques et à l'érosion du trait de côte sont également susceptibles d'augmenter.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
	↘	↘	+

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

En lien avec les objectifs d'adaptation du territoire au changement climatique, le SRADDET vise à l'intégration des risques dans les documents d'aménagements et à l'amélioration de la gestion des risques.

Perspectives d'évolution des déchets

La mise en œuvre des plans de prévention et de gestion départementaux a permis à certains départements de se saisir de la thématique par le passé. Le bon maillage de déchèteries du territoire et d'installations de tri/traitement permet actuellement une bonne valorisation des déchets collectés. Toutefois, la région produit des quantités de déchets ménagers supérieurs à la moyenne nationale (680 kg/hab./an). Une grande partie de ces déchets est due aux déchets végétaux importants en Bretagne. La tendance est à l'augmentation (+2 % par an par habitant en 13 ans).

Les secteurs littoraux déjà fortement producteurs de déchets seraient encore plus impactés.

La collecte de végétaux déjà deux fois plus élevée qu'en France pourrait augmenter avec la construction de nouveaux logements individuels.

La mise en œuvre du Schéma régional des Carrières (SRC) pourrait améliorer la gestion des déchets inertes du bâtiment.

L'accroissement de la population et des flux touristiques risque de maintenir ces tendances.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
☁	↘	⇨	++

Le SRADDET fixe différents objectifs en termes de réduction de la production de déchets, à l'augmentation de la valorisation des déchets notamment avec la volonté d'atteindre un objectif de zéro enfouissement des déchets d'ici 2030.

Perspectives d'évolution de l'énergie

Un scénario tendanciel a été défini en parallèle du scénario prospectif du SRADDET.

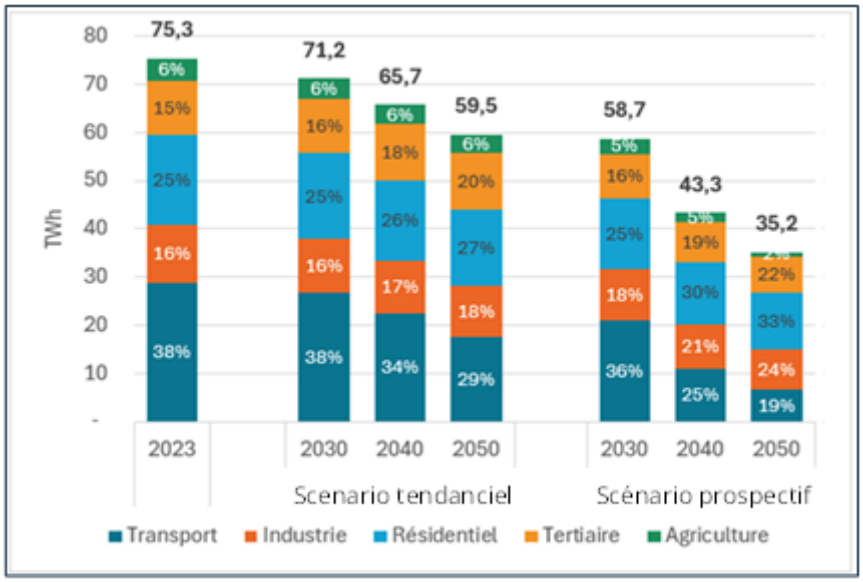
Évolution de la consommation d'énergie

Dans ce scénario tendanciel, entre 2023 et 2050, la consommation finale d'énergie diminue de 75,3 TWh à 59,5 TWh, soit une baisse d'environ 21 %. Cette diminution reste modérée et traduit une inflexion progressive plutôt qu'une rupture structurelle. Le secteur des transports demeure le premier poste de consommation sur toute la période, mais sa part recule nettement, passant de 38 % à 29 %. Il reste dominant en 2050, mais son poids relatif s'érode au profit des autres secteurs.

À l'inverse, le résidentiel et surtout le tertiaire voient leur part augmenter dans le total régional. Le résidentiel passe de 25 % à 27 %, tandis que le tertiaire progresse plus fortement, de 15 % à 20 %. Cela signifie que, bien que leurs consommations baissent en volume, elles diminuent moins rapidement que celles du transport. L'industrie, quant à elle, reste globalement stable, avec une légère hausse de sa part (de 16 % à 18 %), ce qui traduit une baisse plus limitée que dans les autres secteurs.

Enfin, l'agriculture conserve une part stable de 6 % sur l'ensemble de la période. Globalement, le scénario tendanciel se caractérise donc par une réduction énergétique progressive, principalement portée par le recul du transport, et par un rééquilibrage relatif au profit des secteurs résidentiel et tertiaire, sans transformation profonde de la structure sectorielle de la demande.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE



Évolution de la production d'énergie

En prenant en compte l'évolution des productions par secteur entre 2012 et 2023, la production renouvelable passe de 7 575 GWh à 12 561 GWh, soit une hausse d'environ 66 % en onze ans. La dynamique est portée principalement par l'éolien terrestre, le photovoltaïque, le biogaz et les pompes à chaleur, tandis que l'hydraulique reste stable et que l'incinération tend légèrement à diminuer. L'éolien en mer apparait en 2023 avec une première production encore modeste.

En prolongeant ces tendances de manière prudente jusqu'en 2050, la production renouvelable pourrait atteindre environ 34 000 GWh, soit un quasi triplement par rapport à 2023. Cette croissance serait essentiellement portée par l'éolien (terrestre et en mer), qui deviendrait la première source de production, la biomasse qui continuerait de progresser modérément, et les pompes à chaleur et la géothermie dont la montée en puissance resterait significative. Le photovoltaïque poursuivrait son développement, mais à un rythme plus modéré que celui observé sur la dernière décennie. L'hydraulique demeurerait stable, limitée par le potentiel disponible.

Dans ce scénario tendanciel, le mix 2050 serait dominé par l'éolien, la biomasse et la chaleur renouvelable, traduisant une diversification accrue des filières. Il s'agit toutefois d'une projection de continuité des dynamiques actuelles, qui ne préjuge ni des contraintes foncières ni des choix politiques, ni de la compatibilité avec les objectifs nationaux de neutralité carbone.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
☁	⇗	⇗	++

Perspectives d'évolution des GES

De la même manière, en prenant en compte les tendances d'évolutions des émissions de GES, entre 2012 et 2023, les émissions territoriales passent de 24 911 à 21 412 ktCO_2e, soit une baisse d'environ 14 % en onze ans. La tendance est donc orientée à la diminution, mais à un rythme modéré, insuffisant pour engager une trajectoire compatible avec la neutralité carbone sans accélération marquée.

L'évolution est contrastée selon les secteurs. Les transports, premier poste d'émissions, amorcent une baisse depuis 2019, mais restent à un niveau élevé. L'agriculture, qui constitue également un poste majeur, diminue progressivement depuis 2015, tout en représentant encore la première source d'émissions en 2023. L'industrie connait une baisse sensible sur la période, traduisant des gains d'efficacité ou des évolutions structurelles. Le résidentiel est en légère diminution par rapport à 2012, mais relativement stable depuis 2022. En revanche, le tertiaire est le seul secteur en hausse structurelle, avec une progression continue depuis 2015. Les déchets restent globalement stables.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

En prolongeant ces tendances de manière tendancielle jusqu'en 2050, **les émissions totales poursuivraient leur diminution, mais à un rythme lent, atteignant un niveau estimé autour de 14 000 à 15 000 ktCO_2e à l'horizon 2050**. Cette trajectoire impliquerait une réduction d'environ 35 à 40 % par rapport à 2012, ce qui resterait très éloigné des objectifs nationaux de neutralité carbone. Sans rupture forte dans les secteurs des transports, de l'agriculture et du tertiaire, la dynamique actuelle ne permettrait donc pas d'atteindre un niveau compatible avec les engagements climatiques à long terme.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
☁	↘	↘	++

Perspectives d'évolution de la qualité de l'air

SOURCE : DIAGNOSTIC REGIONAL ÉNERGIE – AIR – CLIMAT 2018

Selon le diagnostic régional 2018, les émissions NOx baisseraient de 18 % en 2040 par rapport à 2015 dues à la diminution de la dépendance aux produits pétroliers (pénétration des véhicules à motorisations dites alternatives dont les émissions de NOx sont considérablement plus faibles). Les émissions de particules diminueraient de 9 %.

La croissance démographique renforçant l'urbanisation, les émissions de polluants liées aux transports (dioxydes d'azote et de carbone notamment) pourraient s'étendre en dehors des pôles urbains. Toutefois, des incertitudes existent quant aux avancées technologiques, aux réactions face aux prix des carburants et à l'adaptation des transports collectifs.

Le transport routier de marchandises, la prédominance des activités agricoles et agroalimentaires réparties sur tout le territoire breton induit et induira d'importants flux routiers, vecteurs de polluants atmosphériques. Est-ce que l'évolution du parc roulant aura un impact notable ? On peut le croire.

L'évolution des systèmes agricoles amorcée ne laisse pas entrevoir de baisse des émissions liées à ces secteurs, malgré des exigences de suivi susceptibles d'être renforcées. Les émissions liées au secteur industriel devraient, quant à elles, diminuer du fait d'une règlementation de plus en plus stricte.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
☀	↗	⇨	++

Perspectives d'évolution de l'ambiance sonore en Bretagne

L'augmentation globale des déplacements due au développement de la région et à l'étalement urbain pourrait dégrader l'ambiance sonore bretonne. Cette évolution reste difficile à évaluer, car elle dépend fortement du ressenti subjectif des habitants.

Le développement de parcs éoliens terrestres participe certes de l'augmentation du bruit de fond, mais les règlementations strictes et les avancées technologiques réduisent les impacts sonores. En milieu marin, les pales des hydroliennes pourraient avoir un impact acoustique dérangeant certaines espèces marines.

La mise en œuvre d'une politique des transports favorisant l'intermodalité, l'électromobilité et les modes doux peut contribuer à l'ambiance sonore tandis que la mixité fonctionnelle peut *a contrario* favoriser certaines nuisances.

État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
☀	↗	⇨	+

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

16.3 Synthèse des perspectives d'évolution de l'environnement en Bretagne

Thématique	État actuel	Dynamique passée	Scénario sans modification du SRADDET	Leviers du SRADDET
Consommation d'espace	☁	↘	↘	++
Milieux naturels et biodiversité	☁	↘	↘	++
Ressource en eau	☁ qualitatif	↗	⇨	+
	☀ quantitatif	↘	↘	+
Paysage	⛅	↘	↘	++
Ressources minérales	☁	↘	↘	+
Risques	⛅	↘	↘	+
Déchets	☁	↘	⇨	++
Énergie	☁	↗	↗	++
Gaz à effet de serre	☁	↘	↘	++
Qualité de l'air	☀	↗	↗	++
Ambiance sonore	☀	↗	⇨	+

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

DU

SRADDET BRETAGNE

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

FEVRIER 2026

Ingénieurs Conseil Environnement

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

TABLE DES MATIÈRES

1 PRESENTATION GENERALE 4
2 ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 5
2.1 La notion d'articulation 5
2.2 Les documents avec lesquels le SRADDET s'articule 5
2.3 Présentation des éléments du SRADDET évalués dans le cadre de la modification 7

3 ANALYSE DE L'ARTICULATION DU SRADDET 9
3.1 La programmation pluriannuelle de l'énergie 9
3.2 La stratégie nationale bas-carbone 11
3.3 Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques 12
3.4 Le SDAGE Loire-Bretagne 12
3.5 Le PGRI Loire-Bretagne 14

4 ANALYSE DES INCIDENCES 16
4.1 La construction de la matrice d'analyse 16
4.2 Le système de notation de l'évaluation environnementale 18
4.3 Les incidences de la modification n° 2 du SRADDET 21

5 LES EFFETS CUMULES 26

6 LES SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE IMPACTES 28

7 ANALYSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES 32
7.1 Une adaptation rendue obligatoire par la loi Climat et Résilience 32
7.2 Neutralité carbone et budgets carbone : un cadre contraignant issu du Code de l'énergie 32
7.3 Gestion des déchets : articulation avec le Code de l'environnement et l'économie circulaire 33
7.4 Des marges de manœuvre limitées, une ambition assumée 34

8 MESURES ERC 35
8.1 Zoom sur les thématiques traitées par la modification n°2 36
8.2 Appréciation des autres thématiques 36

9 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIES DANS L'ETAT INITIAL 39

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

9.1 Justification des choix relatifs à la ressource foncière et à la trajectoire de réduction de l'artificialisation..... 39

9.2 Justification des choix relatifs au climat, à l'énergie et aux émissions de gaz à effet de serre.... 40

9.3 Justification des choix relatifs à la biodiversité et aux continuités écologiques 41

9.4 Justification des choix relatifs à la gestion des déchets et à l'économie circulaire 41

9.5 Appréciation globale au regard du scénario tendanciel 42

10 LES INCIDENCES NATURA 2000 44

11 INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL 47

11.1 Indicateurs et modalités de suivi environnemental..... 47

11.2 Présentation du système de suivi 47

11.3 Les indicateurs du suivi environnemental du SRADDET Bretagne..... 48

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

1 PRESENTATION GENERALE

La modification n°2 du SRADDET Bretagne intervient dans un contexte d'évolution normative et stratégique intervenu postérieurement à l'approbation du schéma régional. Depuis l'adoption de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, le cadre national impose une trajectoire de réduction de l'artificialisation des sols avec un objectif intermédiaire de division par deux de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur la période 2021-2031 par rapport à la décennie précédente, et un objectif de zéro artificialisation nette à l'horizon 2050. Ces échéances structurantes ont conduit à adapter les documents régionaux afin d'assurer leur compatibilité avec ce nouveau cadre législatif.

La modification n°2 s'inscrit ainsi dans une phase de mise en œuvre opérationnelle de la trajectoire ZAN. Elle vise à consolider les modalités de pilotage de la consommation foncière pour la période 2021-2031, à sécuriser la déclinaison territoriale des objectifs régionaux et à intégrer, dans le calcul de la trajectoire, certaines consommations identifiées correspondant à des projets structurants engagés ou programmés à l'échelle régionale.

Parallèlement, l'actualisation des objectifs énergétiques et climatiques s'inscrit dans la perspective de l'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050, conformément aux orientations de la Stratégie nationale bas-carbone. L'ajustement des cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables permet d'assurer la cohérence entre la planification régionale et les engagements nationaux et européens, en tenant compte des échéances intermédiaires fixées pour 2030.

La modification intègre également des projets d'envergure régionale relevant notamment des infrastructures de transport, de la gestion et de la valorisation des déchets ou d'activités logistiques. Leur inscription dans le fascicule des règles ne vaut pas autorisation ; elle permet d'anticiper leurs incidences foncières dans le cadre de la trajectoire 2021-2031 et d'en assurer la prise en compte transparente au sein de l'enveloppe régionale de solidarité. Cette approche vise à éviter que la période de transition vers 2031 ne soit fragilisée par une concentration locale des consommations liées à des équipements dont la portée dépasse l'échelle d'un seul territoire.

La modification n°2 demeure proportionnée à son objet. Elle n'engage pas une refonte globale du SRADDET mais procède à des ajustements ciblés rendus nécessaires par les évolutions intervenues depuis 2021. Elle vise à renforcer la robustesse juridique du schéma dans la perspective des échéances 2031 et 2050, à améliorer la lisibilité des mécanismes de mise en œuvre et à garantir la cohérence entre trajectoire foncière, transition énergétique et politiques sectorielles régionales.

Ainsi, la démarche engagée s'inscrit pleinement dans la temporalité nationale de la transition écologique, en adaptant le cadre stratégique régional aux nouvelles obligations tout en maintenant la stabilité de l'architecture générale du document.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

2 ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

2.1 La notion d'articulation

Au sens juridique, les documents de planification ou plus largement les « normes » sont reliés et encadrés pour qu'ils n'entrent pas en conflit. Une notion de hiérarchie est introduite avec des normes dites supérieures et des normes dites inférieures, la première s'imposant à la seconde. Différents degrés sont établis :

- **La prise en compte** : c'est la notion la plus souple juridiquement. Elle implique que le document « inférieur » n'ignore pas le document « supérieur ».
- **La compatibilité :** cette notion traditionnelle — que l'on retrouve en matière d'urbanisme — signifie que le document « inférieur » « ne doit pas être en contrariété » avec le document « supérieur ».
- **L'opposabilité à l'administration** : documents qui s'imposent à l'administration (entendue au sens large, déconcentrée et décentralisée) : l'administration de l'État les a validés en les approuvant.
- **L'opposabilité aux tiers** : elle permet à un requérant d'invoquer lors d'un contentieux la règle qui lui est opposable. Il peut invoquer l'illégalité d'une opération non conforme aux mesures prescrites par le règlement d'un document.
- **La conformité** : C'est un rapport d'identité. Le document « inférieur » doit être établi sans aucune marge d'appréciation par rapport à la règle, pour autant que celle-ci soit précise, concise et claire.

2.2 Les documents avec lesquels le SRADDET s'articule

Le SRADDET s'articule avec des documents de rang supérieur selon les dispositions de l'article L. 4251-2 du CGCT :

« **Les objectifs et les règles générales** du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires :

> « 1° respectent les règles générales d'aménagement et d'urbanisme à caractère obligatoire prévues au livre Ier du code de l'urbanisme ainsi que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols ;
>
> « 2° sont compatibles avec :
>
> > « a) les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par **les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux** en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;
> >
> > « b) les objectifs et les orientations fondamentaux des **plans de gestion des risques d'inondation** prévus à l'article L. 566-7 du même code ;
>
> « 3° prennent en compte :
>
> > « a) les projets d'intérêt général et les opérations d'intérêt national répondant aux conditions fixées aux articles L. 121-9 et L. 121-9-1 du code de l'urbanisme ;
> >
> > « b) les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau définies à l'article L. 211-1 du code de l'environnement ;
> >
> > « c) les projets de localisation des grands équipements, des infrastructures et des activités économiques importantes en termes d'investissement et d'emploi ;

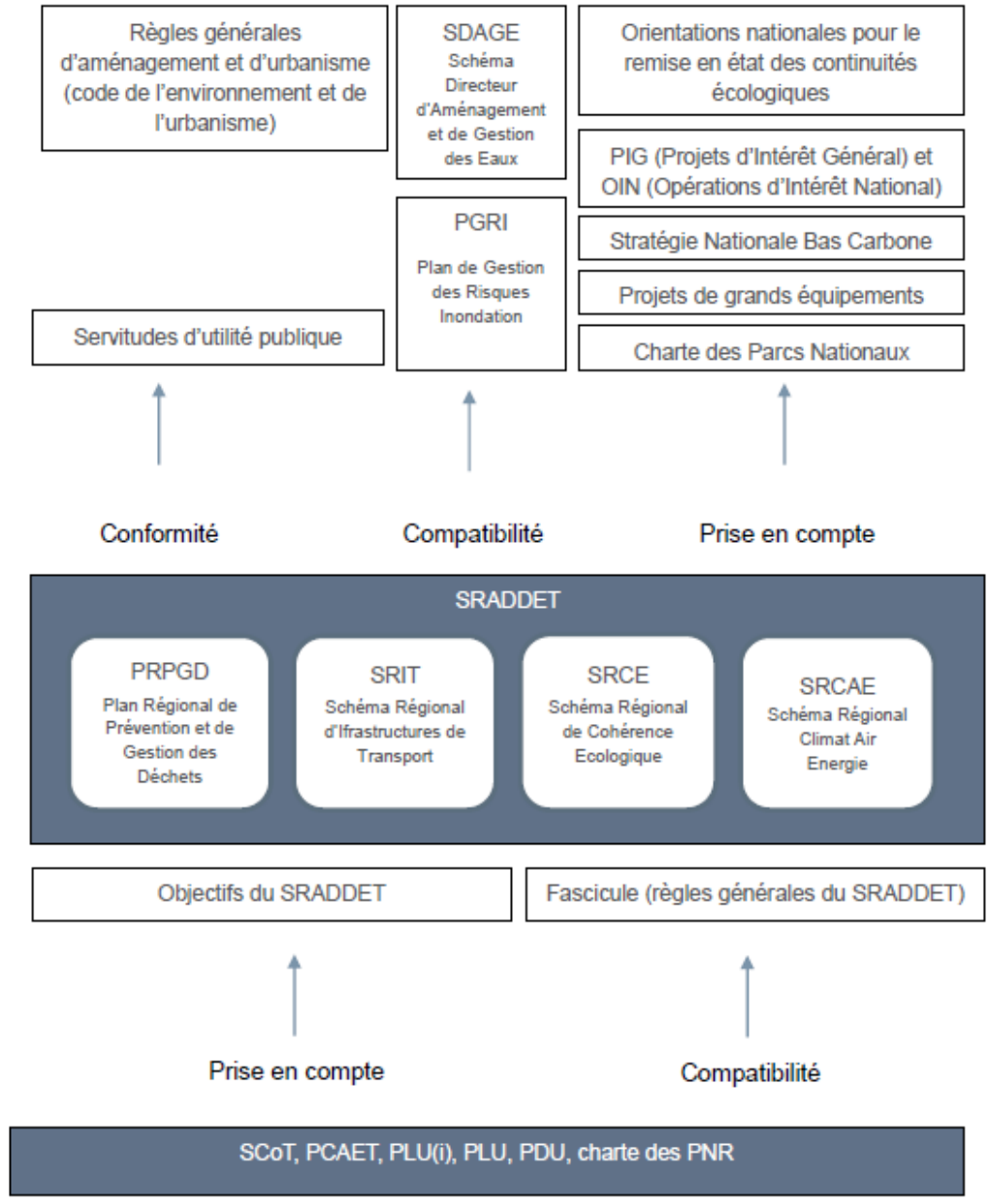
Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

« d) les orientations de protection, de mise en valeur et de développement durable de la charte d'un parc national et la carte des vocations correspondante ;

« e) le schéma interrégional d'aménagement et de développement de massif dans chacune des régions comprenant des zones de montagne, au sens de l'article 3 de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne. »

Dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique, seuls les liens d'articulation du SRADDET vis-à-vis des documents de portée environnementale sont analysés (documents surlignés en gras ci-dessus).

Précisons que les règles générales d'aménagement et d'urbanisme telles que les objectifs édités par l'article L102-2 du code de l'urbanisme sont bien respectées, le SRADDET s'attachant à aborder chacun des sujets mentionnés tout en restant dans la limite de ses compétences.



Source : FNAU – ADCF *https://www.fnau.org/wp-content/uploads/2017/04/sraddet-fnau-adcf.pdfw*

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

2.3 Présentation des éléments du SRADDET évalués dans le cadre de la modification

Dans le cadre de cette modification, seulement les éléments ayant fait l'objet d'une modification, soit les éléments suivants pour les objectifs:

- Objectif 3. Assurer le meilleur raccordement de la Bretagne au reste du monde
    - 3.1. 3.1 Répondre aux besoins de mobilité entre la Bretagne et le reste de la France, en développant les services ferroviaires et routiers les plus adaptés.
        - Rajout des mentions d'électrification du parc et mention de la SNBC.
- Objectif 11. Faire de la Bretagne la Région par excellence de l'agro-écologie et du « bien manger pour tous »
    - 11.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture en Bretagne à horizon 2040 : modification des objectifs du secteur agricole aux horizons 2040 et 2050 en lien
- Objectif 15. Mieux intégrer la mobilité dans les projets d'aménagement pour limiter les déplacements contraints
    - 15.1 Conduire des études de mobilité lors des implantations ou agrandissement de pôles générateurs de déplacement
- Objectif 16. Améliorer collectivement l'offre de transports publics
    - Modification des noms des services multimodaux
- Objectif 17. Inventer et conforter les mobilités alternatives à la voiture solo et répondre aux besoins de toutes les typologies de territoires
    - 17.2 Atteindre une part des modes actifs (vélo, marche à pied) de 12 % à l'échelle régionale pour les déplacements domicile-travail.
        - Baisse l'objectif de parts de modes actifs de 15 % à 12 %.
        - Ajouts d'actions sur les services d'intermodalité vélo et de développement des réseaux de pistes cyclables
- Objectif 20. Transformer/revisiter le développement des mobilités au regard des enjeux climatiques et de la qualité de l'air
    - 20.1 Mettre en cohérence les politiques transports des collectivités bretonnes avec les objectifs nationaux de réduction des gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables
        - Ajout d'objectifs de réduction des émissions de GES du secteur des transports.
- Objectif 23 Accélérer l'effort breton pour l'atténuation du changement climatique
    - 23.1. Réduire les émissions de gaz à effet de serre
        - Modification des objectifs sectoriels de réduction des émissions de GES en lien avec CBTE
- Objectif 27. Accélérer la transition énergétique en Bretagne
    - 27.1. Accélérer massivement le développement des énergies renouvelables en Bretagne d'ici 2040
        - Modification des objectifs en termes de développement des ENR par filière
    - 27.2 Réduire fortement les consommations d'énergie en Bretagne à l'horizon 2040
        - Modification des objectifs de réduction des consommations énergétiques
- Objectif 29. Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement
    - 29.2 Préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels (en particulier au travers du développement de la trame verte et bleue régionale : réservoirs et corridors de biodiversité), à toutes les échelles du territoire
        - Retrait de l'action sur l'amélioration et la restauration des mosaïques de milieux

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

        - Ajout d'une action sur la limitation de l'engrillagement des espaces naturels.
    - 29.4 Conforter et développer la place de la nature en ville et dans les bourgs et favoriser la circulation des espèces.
        - Ajout d'une action sur la limitation de l'engrillagement des espaces naturels et le choix de clôtures perméables.
- Objectif 31. Mutualiser la consommation foncière des projets d'envergure régionale
    - Retrait de la mention des projets d'envergure nationale, modification des PER et sur l'enveloppe de solidarité ;

Et pour les règles :

- I.1. Vitalité commerciale des centralités
    - Ajout de la nation de qualité des espaces publics ;
- I.2. Production de logements locatifs abordables et mixité
- I-3. Développement des polarités
    - Ajout des modes alternatifs de mobilité.
- I-5. Itinéraires et sites touristiques
    - Ajout des documents d'urbanisme et les chartes de PNR évaluent la capacité de ces sites/itinéraires à être desservis autrement qu'en voiture
- Ajout de la règle II-4. « Limiter l'engrillagement des espaces naturels ».
- Ajout de la règle III-1. Sobriété énergétique
- Modification de la règle III-2. Réduction des émissions de GES
    - Modification des objectifs de réduction des émissions de GES.
- Modification de la règle III-3. Développement de production d'énergie renouvelable
    - Modification des objectifs de développement des énergies renouvelables.
- Modification de la règle III-4. Développement de production d'énergie renouvelable
    - Secteurs de production d'énergie renouvelable et de récupération (ENRr)
- Modification de la règle III-5. Performance énergétique des constructions neuves
    - Modification de formes ;
- Modification de la règle III-6. Rénovation énergétique
    - Modification des objectifs de rénovation énergétique
- Modification de la règle IV-1. Mobilité sans voiture ou décarbonée
    - Modification de formes ;
- Modification de la règle IV-2. Mobilité sans voiture ou décarbonée
    - Ajout de la notion de planification des dessertes par les mobilités alternatives dans le cas des projets d'implantation ou d'agrandissement dans les documents d'urbanisme ;
- Modification de la règle IV-3. Lisibilité et complémentarité des offres de mobilité transports
    - Ajout de la prévision des documents de planification de la mobilité

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

3 ANALYSE DE L'ARTICULATION DU SRADDET

3.1 La programmation pluriannuelle de l'énergie

La PPE de métropole continentale exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique.

La PPE 2019-2028 a été adoptée le 21 avril 2020.

Le Gouvernement a publié le vendredi 13 février 2026 la troisième Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3) qui fixe la stratégie énergétique de la France pour la période 2026-2035 et trace la trajectoire vers la neutralité carbone à l'horizon 2050.

L'articulation du SRADDET portera sur la PPE 2019-2028 en vigueur ainsi que sur la PPE 3 en cours d'élaboration.

Thématique	PPE 2019-2028	PPE 2026-2035	Objectifs du SRADDET (prise en compte)
Consommation finale d'énergie	Baisse de 7,6 % en 2023 et de 16,5 % en 2028 par rapport à 2012. Soit une réduction de 6,3 % en 2023 et de 15,4 % en 2028 par rapport à 2018.	Baisse de la consommation énergétique de 17,7 % en 2030 et de 27,2 % en 2035 par rapport à 2023.	Effort de réduction des consommations d'énergie de 42 % à effectuer à l'horizon 2040 par rapport à 2023.
Consommation primaire des énergies fossiles	Baisse de 20 % de la consommation primaire d'énergies fossiles en 2023 et de 35 % en 2028 par rapport à 2012.	Baisse de 20 % de la consommation primaire d'énergies fossiles en 2030 et de 30 % en 2035 par rapport à 2023.	Le SRADDET vise une diminution de l'énergie fossile de 58 % en 2030 par rapport à 2023 et de 93 % en 2040.
Émissions de gaz à effet de serre issues de la combustion d'énergie	277 $MtCO_2$ en 2023 ; 227 $MtCO_2$ en 2028. Soit une réduction de 14 % en 2023 et de 30 % en 2028 par rapport à 2016 (322 $MtCO_2$). Soit une réduction de 27 % en 2023 et de 40 % en 2028 par rapport à 1990.		Réduction des émissions de GES de –68 % à l'horizon 2040 et de –78 % à l'horizon 2050, avec des objectifs sectoriels ambitieux et compatibles avec les objectifs nationaux pour 2050 dans tous les secteurs. Elle contribue ainsi pleinement à l'atteinte de la neutralité carbone du territoire français à l'horizon 2050.
Augmentation de la production d'électricité décarbonée		Augmentation de la production d'électricité décarbonée de 27,7 % en 2030 et de 41,9 % à 51,3 % en 2035.	Multiplication de la production d'ENR par 1,7 en 2030, de 3,7 en 2040 et de 8,8 en 2050 par rapport à 2023.
Consommation de chaleur renouvelable	Consommation de 196 TWh en 2023. Entre 218 et 247 TWh en 2028.	Consommation de 172 TWh en 2023. 297 TWh en 2030 dont 2 TWh par les réseaux de froid.	Augmentation de la part du solaire thermique, des pompes à chaleur géothermiques et de la

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

	Soit une augmentation de 25 % en 2023 et entre 40 et 60 % en 2028 de la consommation de chaleur renouvelable de 2017 (154 TWh).	Entre 328 et 421 TWh en 2035 dont 2,5 à 3 TWh par les réseaux de froid.	chaleur industrielle, légère augmentation des besoins de biomasse en 2030 puis stabilisation au niveau de 2023 d'ici 2050
Production de gaz renouvelables	Production de biogaz à hauteur de 24 à 32 TWh en 2028, sous l'hypothèse d'une baisse des couts (4 à 6 fois la production de 2017).	Production de 9 TWh de biométhane injecté dans les réseaux en 2023. Production de biométhane à hauteur de 44 TWh en 2030. Production de biométhane à hauteur de 47 à 82 TWh en 2035.	Augmentation de la production de biogaz par 4,3 en 2030 et 4,7 en 2050 par rapport à 2023
Part de biocarburants dans les transports		En 2023, 38 TWh dans les transports. En 2030 55 TWh et entre 70 et 90 TWh en 2035.	/
Capacités de production d'électricité renouvelable installées	73,5 GW en 2023, soit + 50 % par rapport à 2017. 101 à 113 GW en 2028, doublement par rapport à 2017.	Puissance des installations renouvelables de 108,9 GW en 2030, soit +60 % par rapport à 2023 et entre 133,7 et 163,7 GW en 2035, soit +97 % à 141 % par rapport à 2023.	/
Capacités de production d'électricité nucléaire	4 à 6 réacteurs nucléaires fermés d'ici 2028, dont ceux de Fessenheim. Fermeture de 14 réacteurs nucléaires d'ici 2035, date d'atteinte d'une part de 50 % d'électricité nucléaire dans le mix électrique.	56 réacteurs en service en 2023 pour une production de 320,4 TWh et 57 réacteurs en 2035 pour une production de 380 TWh.	/

Le SRADDET Bretagne s'inscrit dans le cadre fixé par les Programmations pluriannuelles de l'énergie, dont il reprend les grandes orientations en matière de sobriété, de décarbonation et de développement des énergies renouvelables, tout en les prolongeant à l'échelle régionale. Là où les PPE prévoient une baisse progressive de la consommation énergétique et des énergies fossiles à l'horizon 2030-2035, le SRADDET renforce l'ambition à moyen terme, avec un objectif de –42 % de consommation finale d'énergie en 2040 par rapport à 2023 et une diminution des énergies fossiles de –58 % en 2030 et –93 % en 2040. Il contribue ainsi à la trajectoire nationale de neutralité carbone, avec une réduction des émissions de gaz à effet de serre de –68 % en 2040 et –78 % en 2050.

En matière de production, le SRADDET territorialise les objectifs des PPE en fixant une forte montée en puissance des énergies renouvelables, avec une production multipliée par 1,7 en 2030, 3,7 en 2040 et 8,8 en 2050 par rapport à 2023. Il précise également les leviers privilégiés en Bretagne, notamment le développement du biogaz, du solaire thermique et des pompes à chaleur, ainsi que la valorisation de chaleur industrielle, tout en maitrisant l'évolution de la biomasse. L'articulation repose ainsi sur une cohérence stratégique avec les cadres nationaux, adaptée aux spécificités régionales. Celui-ci ne fixe pas cependant

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

d'objectifs en termes de puissance des installations de productions ENR, de production de biocarburants, ni de capacité de production nucléaire.

3.2 La stratégie nationale bas-carbone

La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) donne les grands axes d'action de la France en termes de réduction des émissions de GES. Instituée en novembre 2015 par la loi de Transition énergétique pour la Croissance verte, elle fixe par décret les « budgets carbone » de la France, et la répartition des objectifs de réduction à horizon 2050 par secteur (par rapport à 1990). Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050, puis en 2023 avec la SNBC 3 ou SNBC 2030. Cette nouvelle version, adoptée fin 2024, sera alignée avec les objectifs européens *Fit for 55*, qui prévoient une réduction des émissions de GES de 55 % d'ici 2030.

De la même manière que pour la PPE, l'analyse de l'articulation ci-dessous reprend les objectifs de la SNBC 2 en vigueur et des objectifs de la SNBC 3 en cours d'élaboration et soumise à consultation du public.

<table>
<tr><th>2015 : Loi TECV – SNBC 1</th><th>2020 : SNBC 2</th><th>2024 : SNBC3</th><th>SRADDET Bretagne</th></tr>
<tr><td colspan="4">Émissions de GES</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Facteur 4 (-75 % des émissions de GES en 2050 par rapport à 1990)</td><td>Facteur 6 (-40 % des émissions de GES en 2030 par rapport à 1990)</td><td>-50 % des émissions GES en 2030 par rapport à 1990.
Réduction de 5 % chaque année entre 2022 et 2030.</td><td rowspan="2">Réduction de -68 % à l'horizon 2040 et de -78 % à l'horizon 2050, avec des objectifs sectoriels ambitieux et compatibles avec les objectifs nationaux pour 2050 dans tous les secteurs. Elle contribue ainsi pleinement à l'atteinte de la neutralité carbone du territoire français à l'horizon 2050.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Neutralité carbone à l'horizon 2050 (équilibre sur le territoire national entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de GES).</td></tr>
<tr><td colspan="4">Consommations d'énergie primaire</td></tr>
<tr><td>-30 % en 2030 par rapport à 2012</td><td>-40 % en 2030 par rapport à 2012</td><td>Consommation de 60 % d'énergie décarbonée d'ici à 2030</td><td>Le SRADDET vise une diminution de l'énergie fossile de 58 % en 2030 par rapport à 2023 et de 93 % en 2040.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Consommation d'énergie finale</td></tr>
<tr><td>-20 % en 2030 et -50 % en 2050 par rapport à 2012</td><td>-7 % de en 2023 par rapport à 2012</td><td>-30 % en 2030 par rapport à 2012
-50 % en 2050 par rapport à 2012</td><td>Réduction des consommations d'énergie de 46 % à effectuer à l'horizon 2040 et de 56 % en 2050 par rapport à 2012</td></tr>
<tr><td colspan="4">Consommations d'énergie des énergies fossiles</td></tr>
<tr><td>-30 % en 2030 par rapport à 2012</td><td>-40 % en 2030 d'énergie primaire par rapport à l'année de référence 2012</td><td>Ne consommer plus que 42 % d'énergie finale en 2030</td><td>Le SRADDET vise une diminution de l'énergie fossile de 58 % en 2030 par rapport à 2023 et de 93 % en 2040.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Part des EnR dans la consommation finale</td></tr>
</table>

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

En 2020 : 23 %			
En 2030 : 32 %	En 2030 : 33 % avec au moins 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz.	En 2050 : 42 % d'EnR hors électricité En 2050 : 3 % H2 et e-fuel	Part de la production ENR&R régionale dans la consommation finale brute : - 37 % en 2030 ; - 106 % en 2040 ; - 315 % en 2050 ;

Le SRADDET Bretagne s'inscrit dans la continuité des Stratégies nationales bas carbone successives, tout en en renforçant l'ambition à l'échelle régionale. Alors que la SNBC 2 fixait une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 et la neutralité carbone en 2050, la SNBC 3 porte l'objectif à –50 % en 2030, avec une trajectoire annuelle de –5 % entre 2022 et 2030. Le SRADDET prolonge cette dynamique en visant une réduction de –68 % des émissions en 2040 et de –78 % en 2050, avec des déclinaisons sectorielles compatibles avec l'atteinte de la neutralité carbone nationale. Il traduit ainsi à l'échelle bretonne les objectifs nationaux, en les inscrivant dans une trajectoire structurée à moyen et long terme.

En matière énergétique, les SNBC successives prévoient une baisse marquée des consommations et une montée en puissance des énergies renouvelables, avec –30 % à –40 % de consommation d'énergie primaire en 2030 par rapport à 2012 et une part d'EnR de 33 % en 2030. Le SRADDET amplifie cette orientation en visant une réduction des consommations finales de 46 % en 2040 et 56 % en 2050 par rapport à 2012, ainsi qu'une diminution très forte des énergies fossiles, de –58 % en 2030 par rapport à 2023 et –93 % en 2040. Il affiche en outre une ambition élevée en matière de production renouvelable, avec une couverture de 37 % de la consommation finale brute dès 2030, puis un dépassement des besoins régionaux à l'horizon 2040 et 2050, traduisant une stratégie de contribution active à l'équilibre énergétique national.

3.3 Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Ce plan, prévu par l'article 64 de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, s'inscrit dans une démarche globale d'amélioration de la qualité de l'air et doit être pris en compte par le SRADDET.

Le PREPA est composé :

- D'un décret fixant des objectifs chiffrés de réduction des émissions des principaux polluants, à horizon 2020, 2025 et 2030 en application de l'article L.222-9 du code de l'environnement (Décret du 10 mai 2017)
- Arrêté du 10 mai 2017 établissant, pour la période 2016-2020, les orientations actions prioritaires retenues (projet d'arrêté du 8 aout 2016).

Les objectifs du PREPA sont repris dans le SRADDET. Concernant les éléments liés à la modification du SRADDET, les objectifs de transition énergétique étant revus à la hausse, cette modification du SRADDET devrait permettre de sécuriser davantage l'atteinte des objectifs de PREPA.

3.4 Le SDAGE Loire-Bretagne

Le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1994. Il fixe des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il est élaboré par les comités de bassin de chaque grand bassin hydrographique français. Il intègre les nouvelles

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

orientations de la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000. Cette directive fixe pour les eaux un objectif qualitatif que les états devront atteindre pour 2015.

Le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 18 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis est entré en vigueur le 4 avril 2022.

Orientations fondamentales du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027	Orientations du SRADDET	Règles du SRADDET
Repenser les aménagements des cours d'eau	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Réduire la pollution par les nitrates	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Réduire la pollution organique et bactériologique	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Maitriser et réduire la pollution par les pesticides	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Maitriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Maitriser les prélèvements d'eau	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Préserver les zones humides	La modification de l'objectif 29.2 avec l'ajout de l'action sur la limitation de l'engrillagement des milieux naturels participe à l'atteinte de cette orientation fondamentale	La règle II-4. Limiter l'engrillagement des espaces naturels participe à l'atteinte de cette orientation fondamentale.
Préserver la biodiversité aquatique		
Préserver le littoral	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Préserver les têtes de bassin versant	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Mettre en place des outils règlementaires et financiers	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation

3.5 Le PGRI Loire-Bretagne

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin et pour la période 2022-2027. Il a été élaboré par l'État avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre de la mise en œuvre de la directive « Inondations ».

Ce document fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondations et les moyens d'y parvenir, et vise à réduire les conséquences humaines et économiques des inondations. Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, les plans de prévention des risques d'inondation, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.

Les six objectifs et quarante-six dispositions fondent la politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Loire-Bretagne pour les débordements de cours d'eau et les submersions marines. Ils forment les mesures identifiées à l'échelon du bassin dans le PGRI visées par l'article L. 566-7 du Code de l'Environnement.

Objectif du PGRI	Orientations du SRADDET	Règles du SRADDET
Objectif n° 1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues* et les capacités de ralentissement des submersions marines (SDAGE 2022-2027)	L'objectif 29.4 Conforter et développer la place de la nature en ville et dans les bourgs et favoriser la circulation des espèces vise à la limitation de l'engrillagement et aux choix de clôture perméables à la circulation de la faune.	La règle II-4. Limiter l'engrillagement des espaces naturels définit des typologies de grillage perméable permettant l'écoulement des crues.
Objectif n° 2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque*	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Objectif n° 3 : Réduire les dommages* aux personnes et aux biens implantés en zone inondable	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Objectif n° 4 : Intégrer les ouvrages de protection* contre les inondations* dans une approche globale	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Objectif n° 5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque* d'inondation*	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation
Objectif n° 6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation	Les modifications du SRADDET n'ont pas d'incidences sur cette orientation

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

4 ANALYSE DES INCIDENCES

L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004, prise pour transposer la directive 2001/42/CE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, a posé le cadre juridique de l'évaluation environnementale des documents de planification en droit français.

Dans ce cadre, les schémas régionaux, dont le SRADDET, relèvent des dispositions du Code de l'environnement relatives à l'évaluation environnementale des plans et programmes.

Conformément à l'article R.122-20 du Code de l'environnement, l'analyse des incidences expose notamment les effets notables probables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement et, le cas échéant, sur la santé humaine (biodiversité, sols, eaux, air, bruit, climat, patrimoine culturel, paysages), ainsi que les problématiques posées pour les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, notamment les sites Natura 2000.

Au-delà du respect des exigences réglementaires, l'évaluation environnementale vise à intégrer les enjeux environnementaux le plus en amont possible dans l'élaboration du SRADDET, en cohérence avec les schémas sectoriels intégrés au SRADDET et avec son articulation avec les documents de rang inférieur.

4.1 La construction de la matrice d'analyse

4.1.1 En abscisse de la matrice : les enjeux environnementaux

L'état initial de l'environnement identifie 22 enjeux pour la Bretagne, concernant les douze thématiques environnementales. Ces enjeux représentent les axes d'évaluation des incidences prévisibles du projet de SRADDET. Ils représentent également les enjeux des tendances évolutives du territoire présentées dans le scénario au fil de l'eau de l'environnement (voir livret 2 – État initial de l'environnement).

Ces grands enjeux servent également de base à l'identification des critères d'évaluation. L'objectif est d'analyser comment les éléments répondent ou prennent en compte les enjeux du territoire.

Le tableau ci-dessous rappelle les enjeux identifiés et hiérarchisés à la suite de l'analyse de l'état initial de l'environnement en Bretagne. Ce sont autant de critères d'analyse pour l'évaluation des incidences de la mise en œuvre du SRADDET, car ils permettent de répondre aux tendances évolutives identifiées sur le territoire (cf. Livret 2 – État initial de l'environnement).

4.1.1.1 En ordonnée de la matrice : les objectifs ou les règles

La matrice présente en ordonnée les objectifs ou les règles ayant été modifiées dans la modification du SRADDET. Ceux-ci se traduisent en 8 objectifs et 2 règles donnant lieu à deux analyses.

L'objectif est de comparer l'efficacité des actions portées par les objectifs (respectivement les règles) les unes par rapport aux autres en fonction de leurs capacités à répondre aux enjeux du territoire pour toutes les thématiques de l'environnement.

À partir de ces deux matrices, plusieurs graphiques du chapitre « Résultats » illustrent le profil environnemental de la modification no 2 du SRADDET dans sa globalité et montrent les incidences négatives et positives sur l'environnement du projet.

4.1.1.2 La base de l'analyse, les enjeux environnementaux

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Les 25 enjeux issus de l'état initial de l'environnement représentent autant de critères d'analyse pour l'évaluation des incidences de la mise en œuvre du SRADDET, car ils permettent de répondre aux tendances évolutives identifiées sur le territoire (cf. Livret 2 – État initial de l'environnement).

	Enjeux environnementaux du SRADDET
Ressource espace	Intensifier l'économie d'espace dans l'aménagement du territoire Préserver l'espace littoral des pressions démographiques
Énergie ENR	Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs Développer les transports alternatifs à la route, pour les marchandises comme pour les passagers Augmenter significativement la part des énergies renouvelables dans la production énergétique
Émissions de GES	Participer à l'effort national de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment la part des GES dus à l'élevage et au secteur des transports routiers
Biodiversité/continuités écologiques	Maitriser les impacts anthropiques sur les milieux naturels et la biodiversité, et plus spécifiquement à l'interface terre-mer Reconquérir, préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques au niveau terrestre, aquatique, marin et littoral Développer la politique de préservation des milieux naturels mobilisables par la Région (RNR, PNR, etc.) Prendre en compte la biodiversité pour toutes les activités/secteurs socioéconomiques et politiques
Paysages et patrimoine	Protéger les paysages et le patrimoine bretons des pressions économiques, urbaines et touristiques Valoriser les éléments identitaires du patrimoine naturel, culturel et historique breton
Déchets	Atteindre les objectifs règlementaires de réduction et de valorisation des déchets Optimiser la gestion des déchets à travers l'aménagement du territoire et le développement des filières déchets
Eau	Restaurer la qualité de la ressource en eau Restaurer les équilibres naturels des cours d'eau et des milieux aquatiques (aménagement, usages) Organiser un assainissement respectueux de l'environnement Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses (urbaines, agricoles, industrielles, touristiques…)
Risques	Intégrer les aléas dans l'aménagement du territoire pour limiter les risques, en particulier inondations et submersions marines Maitriser les risques technologiques dans un contexte de changement climatique
Adaptation climatique	Améliorer la résilience du territoire

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Ressources minérales	Préserver l'accès à la ressource tout en développant l'utilisation de matériaux de substitution
Qualité de l'air et nuisances sonores	Diminuer la production de polluants atmosphériques et réduire les nuisances sonores liées au transport
Pollution des sols	Prévenir les pollutions potentielles, notamment par la gestion des eaux pluviales Réhabiliter et revaloriser les sites de pollution avérée pour une plus-value environnementale

4.2 Le système de notation de l'évaluation environnementale

De manière à évaluer chaque croisement objectif/enjeu (respectivement règle/enjeu), on s'interroge sur :

- Comment l'objectif (respectivement la règle) peut-il (elle) infléchir, de façon positive ou négative, la tendance attendue au fil de l'eau ?
- Quel niveau d'incidence positive ou négative aura l'objectif (respectivement la règle) ?

L'évaluation se déroule alors en trois étapes. Les objectifs opérationnels et les règles sont évalués au regard de chacun des enjeux environnementaux. Les deux premiers critères analysés sont :

- **L'impact de l'objectif (respectivement de la règle)** : aura-t-il un effet positif, nul ou négatif sur l'enjeu environnemental étudié ? Notation *: +, o ou rien d'indiqué, -*
- **La portée opérationnelle de l'objectif (respectivement de la règle)** : aura-t-il un impact fort (3), moyen (2) ou faible (1) sur l'enjeu environnemental étudié ? Notation *: 3, 2, 1 en positif ou en négatif*

La portée opérationnelle est évaluée en procédant à une analyse plus fine à partir des trois sous-critères suivants (notation : de 0 à 3 en positif ou en négatif) :

- L'opposabilité : La rédaction de l'objectif (respectivement de la règle) se traduit-elle par des prescriptions (caractère « impératif » de mise en œuvre de la mesure), des recommandations (incitation « insistante », mais non obligatoire) ou de simples citations (absence d'influence directe du SRADDET, incitation pédagogique ou rappel de la loi) ?
- Échelle de mise en œuvre : L'impact attendu s'exerce-t-il à l'échelle du territoire couvert par le SRADDET ou seulement sur une portion du territoire (ex. : sur une ville identifiée, un secteur géographique) ? En d'autres termes, l'orientation concerne-t-elle l'intégralité de la région ou seulement une portion restreinte des territoires impliqués ?
- Caractère innovant ou novateur : L'objectif (respectivement la règle) propose-t-il une plus-value environnementale au regard des outils déjà existants, notamment au regard des mesures règlementaires en vigueur, ou n'est-il qu'un simple rappel de l'existant ?

Chaque objectif (respectivement la règle) est ainsi **évalué *à dire d'expert*** par cette notation composite, sur une échelle allant de -3 à +3 pour chaque enjeu de l'environnement.

Les notes sont ensuite sommées de deux manières différentes pour calculer deux scores :

- D'une part, les incidences cumulées d'un objectif (respectivement d'une règle) sur l'ensemble des thématiques environnementales. Ce score transversal permet d'identifier les objectifs (respectivement les règles) présentant des faiblesses et sur lesquels le travail de réécriture doit se concentrer pendant la phase itérative. En phase arrêt, ce score permet d'identifier les points de vigilance et les mesures ERC à préconiser ;
- D'autre part, la plus-value de l'ensemble des objectifs (respectivement les règles) par thématique environnementale. Ce score thématique met en évidence l'incidence globale par thématique environnementale des choix effectués. Il reflète la plus-value environnementale du document analysé et la cohérence entre les enjeux et la stratégie développée. Pendant la

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

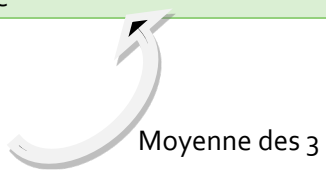
phase itérative, il permet de réorienter les choix et de combler les manques. En phase arrêt, ce score traduit la plus-value environnementale de la modification du SRADDET par rapport à la tendance au fil de l'eau et permet également d'identifier les mesures ERC par enjeu.

Lors de l'étude du fascicule, les mesures d'accompagnement n'ont pas été évaluées, car elles sont dépourvues de tout caractère contraignant (Art R.4251-8 du CGCT).

Le procédé de notation est présenté dans le schéma suivant :

	Impact sur l'enjeu évalué	Note globale de l'incidence attendue	
Objectif/règle à évaluer	+	3	Positif, fort, avec de fortes conséquences règlementaires à l'échelle territoriale
		2	Positif, moyen à l'échelle territoriale ou fort, mais localisé
		1	Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu
	NC ou 0	NC ou 0	Neutre du point de vue de l'environnement, ou NON CONCERNÉ
	-	-1	Négatif, faible, légère détérioration
		-2	Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle territoriale ou forte, mais localisée
		-3	Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle territoriale

Portée opérationnelle		
Échelle de mise en œuvre	Force d'opposabilité	Caractère novateur
+/— 3	+/-3	+/— 3
+/— 2	+/— 2	+/— 2
+/— 1	+/— 1	+/— 1



4.2.1.1 La prise en compte des enjeux

De l'état initial de l'environnement et des 12 thématiques environnementales résultent 25 enjeux environnementaux. Cette analyse, thème par thème, a permis de faire émerger et de problématiser des sujets majeurs qui concernent le projet de Schéma régional et qui ont servi à l'analyse des incidences notables probables sur l'environnement.

Ceux-ci ont ensuite été hiérarchisés selon trois critères :

- **Criticité** : traduit la criticité actuelle de l'enjeu selon l'état initial de la thématique (bon ou dégradé) et sa sensibilité au regard des pressions externes existantes ou futures (de 1 à 3) ;
- **Chemin à accomplir** : traduit la prise en compte de l'enjeu par les outils en œuvre actuellement, de 1 (tout est déjà en place) à 4 (tout reste à faire) ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- **Levier d'action** du SRADDET : traduit la sensibilité des thématiques au regard des champs d'application sur lesquels le SRADDET agit directement lors de sa mise en œuvre, de 1 (faible) à 3 (fort).

Les deux premiers critères traduisent la situation actuelle ; leurs notes sont associées et moyennées avant d'être ajoutées au levier d'action. Un premier classement des enjeux est alors obtenu, puis associé à quatre niveaux de classes d'enjeu : prioritaire, fort, moyen, faible. Celles-ci seront traduites par une pondération allant de 1 à 3 pour l'analyse matricielle multicritères des incidences (AMC).

Enjeu	Criticité par rapport au territoire	Chemin à faire	Levier du SRADDET	Classement	Hiérarchie
Note	1 < T < 3	1 < C < 4	1 < L <3	([T+C]/2 + L)/2	4 : Prioritaire 3 : Fort 2 : Moyen 1 : Faible

Le tableau ci-dessous propose la hiérarchie obtenue à partir de l'atelier participatif animé avec les services de la Région le 21 mars 2018 :

Thématique	Critère d'évaluation du Schéma
Ressource espace	Prioritaire
Énergie/ENR	
Émissions de GES	
Biodiversité/continuités écologiques	
Paysages et patrimoine	Fort
Déchets	
Eau	
Risques	Moyen
Adaptation climatique	
Ressources minérales	
Qualité de l'air & nuisances sonores	
Pollution des sols	Faible

4.2.1.2 L'analyse selon les niveaux d'opposabilité

Comme cela a été précédemment rappelé, l'opposabilité du SRADDET fait appel à deux niveaux qui s'imposent, simultanément, aux documents de planification et d'urbanisme de rang inférieur : dans un rapport de prise en compte des objectifs du rapport et de compatibilité des règles du fascicule. Cette particularité du SRADDET a été considérée en développant une analyse combinée des incidences.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Chaque incidence environnementale relevée lors des analyses multicritères respectives des objectifs et des règles a été pondérée. Concrètement, chaque score obtenu par objectif et par règle a été multiplié par un **coefficient d'opposabilité** :

Coefficient d'opposabilité	
Objectif	Règle
Prise en compte	Compatibilité
Induit de ne pas s'écarter des objectifs	Implique de respecter l'esprit de la règle
0,5	1

Par ailleurs, le SRADDET joue un double rôle. En tant que document règlementaire, il indique les objectifs et les règles à suivre par les documents de rang inférieur dans la limite de leurs champs d'application. En tant que feuille de route de la politique de développement durable des Régions, il rassemble un panel d'objectifs et de règles qui lui est propre ou sur lequel pourront s'appuyer les collectivités pour cadrer leurs objectifs propres.

4.3 Les incidences de la modification n° 2 du SRADDET

4.3.1.1 Les incidences du fascicule modifié

L'analyse formalisée ci-après s'appuie sur les versions pour l'arrêt des documents constitutifs de la modification n° 2 du SRADDET Bretagne.

La présentation des résultats vise quatre objectifs :

- Exposer les **incidences environnementales** positives et négatives de la version arrêtée du projet de modification du SRADDET ;
- Valider la **cohérence** entre les enjeux environnementaux d'échelle régionale et la stratégie développée par le SRADDET ;
- Souligner d'éventuels **points de vigilance et p**roposer le cas échéant des **mesures d'évitement, de réduction ou de compensation** au regard des impacts sur l'environnement du SRADDET.

L'histogramme ci-après, produit à la suite de l'analyse multicritères des incidences des objectifs, présente la plus-value environnementale apportée par le fascicule des règles en fonction de la hiérarchisation des enjeux (importance des leviers d'actions). On voit que la mise en œuvre du fascicule devrait engendrer des incidences positives sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés à l'échelle régionale. De plus, les plus-values sont principalement en lien avec les thématiques considérées comme prioritaires dans le cadre du projet, à savoir : la ressource espace, l'énergie, les émissions de GES et la biodiversité.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

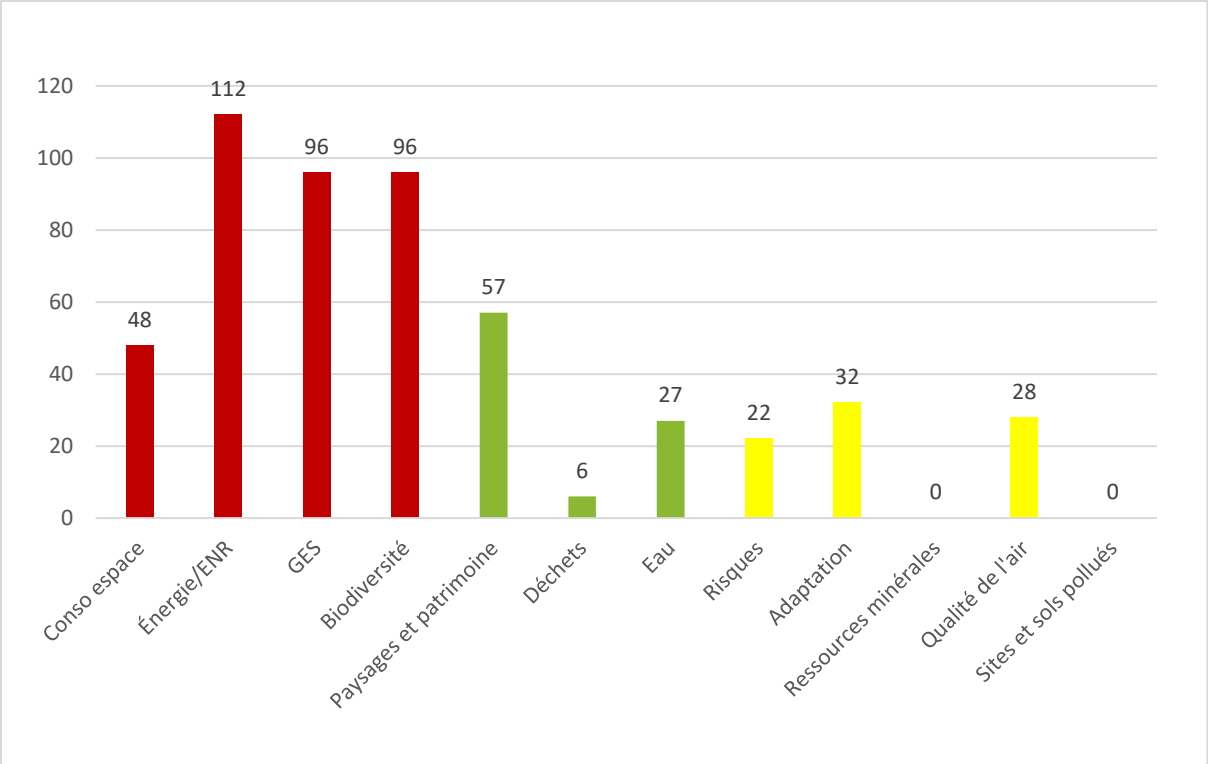


Figure 1 : incidences du fascicule modifié sur les enjeux environnementaux



À titre de comparaison, les incidences du SRADDET initial étaient très similaires. La modification no 2 ne devrait impliquer que des évolutions mineures, mais toutes positives (les scores sont supérieurs ou égaux pour toutes les thématiques étudiées).

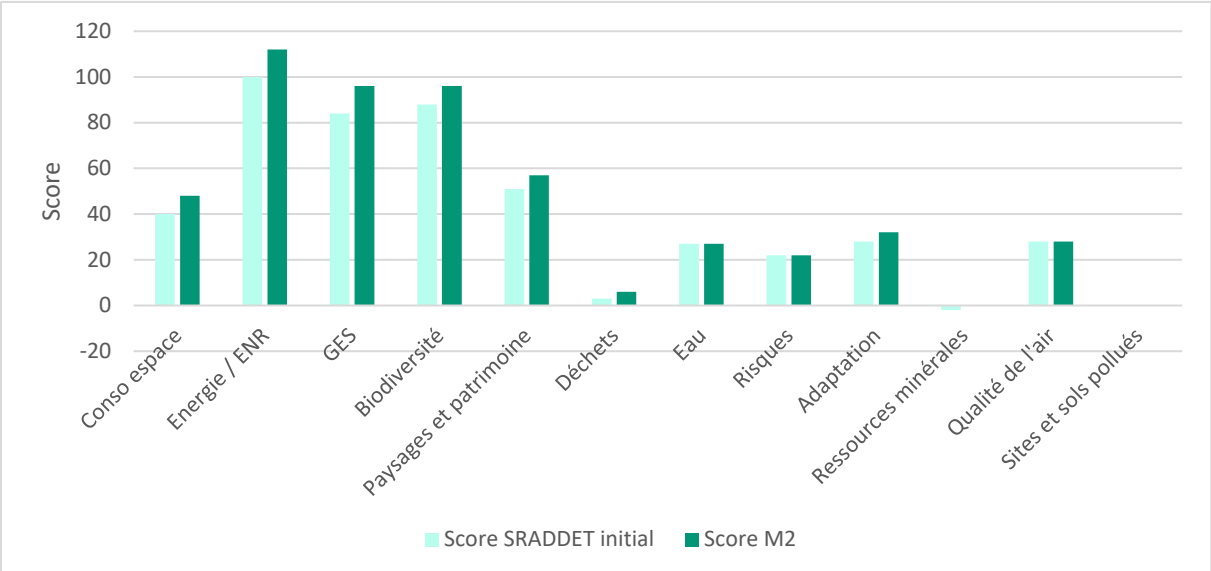


Figure 2 : évolution des incidences du fascicule sur les enjeux environnementaux

Ces évolutions mineures sont dues au faible nombre de modifications apportées par la modification no 2, qui vise surtout à intégrer de nouveaux cadres telles la SNBC ou la Loi sur le désengrillagement. Il est également question de plus axer le SRADDET vers son objectif affiché du zéro enfouissement en engageant une transition structurelle, notamment vers une décroissance des capacités : il s'agit de passer à une logique de sobriété et de réduction.

4.3.1.2 Les incidences des règles modifiées

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Le graphique ci-dessous présente les incidences environnementales cumulées pour chaque règle. Il s'agit des incidences attendues potentiellement avec la mise en œuvre du SRADDET modifié, incluant les dispositions déjà présentes dans le SRADDET en vigueur. Les paragraphes suivants vont se concentrer uniquement sur les apports de la modification no 2.

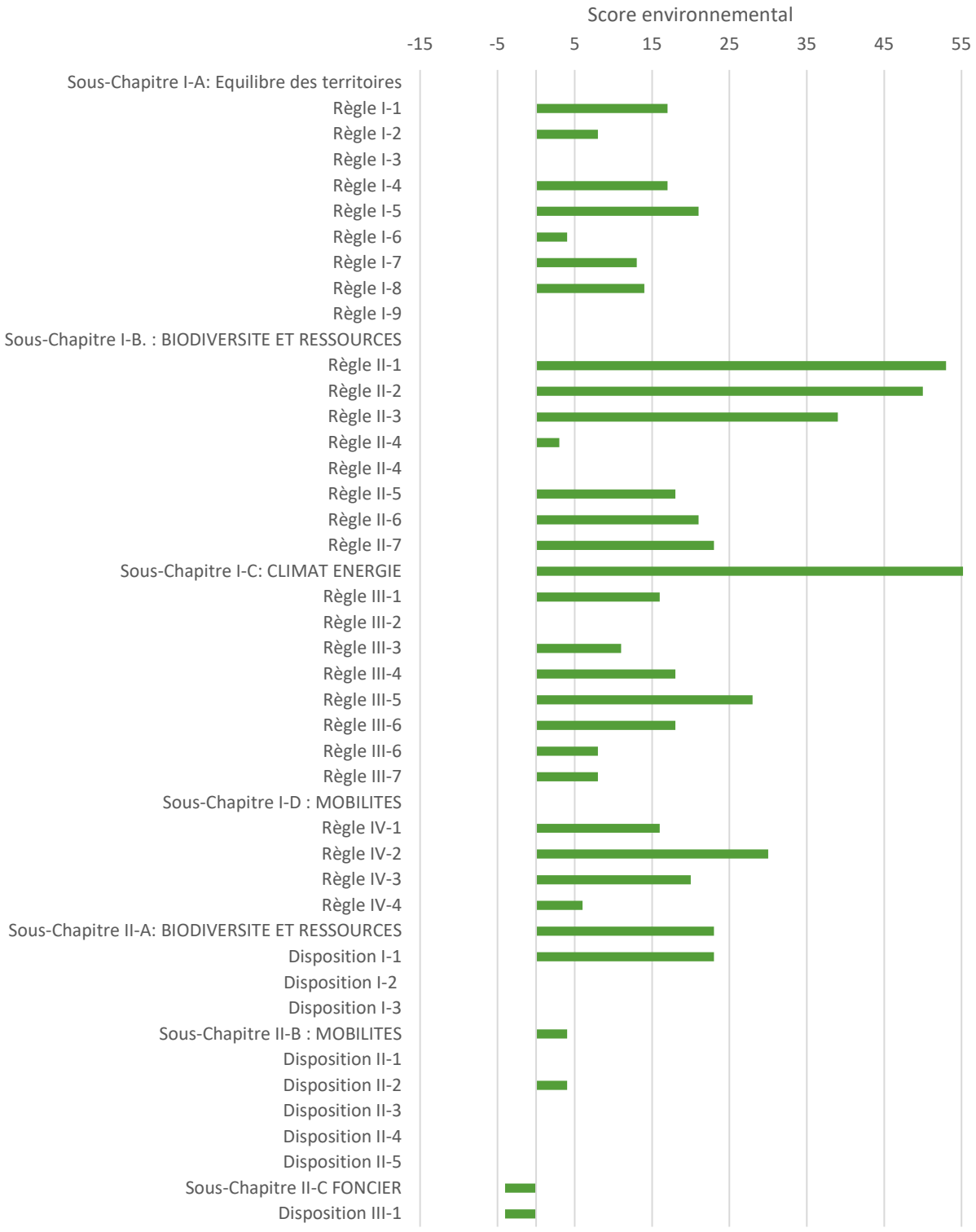


Figure 3 : incidences environnementales cumulées des règles du SRADDET

4.3.1.3 Les incidences sur les enjeux environnementaux et mesures ERC

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

4.3.1.4 Incidences sur les enjeux « Ressource espace »

Enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement	Tendances	Importance
Intensifier l'économie d'espace dans l'aménagement du territoire	Forte consommation d'espaces agricoles	prioritaire

Plusieurs évolutions du fascicule pourraient induire des incidences positives sur la préservation du foncier :

- La modification de la règle III-4 (développement des EnR) inscrit que les installations solaires se feront en priorité sur les toitures ou espaces déjà artificialisés. Il est également question d'identifier les zones naturelles de renaturation dans les DUL ;
- La règle III-5 modifiée inscrit de prendre en compte la préservation des sols ;
- La disposition I-1, en limitant la création de nouveaux équipements pour le traitement des déchets (les extensions restent toutefois possibles) permet de limiter l'artificialisation des sols.

En revanche, le complétement de la liste des projets d'envergure (disposition III-1) par de nouveaux sites permettent de préciser et cibler des secteurs où est attendue une consommation d'espaces.

4.3.1.5 Incidences sur les enjeux relatifs aux milieux naturels et la biodiversité

Enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement	Tendances	Importance
Maitriser les impacts anthropiques sur les milieux naturels et la biodiversité, et plus spécifiquement à l'interface terre-mer **Reconquérir, préserver et restaurer les continuités écologiques au niveau terrestre, aquatique, marin et littoral** **Développer la politique de préservation des milieux naturels mobilisables par la Région (RNR, PNR…)**	Dégradation généralisée de la biodiversité Consommation d'espaces naturels Faible développement de la nature en ville	prioritaire

Plusieurs évolutions du fascicule pourraient induire des incidences positives sur la préservation des milieux naturels et de la biodiversité. La modification de la règle III-4 (développement des EnR) inscrit que les installations solaires se feront en priorité sur les toitures ou espaces déjà artificialisés. Il est également question d'identifier les zones naturelles de renaturation dans les DUL.

4.3.1.6 Incidences sur les enjeux « Énergie/Climat (GES)/pollution de l'air » et « Nuisances sonores »

Enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement	Tendances	Importance
Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs **Développer les transports alternatifs à la route, pour les marchandises comme les passagers** **Augmenter significativement la part des énergies renouvelables dans la production énergétique**	Augmentation des consommations liées aux déplacements Progression continue des EnR dans la production énergétique bretonne	prioritaire
Participer à l'effort national de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment la part des GES due à l'élevage et au secteur des transports routiers	Augmentation des émissions de GES dues aux carburants fossiles	prioritaire
Diminuer la production de polluants atmosphériques et réduire les nuisances sonores liées au transport	Augmentation de ces nuisances et polluants	Moyenne

Au global, la modification no 2 devrait engendrer des incidences positives sur ces thématiques :

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

- L'intégration de la sobriété doit être explicite dans les PCAET (Règle III-1) ;
- La baisse de l'enfouissement (disposition I-1) permet de réduire les émissions de méthane ;
- La modification de la disposition II-2 : La création de Bretagne mobilité vise à favoriser la cohérence des services de transport, et pourrait faciliter le report modal.

En revanche, la concentration sur les sites existants (Disposition I-1) pourrait augmenter localement les nuisances même si à l'échelle régionale, la limitation des créations d'équipements réduit les possibilités d'apparition de nouvelles sources de nuisances.

Mesures de réduction recommandées

Veiller à intégrer les enjeux nuisances et pollutions lors des extensions des sites de gestion ou traitement des déchets existants, afin de ne pas augmenter l'exposition des populations ou les émissions polluantes pour les milieux.

4.3.1.7 Incidences sur les enjeux des déchets

Enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement	Tendances	Importance
Atteindre les objectifs règlementaires de réduction et de valorisation des déchets **Optimiser la gestion des déchets à travers l'aménagement du territoire et le développement des filières déchets**	Augmentation des déchets produits, notamment végétaux Augmentation globale des déchets produits. Bon maillage des infrastructures de tri/traitement et des déchetteries	forte

Les modifications de la disposition I-1 visent à baisser les capacités d'enfouissement, à conditionner les nouvelles capacités à une cohérence avec la prévention, le tri. Il s'agit de réduire les déchets résiduels.

4.3.1.8 Incidences sur les enjeux du paysage et du patrimoine

Enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement	Tendances	Importance
Protéger les paysages et le patrimoine bretons des pressions économiques, urbaines et touristiques **Valoriser les éléments identitaires du patrimoine naturel, culturel et historique breton**	Dégradation des paysages par la banalisation, l'étalement urbain et le développement pavillonnaire Le patrimoine historique est soumis à l'effet du temps et de la pollution atmosphérique	forte

Quelques modifications des règles pourraient induire des incidences positives sur les paysages :

- La bonne intégration paysagère des matériaux choisis dans le paysage pour les clôtures (Règle II-4) ;
- La limitation de la création d'équipement pour les déchets.

4.3.1.9 Incidences sur les enjeux des ressources en eau

Enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement	Tendances	Importance
Restaurer la qualité de la ressource en eau **Restaurer les équilibres naturels des cours d'eau et des milieux aquatiques (aménagement, usages)** **Organiser un assainissement respectueux de l'environnement**	Dégradation de la qualité des eaux de surface et côtière Augmentation des pressions sur les masses d'eau par le changement climatique	Forte

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Promouvoir et accompagner les pratiques vertueuses (urbaines, agricoles, industrielles, touristiques…)	Évolution disparate des règlementations renforçant ou allégeant les normes environnementales	

La limitation de la création d'équipement pour les déchets pourrait induire une baisse des risques de pollution des eaux par les lixiviats de ce type de site.

En revanche, le développement conséquent des sites de production d'énergie renouvelable peut avoir des incidences sur la qualité des masses d'eau, que ce soit en phase chantier (présence d'engins de chantiers, etc..) ou lors des phases d'exploitation comme pour la méthanisation.

Mesures de réduction recommandées

Encadrer, dès le stade de la planification et des documents d'urbanisme, la localisation des projets de production d'énergies renouvelables au regard de la sensibilité des masses d'eau superficielles et souterraines. À ce titre, il convient d'éviter l'implantation préférentielle de ces projets dans les secteurs les plus sensibles pour la ressource en eau ou en connexion directe avec celle-ci, et de prévoir, lorsque de tels projets sont envisagés, des dispositions visant à limiter les risques de pollution accidentelle, de ruissellement contaminé ou de transfert vers les cours d'eau et les nappes. Cette orientation a vocation à intervenir en amont des autorisations de projet, en complément des évaluations environnementales et études d'incidences réalisées au cas par cas selon la nature, la dimension et le régime applicable à chaque opération.

4.3.1.10 Incidences sur les enjeux relatifs aux risques et l'adaptation du territoire

Enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement	Tendances	Importance
Intégrer les aléas dans l'aménagement du territoire pour limiter les risques, en particulier inondations et submersions marines. **Maitriser les risques technologiques dans un contexte de changement climatique**	Augmentation de la fréquence et de l'intensité des risques Érosion du trait de côte	moyenne
Améliorer la résilience du territoire	Artificialisation du territoire réduisant sa résilience	

Quelques évolutions de règles pourraient permettre une meilleure adaptation au changement climatique :

- Règle III-5 : Il s'agit de prendre en compte l'adaptation des bâtiments aux aléas climatiques ;
- Règle III-6 : Il est question d'assurer le confort d'été, l'objectif étant d'adapter le bâtiment aux fortes chaleurs estivales.

5 LES EFFETS CUMULES

L'appréciation des effets cumulés doit être conduite à l'échelle régionale et sur l'ensemble des thématiques concernées par la modification.

La trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers demeure décroissante sur la période 2021-2031, y compris en intégrant les projets d'envergure régionale identifiés. Ces projets ne constituent pas une augmentation globale de l'artificialisation, mais une répartition transparente d'emprises déjà identifiées dans le cadre de politiques sectorielles existantes.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Par ailleurs, le renforcement des objectifs énergétiques contribue à atténuer les effets cumulés liés aux émissions de gaz à effet de serre, tandis que les dispositions relatives aux continuités écologiques limitent les risques de fragmentation supplémentaire.

À l'échelle du schéma, aucun effet cumulatif susceptible de modifier substantiellement l'équilibre environnemental régional n'est identifié.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

6 LES SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE IMPACTES

Les projets d'envergure régionale inscrits au sein du sous-chapitre II-C du fascicule des règles ne procèdent pas d'un choix opéré par le SRADDET quant à leur opportunité ou à leur localisation. Ils correspondent à des opérations portées par des maîtres d'ouvrage identifiés, relevant de compétences sectorielles propres (État, Départements, syndicats, opérateurs économiques), et engagées ou programmées indépendamment du schéma régional. Leur inscription dans le SRADDET répond exclusivement à une logique méthodologique liée à la mise en œuvre de la trajectoire de réduction de l'artificialisation des sols.

En application de l'objectif 31.3 relatif à la mutualisation de la consommation foncière des projets d'envergure régionale, ces opérations sont intégrées afin de clarifier les modalités de calcul de l'assiette foncière régionale et d'assurer une répartition transparente de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans le cadre de la trajectoire ZAN. Concrètement, les emprises correspondantes sont affectées à une enveloppe de solidarité régionale distincte des cibles locales définies par la règle III-9. Cette affectation permet d'éviter que des projets structurants, dont les retombées dépassent l'échelle d'un seul territoire, ne pèsent exclusivement sur les enveloppes foncières des SCoT d'accueil.

L'intégration de ces projets dans le fascicule n'a donc ni valeur d'autorisation ni valeur décisionnelle. Elle ne préjuge ni de l'issue des procédures réglementaires auxquelles ils sont soumis, ni des adaptations susceptibles d'intervenir à l'issue des évaluations environnementales et des enquêtes publiques. Elle vise uniquement à objectiver et sécuriser le calcul de la trajectoire régionale de sobriété foncière, en intégrant de manière anticipée les consommations d'espace identifiées, selon des modalités précises telles que le principe de consommation nette ou le coefficient de solidarité pour certains projets économiques.

Ainsi, la liste figurant en disposition III-1 constitue un outil de gestion et de transparence foncière au service de la trajectoire régionale ZAN, et non un instrument de programmation opérationnelle des projets concernés.

Projet	État d'avancement	Données disponibles	Fin des travaux
RD767 Triskell – Locminé–Siviac (CD56)	Opérations/travaux documentés par le Département (phase chantier par sous-opérations).	Fiche travaux CD56 (ouvrages/phasage local).	-
RD767 Triskell – Trois Rois–Ménimur (CD56)	**Concertation** (phase 2 formalisée, modalités et dossier).	Dossier de presse + avis de concertation	Non applicable / non publié (stade concertation).
RN24/RN166 – échangeur de Saint-Antoine (État, Ploërmel)	Avis d'**Autorité environnementale (IGEDD/AE)** sur l'opération (restructuration initiée années 1990, DUP 1999).	"synthèse de l'avis" AE/IGEDD (document structurant pour comprendre les incidences et attentes sur l'EI)	-

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

RN176 – échangeur RN176/RD366 (La Ville-ès-Nonais)	Travaux **démarrés mi-janvier 2025**, achevés **mi-juillet**, mise en service **08/08/2025** (DREAL).)	communiqué Préfecture 35 (objectifs, gestion circulation).	Achèvement mi-juillet 2025, mise en service 08/08/2025.
RN176 – doublement / mise à 2x2 voies (État – Rance ↔ Chênaie)	Dossier "projet 2x2 voies" documenté ; existence de pièces d'enquête (ex : évaluation socio-éco Arcadis + références aux autres volumes).	Pièce socio-éco (vol.2) en PDF (indice fort d'un dossier complet : variantes, compatibilité DU, historique des études).	-
RD769 – doublement Lann-Sévelin–Kergoal (CD56, Caudan)	Enquête publique (DUP/MECU)	Rapport d'enquête (PDF) + dossier de presse "Travaux Caudan 2024" + page préfecture enquête parcellaire.	Début travaux annoncé sept. 2024 ; phase échangeur Kergoal à partir de 2026
RN165 – échangeur du Liziec (État, Vannes/Saint-Avé)	Phase **études** (présentation DREAL + marché "DUP/AE").	Site DREAL	-
RD700 – Uzel–La Motte–Place à l'Épine (CD22)	Phase d'actualisation des dossiers réglementaires	page de concertation	-
SEI La Dominelais – traitement/valorisation déchets (35)	Site ICPE existant, avec arrêtés préfectoraux complémentaires 2025	"Installations classées" (Ille-et-Vilaine)	-
ECOSITE Croix Irtelle (La Vraie-Croix, 56)	Enquête publique unique clôturée	Page Préfecture Morbihan	-
SUEZ RV OUEST (Gueltas, 56)	Enquête publique unique (31/03/2025–06/05/2025)	Page Préfecture enquête	-
TB INVESTISSEMENT & MEN REC – unités traitement déchets (Pontivy)	-	-	-
SITTOM-MI – extension UVE Pontivy / Le Sourn (56)	Enquête publique	Page Préfecture Morbihan	-
Eco-pôle industriel & logistique de Lanvian – SCARMOR (Pays de Brest)	Concertation préalable	-	-
SILL 2 – unité agroalimentaire / logistique (Pays de Morlaix)	-	-	-
Plateforme logistique – groupe GELIN (Pays de Fougères)	-	-	-
Entrepôts logistiques – ALDOUEST (zone de Kermat, Guiclan, 29)	Consultation du public	Page Préfecture Finistère	-

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

Mutual Logistics (Amanlis/Janzé – Bois de Teillay)	Chantier	-	janvier 2026

6.1 Analyse synthétique des incidences potentielles à l'échelle régionale

L'appréciation des incidences de la modification n°2 doit être conduite à l'échelle régionale, en cohérence avec la nature stratégique du document.

6.1.1 Intensité globale des emprises concernées

Les projets d'envergure régionale intégrés au titre de la solidarité foncière représentent une emprise estimée à environ 93 hectares à l'échelle de la région. Rapportée à la surface régionale et à la trajectoire décennale de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, cette emprise demeure marginale en volume absolu.

Elle ne modifie pas la trajectoire régionale de division par deux de la consommation sur la période 2021-2031, laquelle reste orientée à la baisse par rapport à la décennie précédente.

6.1.2 Répartition territoriale

L'analyse de la localisation des projets montre qu'ils ne sont pas concentrés sur un même territoire ou sur un même type d'espace sensible. Ils sont répartis sur plusieurs territoires de SCoT distincts, couvrant différentes parties de la Bretagne (Ille-et-Vilaine, Morbihan, Finistère, Côtes-d'Armor).

Cette dispersion géographique limite les effets cumulés localisés susceptibles d'accentuer des pressions environnementales spécifiques sur un secteur donné.

Aucune concentration particulière n'est observée dans un périmètre à forte sensibilité écologique régionale (parcs naturels régionaux, grands ensembles de continuités écologiques structurantes, zones littorales à forte contrainte), au regard des données disponibles à l'échelle stratégique.

6.1.3 Nature des incidences potentielles

Les incidences identifiées sont principalement :

- des incidences foncières (artificialisation ponctuelle),
- des incidences potentielles sur les continuités écologiques locales,
- des incidences paysagères.

Ces incidences demeurent circonscrites aux sites concernés et ne présentent pas de caractère diffus ou systémique à l'échelle régionale.

Les incidences climatiques globales sont, quant à elles, atténuées par le renforcement des objectifs énergétiques et de réduction des émissions intégrés dans la modification.

6.1.4 Effets cumulés et trajectoire globale

L'intégration des projets dans l'enveloppe de solidarité régionale ne crée pas de capacité supplémentaire d'artificialisation. Elle organise la répartition d'emprises déjà identifiées.

La trajectoire régionale de sobriété foncière demeure décroissante. Les effets cumulés, appréciés à l'échelle macro-régionale, ne sont pas de nature à modifier substantiellement l'équilibre environnemental identifié dans l'état initial.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

L'analyse conduite ne met pas en évidence d'effets significatifs nouveaux induits par la modification n°2. Les évolutions apportées consistent principalement en une mise en conformité normative et en une actualisation de trajectoires déjà encadrées par le SRADDET approuvé.

La réduction programmée de la consommation d'espace, l'alignement renforcé des trajectoires énergétiques avec l'objectif de neutralité carbone et l'intégration transparente des projets d'envergure régionale dans la trajectoire foncière ne génèrent pas d'incidences environnementales additionnelles par rapport au cadre existant.

Les incidences propres aux projets mentionnés relèvent des procédures d'autorisation environnementale qui leur sont applicables. À l'échelle stratégique du document, la modification n°2 n'entraîne pas d'aggravation des pressions identifiées dans l'état initial.

En conséquence, aucune incidence négative notable supplémentaire n'est identifiée au titre de la modification.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

7 ANALYSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

L'analyse des solutions de substitution raisonnables doit être conduite en tenant compte de la nature même de la modification n°2 du SRADDET Bretagne. Celle-ci ne procède pas d'une redéfinition libre du projet régional, mais d'une adaptation rendue nécessaire par l'évolution du cadre législatif et réglementaire intervenu postérieurement à l'approbation initiale du schéma. Les marges de manœuvre étaient donc encadrées par des obligations juridiques précises, notamment en matière de trajectoire de réduction de l'artificialisation des sols et de neutralité carbone.

7.1 Une adaptation rendue obligatoire par la loi Climat et Résilience

La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite loi Climat et Résilience a introduit dans le Code de l'urbanisme un objectif de réduction progressive de l'artificialisation des sols, avec :

- une division par deux de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur la période 2021-2031 par rapport à la décennie précédente,
- l'atteinte du zéro artificialisation nette à l'horizon 2050.

Les articles L.101-2-1 et L.141-3 du Code de l'urbanisme imposent désormais l'intégration de cette trajectoire dans les documents de planification. Par ailleurs, l'article L.4251-1 du Code général des collectivités territoriales prévoit que le SRADDET fixe des objectifs relatifs à la gestion économe de l'espace et à l'implantation des infrastructures d'intérêt régional.

Dans ce contexte, l'absence d'actualisation du SRADDET n'aurait pas constitué une solution raisonnable. Le maintien du cadre initial aurait exposé le document à un risque d'incompatibilité avec les nouvelles dispositions législatives et aurait affaibli la territorialisation de la trajectoire ZAN pour la période 2021-2031.

Les alternatives théoriques se limitaient donc à :

- différer l'intégration des exigences légales,
- intégrer la trajectoire sans préciser les mécanismes de mise en œuvre,
- ou organiser une adaptation ciblée assurant la cohérence entre objectifs et règles.

La solution retenue — actualisation des objectifs et précisions apportées au fascicule des règles, notamment en matière de comptabilisation et de répartition des consommations liées aux projets d'envergure régionale — apparaît comme la seule juridiquement sécurisée et cohérente avec les exigences du Code de l'urbanisme.

7.2 Neutralité carbone et budgets carbone : un cadre contraignant issu du Code de l'énergie

La loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat a inscrit dans le Code de l'énergie l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050 (article L.100-4). Cette orientation a été déclinée par la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC 2), adoptée par décret n° 2020-457 du 21 avril 2020.

La SNBC 2 fixe des budgets carbone successifs :

- 2019-2023,

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

- 2024-2028,
- 2029-2033,

avec une trajectoire sectorielle de réduction des émissions pour les transports, l'agriculture, le bâtiment, l'industrie et la production d'énergie.

Bien que les régions ne soient pas directement assujetties à ces plafonds, leurs documents de planification doivent être compatibles avec les objectifs nationaux. En application de l'article L.4251-1 du Code général des collectivités territoriales, le SRADDET doit fixer des objectifs relatifs à la lutte contre le changement climatique, à la maîtrise et à la production d'énergie.

Les objectifs énergétiques initiaux du SRADDET, élaborés avant l'adoption de la SNBC 2, ne pouvaient plus être regardés comme pleinement alignés avec les budgets carbone nationaux, en particulier pour les périodes 2024-2028 et 2029-2033.

Plusieurs alternatives étaient envisageables :

- maintenir les trajectoires initiales au risque d'un écart croissant avec les budgets carbone nationaux ;
- adopter des objectifs minimaux compatibles à court terme mais insuffisants à moyen terme ;
- ou actualiser les trajectoires régionales afin d'assurer leur cohérence avec la SNBC 2 et l'objectif de neutralité carbone 2050.

La modification n°2 retient la troisième option. Elle procède à une actualisation des trajectoires régionales de réduction des émissions de gaz à effet de serre, renforce les objectifs de développement des énergies renouvelables et consolide les orientations relatives à la sobriété et à l'efficacité énergétique. Cette actualisation s'appuie sur les objectifs réglementairement en vigueur de la SNBC 2, tout en recherchant une cohérence prospective avec les orientations attendues de la SNBC 3 actuellement en cours d'élaboration.

Ainsi, l'alternative consistant à retenir des objectifs énergétiques moins ambitieux n'aurait pas permis d'assurer une compatibilité suffisante avec les articles L.100-4 et L.222-1 B du Code de l'énergie. La solution retenue traduit un choix d'alignement explicite avec les budgets carbone nationaux et les échéances 2030-2050.

7.3 Gestion des déchets : articulation avec le Code de l'environnement et l'économie circulaire

La gestion des déchets est encadrée par les articles L.541-1 et suivants du Code de l'environnement, qui fixent la hiérarchie des modes de traitement et les objectifs de réduction, de réemploi, de recyclage et de valorisation. Le SRADDET intègre les orientations issues de la planification régionale en matière de prévention et de gestion des déchets.

Les évolutions industrielles et les projets de modernisation d'unités de traitement ou de valorisation identifiés à l'échelle régionale devaient être pris en compte afin d'assurer la cohérence entre politique sectorielle et trajectoire foncière.

Les alternatives étaient les suivantes :

- ne pas intégrer ces projets dans le calcul de la trajectoire d'artificialisation, créant une dissociation entre économie circulaire et sobriété foncière ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

- les intégrer sans mécanisme de régulation spécifique, au risque d'affaiblir l'objectif de réduction ;
- ou organiser leur prise en compte dans un cadre mutualisé et proportionné.

La modification retient la troisième option. L'intégration des projets d'envergure régionale liés aux déchets dans le fascicule des règles permet d'anticiper leurs incidences foncières tout en les soumettant aux mécanismes de solidarité et, le cas échéant, de consommation nette d'espace. Cette solution assure la cohérence entre les objectifs du Code de l'environnement et ceux du Code de l'urbanisme relatifs à l'artificialisation.

7.4 Des marges de manœuvre limitées, une ambition assumée

Au regard des contraintes juridiques applicables — loi Climat et Résilience, Code de l'urbanisme, Code de l'énergie, SNBC 2, Code de l'environnement — les marges de manœuvre offertes par la modification n°2 étaient encadrées. L'alternative ne portait pas sur l'opportunité des orientations, mais sur leur niveau d'ambition et sur les modalités d'articulation.

La Région pouvait soit adopter une actualisation minimale, strictement formelle, soit intégrer pleinement les exigences nationales dans la planification régionale. Le choix retenu consiste à :

- aligner explicitement les trajectoires énergétiques sur la neutralité carbone 2050 ;
- intégrer les projets structurants dans la trajectoire foncière 2021-2031 ;
- renforcer la cohérence entre sobriété foncière, transition énergétique et modernisation des filières de déchets.

Les solutions moins ambitieuses ou différées auraient fragilisé la compatibilité du SRADDET avec le cadre national et affaibli la lisibilité environnementale du document.

La modification n°2 apparaît ainsi comme la solution la plus juridiquement sécurisée et la plus cohérente au regard des objectifs environnementaux poursuivis. Elle traduit un choix d'ambition encadrée, combinant respect des obligations légales, cohérence des politiques publiques et intégration structurée des dynamiques sectorielles dans un cadre stratégique unifié.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

8 MESURES ERC

La séquence « Éviter – Réduire – Compenser » constitue un principe structurant du droit de l'environnement, consacré notamment aux articles L.110-1 et L.122-3 du Code de l'environnement, ainsi qu'aux dispositions relatives à l'évaluation environnementale des plans et programmes prévues aux articles L.122-6 et R.122-20. Elle impose d'identifier les incidences négatives notables d'un document de planification, de privilégier en priorité les mesures d'évitement, puis les mesures de réduction, et, en dernier recours, d'envisager des mesures de compensation pour les impacts résiduels.

La mise en œuvre de cette séquence est traditionnellement conçue pour des projets opérationnels localisés, pour lesquels les incidences peuvent être identifiées à une échelle spatiale précise et faire l'objet de mesures techniques ciblées. Son application à un document stratégique de planification tel qu'un SRADDET, et a fortiori à une modification partielle de celui-ci, appelle une adaptation méthodologique.

Le SRADDET fixe des objectifs et des règles à portée régionale, sans déterminer directement l'implantation, le dimensionnement ou les caractéristiques techniques des projets susceptibles d'être autorisés ultérieurement. Il agit par encadrement normatif, par orientation des politiques publiques et par fixation de trajectoires chiffrées. Les incidences potentielles qu'il peut générer sont indirectes et dépendantes de la déclinaison ultérieure dans les documents d'urbanisme infrarégionaux ou dans les procédures d'autorisation sectorielles.

Dans le cas particulier de la modification n°2, le périmètre d'intervention est ciblé. Il porte principalement sur l'actualisation des trajectoires foncières et énergétiques afin d'assurer leur conformité aux évolutions législatives intervenues depuis 2021, ainsi que sur l'intégration de certains projets d'envergure régionale dans le cadre de la solidarité foncière. La modification ne redéfinit pas l'armature territoriale, n'ouvre pas de nouveaux secteurs à l'urbanisation et n'introduit pas de règles nouvelles susceptibles de générer des incidences directes localisées.

Dans ces conditions, l'application de la séquence ERC ne peut consister à identifier des mesures compensatoires spatialisées ou des prescriptions techniques propres à des sites déterminés. À l'échelle d'un document stratégique, les mesures d'évitement et de réduction prennent essentiellement la forme :

- d'objectifs quantifiés limitant les pressions futures (notamment en matière d'artificialisation ou d'émissions de gaz à effet de serre) ;
- de règles encadrant la déclinaison territoriale des politiques publiques ;
- de mécanismes de répartition ou de mutualisation visant à limiter les effets cumulés.

La compensation, quant à elle, relève du niveau pertinent d'intervention, c'est-à-dire des projets ou opérations soumis à évaluation environnementale et autorisation administrative. Les incidences résiduelles des projets d'envergure régionale intégrés au fascicule feront l'objet d'analyses spécifiques dans le cadre des procédures prévues aux articles L.122-1 et suivants du Code de l'environnement, lesquelles mettront en œuvre la séquence ERC à l'échelle opérationnelle.

Ainsi, l'analyse présentée ci-après s'attache principalement aux leviers d'évitement et de réduction intégrés dans la modification n°2, en cohérence avec la nature stratégique du SRADDET et avec le principe de proportionnalité de l'évaluation environnementale.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

8.1 Zoom sur les thématiques traitées par la modification n° 2

8.1.1 Énergie et climat - Alignement avec la SNBC

La modification actualise les trajectoires énergétiques afin d'assurer leur compatibilité avec la neutralité carbone 2050 et les budgets carbone nationaux fixés par la SNBC 2 (périodes 2019-2023, 2024-2028, 2029-2033).

Les mesures d'évitement résident dans l'alignement explicite des objectifs régionaux avec ces budgets, évitant ainsi un décalage entre planification régionale et cadre national. La consolidation des objectifs de développement des énergies renouvelables et de maîtrise des consommations énergétiques contribue à prévenir l'aggravation des facteurs d'émission identifiés dans l'état initial.

Les mesures de réduction se traduisent par la fixation de trajectoires quantitatives compatibles avec l'objectif de neutralité carbone et par l'articulation maintenue entre organisation territoriale, mobilités et sobriété foncière. La Région agit ainsi sur les déterminants structurels des émissions sans excéder les compétences normatives qui lui sont attribuées.

L'option consistant à fixer des objectifs substantiellement supérieurs aux trajectoires nationales aurait soulevé des interrogations sur la cohérence juridique du dispositif. À l'inverse, une actualisation minimale aurait fragilisé la compatibilité avec les articles L.100-4 et L.222-1 B du Code de l'énergie. Le niveau retenu apparaît cohérent avec les obligations applicables.

8.1.2 Déchets - Cohérence entre économie circulaire et sobriété foncière

La modification intègre certains projets d'envergure régionale liés au traitement ou à la valorisation des déchets dans le mécanisme de solidarité foncière. Cette intégration vise exclusivement à assurer la transparence et la cohérence du calcul de la trajectoire d'artificialisation.

Les mesures d'évitement consistent à prévenir une dissociation entre objectifs de gestion des déchets (articles L.541-1 et suivants du Code de l'environnement) et maîtrise de la consommation d'espace. Les mesures de réduction reposent sur l'application de mécanismes de mutualisation et, le cas échéant, de consommation nette d'espace.

Le SRADDET ne se substitue pas aux procédures d'autorisation environnementale des projets concernés, lesquelles mettront en œuvre la séquence ERC à l'échelle opérationnelle. L'intégration stratégique permet d'anticiper les incidences foncières sans préjuger de la décision finale relative aux projets.

8.1.3 Engrillagement des espaces forestiers - Continuités écologiques

Les dispositions relatives à l'encadrement de l'engrillagement des forêts répondent aux enjeux de fragmentation identifiés dans l'état initial. Elles contribuent à éviter l'aggravation des obstacles aux continuités écologiques et à réduire les risques de cloisonnement des habitats.

À l'échelle stratégique, l'évitement repose sur l'affirmation normative du principe de préservation des continuités. La réduction se traduit par l'intégration renforcée de cet enjeu dans les documents d'urbanisme compatibles avec le SRADDET.

8.2 Appréciation des autres thématiques

Les autres thématiques du SRADDET n'ont pas fait l'objet d'évolutions substantielles dans le cadre de la modification n°2. L'architecture générale du schéma, les orientations relatives à la biodiversité, aux mobilités, à l'organisation territoriale ou aux équilibres économiques demeurent inchangées.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Dans ces domaines, la modification n'introduit ni nouvelles règles susceptibles de générer des incidences environnementales supplémentaires, ni réorientation stratégique majeure. Les mécanismes d'évitement et de réduction intégrés dans le SRADDET initial demeurent applicables sans modification significative.

L'analyse des mesures ERC apparaît donc proportionnée à l'ampleur réelle des évolutions introduites. La modification n°2 renforce certains dispositifs existants, notamment en matière climatique et foncière, sans créer de nouvelles pressions non encadrées. Les incidences spécifiques des projets mentionnés relèvent des procédures propres à ces opérations.

8.2.1 Mesures résiduelles

In fine, au regard de la nature ciblée de la modification n°2, les mesures d'évitement et de réduction identifiées dans le cadre de la présente analyse présentent un caractère résiduel. Elles ne constituent pas des ajustements intégrés au projet de modification, mais des éléments d'accompagnement susceptibles de renforcer, le cas échéant, la cohérence environnementale du dispositif.

La modification ayant principalement pour objet une mise en conformité normative et une actualisation de trajectoires encadrées par des dispositions législatives nationales, les marges d'adaptation demeurent limitées. Les mesures proposées ci-après ne traduisent donc pas l'existence d'incidences négatives significatives non maîtrisées, mais visent à expliciter les leviers d'évitement et de réduction pouvant être mobilisés à droit constant.

Thématique	Mesures d'évitement	Mesures de réduction
Énergie et climat (alignement SNBC, neutralité carbone 2050)	Prioriser explicitement le développement des énergies renouvelables sur surfaces déjà artificialisées (toitures, friches, parkings) afin d'éviter toute pression supplémentaire sur les espaces naturels, agricoles et forestiers. Assurer la cohérence formelle entre objectifs énergétiques et trajectoire de sobriété foncière afin d'éviter les effets de transfert entre transition énergétique et artificialisation. Intégrer de manière transversale les enjeux climatiques dans les règles relatives à l'organisation territoriale et aux mobilités afin de prévenir l'augmentation structurelle des émissions.	Mettre en place un suivi renforcé des émissions de gaz à effet de serre par secteur, en cohérence avec les budgets carbone nationaux (SNBC 2). Encourager l'optimisation du foncier existant et la densification des équipements énergétiques afin de limiter l'empreinte territoriale nette.
Déchets et économie circulaire	Rappeler explicitement le principe de hiérarchie des modes de traitement prévu à l'article L.541-1 du Code de l'environnement afin d'éviter un développement excessif d'infrastructures d'élimination.	Appliquer le principe de consommation nette d'espace en cas de regroupement ou de relocalisation d'installations. Encadrer la répartition territoriale des consommations

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

	Privilégier la modernisation, l'optimisation et le regroupement des installations existantes avant toute création nouvelle. Intégrer les projets d'envergure régionale dans la trajectoire foncière afin d'éviter toute sous-estimation de leurs incidences spatiales.	afin de limiter les effets cumulés localisés.
Engrillagement des espaces forestiers et continuités écologiques	Affirmer le principe de maintien des continuités écologiques dans les règles opposables aux documents compatibles. Encadrer les pratiques d'engrillagement susceptibles d'entraver la libre circulation de la faune. Éviter la création d'obstacles permanents dans les réservoirs et corridors identifiés par la trame verte et bleue régionale.	Renforcer la prise en compte des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme compatibles avec le SRADDET. Réduire les effets de fragmentation par des prescriptions favorisant la perméabilité écologique des aménagements.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

9 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIES DANS L'ETAT INITIAL

La modification n°2 du SRADDET Bretagne intervient dans un contexte marqué par une évolution des dynamiques environnementales régionales et par un renforcement des exigences nationales en matière de transition écologique. L'état initial de l'environnement met en évidence des enjeux structurants pour le territoire breton : maîtrise de la consommation d'espace, préservation des milieux naturels et des continuités écologiques, adaptation au changement climatique, réduction des émissions de gaz à effet de serre, protection de la ressource en eau, gestion durable des déchets et préservation des paysages.

La trajectoire régionale est désormais orientée vers une réduction progressive de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, traduisant une inflexion du modèle d'aménagement vers la sobriété foncière.

Parallèlement, la vulnérabilité du territoire aux effets des évolutions climatiques attendus, notamment sur le littoral, la ressource en eau et les milieux naturels, impose un renforcement de la cohérence entre politiques d'aménagement, transition énergétique et préservation écologique.

Les choix opérés dans le cadre de la modification n°2 doivent être appréciés à l'aune de ces enjeux. Ils ne modifient pas l'architecture stratégique du SRADDET, mais visent à ajuster certains objectifs et règles afin d'en renforcer la compatibilité avec les évolutions législatives et les dynamiques environnementales identifiées.

9.1 Justification des choix relatifs à la ressource foncière et à la trajectoire de réduction de l'artificialisation

L'analyse environnementale met en évidence les effets cumulés de l'artificialisation passée sur les espaces naturels, agricoles et forestiers, notamment en termes de fragmentation des milieux, de réduction des continuités écologiques et d'altération des fonctionnalités hydrologiques et écologiques. Ces dynamiques ont contribué à renforcer la vulnérabilité des milieux, en particulier dans les secteurs littoraux et périurbains, où les pressions foncières et les conflits d'usage sont les plus marqués. La trajectoire désormais engagée de réduction de la consommation d'espace vise précisément à infléchir ces tendances et à limiter les pressions futures sur les milieux sensibles. Les choix retenus dans le cadre de la modification s'inscrivent dans cette logique de diminution progressive des facteurs d'altération liés à l'occupation du sol.

Dans ce contexte, l'intégration des projets d'envergure régionale au sein d'une enveloppe de solidarité régionale constitue un choix structurant destiné à sécuriser la trajectoire de réduction de l'artificialisation. Il ne s'agit pas d'introduire une capacité supplémentaire de consommation foncière, mais d'organiser la comptabilisation et la répartition de consommations identifiées, afin d'éviter des concentrations localisées susceptibles d'accentuer les pressions sur les milieux naturels et agricoles. Ce mécanisme contribue à maintenir une cohérence d'ensemble dans la mise en œuvre de la sobriété foncière, en tenant compte du caractère structurant de certains projets d'infrastructures, d'activités économiques ou d'équipements environnementaux.

Les évolutions relatives aux infrastructures de transport, aux unités de traitement ou de valorisation des déchets et aux projets logistiques s'inscrivent dans cette approche. Elles traduisent une volonté d'anticiper les besoins liés au fonctionnement territorial et à la transition vers une économie circulaire, tout en les intégrant dans un cadre de maîtrise foncière. La prise en compte de la consommation nette d'espace en cas

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

de regroupement ou de relocalisation, ainsi que l'application d'un coefficient de solidarité pour certains projets économiques, visent à proportionner l'impact foncier retenu aux effets réels sur l'artificialisation, limitant ainsi les incidences potentielles sur les continuités écologiques, les terres agricoles et les paysages.

Par ailleurs, la transition énergétique constitue un levier majeur de réduction des émissions de gaz à effet de serre, mais elle peut également induire des besoins d'occupation du sol, notamment pour certaines installations d'énergies renouvelables ou infrastructures associées. La modification maintient une articulation étroite entre objectifs énergétiques et trajectoire de sobriété foncière, afin d'éviter que le développement des énergies renouvelables ne se traduise par une pression accrue sur les espaces naturels ou agricoles. L'encadrement stratégique opéré par le SRADDET vise ainsi à concilier impératif climatique et préservation des milieux, en intégrant ces dynamiques dans une approche globale de réduction des impacts territoriaux.

Dans son ensemble, l'approche retenue traduit une volonté de cohérence entre développement territorial, transition énergétique, gestion des déchets et préservation des espaces naturels. Elle contribue à limiter les effets cumulés de l'artificialisation et à encadrer les évolutions nécessaires au fonctionnement régional dans un cadre orienté vers la réduction progressive des pressions sur l'environnement.

9.2 Justification des choix relatifs au climat, à l'énergie et aux émissions de gaz à effet de serre

L'état initial met en évidence la vulnérabilité du territoire breton aux effets du changement climatique, en particulier en matière de submersion marine, d'érosion du trait de côte, de modification des régimes hydrologiques et d'intensification des aléas. Il souligne également le poids structurel des secteurs agricole et des transports routiers dans les émissions régionales de gaz à effet de serre, ce qui confère à la planification régionale un rôle déterminant dans l'orientation des dynamiques d'aménagement et de mobilité.

Dans ce contexte, la modification n°2 procède à une actualisation des objectifs relatifs à l'énergie et au climat afin d'assurer leur cohérence avec la trajectoire nationale de neutralité carbone. Le renforcement des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise des consommations énergétiques et de développement des énergies renouvelables traduit la volonté d'inscrire le SRADDET dans une trajectoire compatible avec les engagements nationaux et européens. Cette actualisation se traduit par une révision des cibles quantitatives et par une clarification des orientations relatives à la production d'énergies renouvelables, à la sobriété énergétique et à l'organisation territoriale des mobilités.

Les règles encadrant la cohérence entre aménagement et mobilités contribuent également à cette orientation. En favorisant la structuration du développement territorial autour des pôles desservis par des alternatives à la voiture individuelle et en limitant les logiques d'étalement génératrices de déplacements contraints, le SRADDET agit indirectement sur le principal poste d'émissions lié au transport routier. L'articulation entre maîtrise foncière et organisation des mobilités participe ainsi à la réduction des émissions dans une logique systémique.

Par ailleurs, les objectifs relatifs au développement des énergies renouvelables s'inscrivent dans une approche encadrée. La modification ne se limite pas à accroître les ambitions en matière de production énergétique ; elle maintient une exigence de compatibilité avec les enjeux de préservation des milieux, des paysages et des terres agricoles. La planification régionale conserve ainsi un rôle d'orientation stratégique visant à éviter une implantation diffuse ou conflictuelle des installations énergétiques.

De même, les projets liés aux infrastructures, à la logistique ou aux équipements de gestion des déchets, intégrés dans le cadre de la modification, sont appréhendés dans leur contribution à la transition écologique

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

et à l'économie circulaire. Leur prise en compte s'effectue dans le respect de la trajectoire de sobriété foncière, ce qui permet d'éviter un décalage entre objectifs climatiques et maîtrise de l'artificialisation.

La modification n°2 ne traite donc pas séparément les objectifs climatiques, énergétiques et fonciers. Elle renforce leur articulation, afin de limiter les effets de transfert d'impact entre thématiques environnementales. L'approche retenue vise à concilier réduction des émissions, développement des énergies renouvelables, organisation durable des mobilités et préservation des milieux, dans un cadre stratégique intégré.

La modification n°2 ne se limite pas à un strict alignement sur la SNBC 2. Elle intègre des niveaux d'effort intermédiaires tenant compte des orientations structurantes connues de la future SNBC 3, sans toutefois se fonder sur des hypothèses non stabilisées. Elle se situe ainsi dans une trajectoire de convergence progressive vers les exigences attendues à l'horizon 2030-2050, tout en conservant un ancrage juridique dans le cadre réglementaire en vigueur.

9.3 Justification des choix relatifs à la biodiversité et aux continuités écologiques

La Bretagne dispose d'une richesse écologique significative, mais soumise à de fortes pressions anthropiques. L'état initial souligne la fragmentation des milieux naturels, particulièrement marquée sur le littoral et dans les secteurs fortement urbanisés. La perte de continuités écologiques et la dégradation des habitats constituent des facteurs majeurs d'érosion de la biodiversité. Il met également en avant la différence de protection entre les espaces littoraux, très concernés et le centre de la région beaucoup plus pauvre et pour lequel le travail du SRADDET, anciennement SRCE, est structurant pour homogénéiser la protection des milieux naturels.

Bien que la modification n°2 ne redéfinisse pas en profondeur les orientations relatives à la biodiversité, les ajustements opérés en matière foncière et énergétique ont des implications directes sur cet enjeu. La limitation de la consommation d'espace et l'encadrement des projets structurants contribuent à maîtriser les impacts anthropiques sur les milieux naturels, notamment à l'interface terre-mer.

Par ailleurs, le maintien des obligations d'identification des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme, ainsi que la prise en compte des secteurs prioritaires de renaturation, participe à la reconquête et à la restauration des fonctionnalités écologiques. Les choix opérés s'inscrivent ainsi dans la continuité de l'objectif de préservation et de reconquête de la biodiversité, sans introduire de dispositions susceptibles d'affaiblir les mécanismes existants.

9.4 Justification des choix relatifs à la gestion des déchets et à l'économie circulaire

Les enjeux relatifs à la gestion des déchets occupent une place structurante dans l'équilibre environnemental régional. La trajectoire réglementaire impose une réduction des volumes produits, une amélioration des taux de valorisation et une optimisation des filières de traitement, dans le respect de la hiérarchie des modes de gestion privilégiant prévention, réemploi et recyclage. À l'échelle bretonne, ces exigences s'inscrivent dans un contexte marqué par la nécessité d'adapter les capacités existantes, de limiter les transports interterritoriaux de déchets et de consolider les filières de valorisation énergétique et matière.

La modification n°2 intègre, au titre des projets d'envergure régionale, plusieurs opérations relatives à la modernisation ou à l'évolution d'unités de traitement et de valorisation. Cette intégration ne constitue pas une orientation nouvelle en matière de politique des déchets ; elle procède à la reconnaissance, dans le cadre stratégique du SRADDET, de projets identifiés comme nécessaires à la mise en œuvre des objectifs

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

sectoriels. Leur inscription permet d'anticiper leurs incidences foncières et d'assurer leur cohérence avec la trajectoire régionale de sobriété.

La question foncière constitue à cet égard un point d'articulation central. Les infrastructures de gestion et de valorisation des déchets, qu'il s'agisse d'unités de traitement, d'installations de valorisation énergétique ou de plateformes logistiques associées, mobilisent des surfaces susceptibles d'affecter les espaces naturels, agricoles ou forestiers. Leur prise en compte dans la trajectoire régionale permet d'éviter une dissociation entre objectifs environnementaux sectoriels et pilotage global de l'artificialisation. La modification organise ainsi la comptabilisation et la répartition de ces consommations dans un cadre transparent et maîtrisé.

Le recours aux mécanismes de mutualisation et, lorsque cela est pertinent, au principe de consommation nette d'espace en cas de regroupement ou de relocalisation, traduit une volonté de proportionner l'impact foncier retenu aux effets réels sur l'occupation du sol. Cette approche limite le risque de surestimation ou de concentration territoriale des consommations, tout en maintenant une exigence de cohérence avec la trajectoire ZAN.

Au-delà de la seule dimension foncière, ces évolutions doivent être replacées dans le cadre plus large de la transition écologique. La valorisation énergétique de certains flux de déchets peut contribuer à la production d'énergie à partir de ressources secondaires et participer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, cette contribution demeure encadrée par les objectifs de sobriété énergétique et foncière. Le SRADDET ne dissocie pas transition énergétique et maîtrise des impacts territoriaux ; il organise leur articulation afin de limiter les effets de transfert entre thématiques environnementales.

Dans son ensemble, l'approche retenue permet de concilier les impératifs de modernisation des filières de traitement, les exigences de l'économie circulaire et la nécessité de contenir l'empreinte spatiale des infrastructures. La modification renforce ainsi la cohérence d'ensemble du schéma en intégrant les dynamiques sectorielles dans un cadre stratégique unique orienté vers la réduction des pressions sur les milieux naturels et agricoles.

9.5 Appréciation globale au regard du scénario tendanciel

L'analyse tendancielle met en lumière les effets qu'entraînerait l'absence d'inflexion : maintien de dynamiques d'artificialisation, poursuite des phénomènes de fragmentation des milieux, exposition accrue aux aléas climatiques et pression persistante sur les ressources naturelles. Ces évolutions constitueraient un facteur aggravant des vulnérabilités déjà identifiées à l'échelle régionale.

Dans ce cadre, la modification n°2 ne procède pas à une réorientation complète du projet régional, mais à un ajustement ciblé destiné à consolider les instruments de pilotage existants. Son ambition est de renforcer la cohérence interne du schéma et d'assurer l'adéquation entre objectifs stratégiques, règles applicables et trajectoires environnementales actualisées.

L'ensemble des choix opérés s'inscrit dans une logique de sécurisation : sécurisation de la trajectoire de réduction de la consommation d'espace, sécurisation de l'alignement avec les objectifs nationaux de neutralité carbone, sécurisation de l'articulation entre transition énergétique et préservation des milieux naturels, sécurisation enfin de la prise en compte foncière des projets structurants. Cette approche vise à limiter les risques de déséquilibre entre politiques sectorielles et à prévenir les effets cumulés susceptibles d'affecter les continuités écologiques, les sols agricoles ou les paysages.

La modification apparaît ainsi proportionnée à son objet. Elle n'introduit pas d'orientation nouvelle génératrice de pressions supplémentaires, mais consolide le cadre stratégique existant afin de le rendre plus

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

robuste au regard des exigences environnementales actuelles. En renforçant la cohérence entre sobriété foncière, transition énergétique, gestion des déchets et organisation territoriale, elle contribue à stabiliser la trajectoire environnementale du SRADDET sans en modifier l'économie générale.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEL-DE

10 LES INCIDENCES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose la réalisation d'une analyse des incidences Natura 2000 pour les schémas qui sont soumis à évaluation environnementale, donc le SRADDET. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

Le décret précise que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23, à savoir qu'elle comprend :

- Une présentation simplifiée du document de planification accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également :

- Une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le SRADDET peut avoir sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

Au terme de cette analyse, il doit être déterminé si le schéma tel qu'il est envisagé portera une atteinte significative aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000. Dans la négative, l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à l'absence d'impact.

- Des mesures de suppression ou de réduction doivent être prévues si des incidences sont suspectées. Si ces mesures permettent de conclure à l'absence d'effet significatif, l'évaluation des incidences Natura 2000 est close.

L'évaluation étant intégrée au rapport environnemental, la présentation du SRADDET n'est pas reprise. *Étant donné la portée régionale et stratégique du document évalué, l'analyse ne saurait être menée au niveau fin des habitats et des espèces.*

L'exposé sommaire des incidences prévisibles du SRADDET et leur analyse est précisément l'objet de ce chapitre.
En préambule, il convient de rappeler que les principales incidences directes et indirectes attendues en fonction des plans/projets sont par ordre de criticité :

- perturbations dues aux effets indirects du projet (pollution des eaux de surface et souterraines, bruit, lumière, changement de régime hydraulique, poussières, introduction d'espèces invasives ou pathogènes…) ;

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DEI-DE

- risques d'empoisonnement direct ou via le réseau trophique ;
- altération des habitats naturels et/ou des habitats d'espèces ;
- fragmentation de l'habitat, effet de coupure, isolement des populations… (incidence sur la perméabilité des biocorridors) ;
- destruction directe d'habitats, d'espèces animales et/ou végétales d'intérêt communautaire.

10.1.1.1 Le réseau Natura 2000

Natura 2000 représente un réseau de sites naturels européens identifiés pour la rareté et la fragilité de leurs espèces et habitats. Deux directives européennes, la Directive Oiseaux et la Directive Habitats Faune Flore, ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation de la biodiversité. Transposé en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001, il regroupe des SIC, des ZPS et des ZSC :

10.1.1.2 Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Les ZSC visent la conservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la directive « Habitats ». La désignation d'un site en ZSC fait suite a une approbation par la Commission européenne et d'un arrêté ministériel. Au-delà du réseau Natura 2000, la directive « Habitats » prévoit :

- un régime de protection stricte pour les espèces visées a l'annexe IV ;
- un dispositif d'évaluation des incidences des projets (documents de planification, aménagements, etc.) et activités, afin d'éviter ou de réduire leurs impacts négatifs ;
- une évaluation périodique de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur l'ensemble des territoires nationaux de l'Union européenne.

10.1.1.3 Les Zones de Protection Spéciales (ZPS)

Les ZPS visent la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la directive « Oiseaux », ou les milieux servant d'aires de reproduction, d'hivernage, d'alimentation ou de repos à des oiseaux migrateurs réguliers. La désignation en ZPS relève d'une décision nationale à la suite d'un arrêté ministériel, sans nécessité d'un dialogue préalable avec la Commission européenne. Comme les ZSC, les ZPS sont associées à un régime d'évaluation des incidences des projets et activités.

Les objectifs de gestion et les moyens associés sont déclinés dans un document d'objectif appelé DOCOB. Natura 2000 permet de mobiliser des fonds nationaux et européens et des outils (mesures agro-environnementales) sur des actions ciblées par le DOCOB. Le réseau n'a pas de portée réglementaire, mais doit être pris en compte dans les documents d'aménagement.

Rappelons que les documents de planification, projets, activités ou manifestations doivent être compatibles avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. Ils doivent suivre la procédure d'évaluation des incidences Natura 2000 qui résulte de la transposition en droit français de la directive 92/43/CEE.

10.1.1.4 Natura 2000 en Bretagne

81 sites bretons sont concernés par un périmètre Natura 2000 dont 57 consacrés à la protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire et classés en Zones Spéciales de Conservation au titre de la directive « Habitats », et 24 dédiés à la préservation des oiseaux et classés en Zones de Protection Spéciale au titre de la directive « Oiseaux ».

Le réseau est essentiellement marin (plus de 93 % de la superficie Natura 2000 bretonne concerne le milieu marin). La partie terrestre du réseau Natura 2000 représente 4 % du territoire régional (la Bretagne présentant une superficie d'environ 2 739 564 ha), quand la moyenne nationale se situe à près de 13 %.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

On compte 51 habitats naturels d'importance communautaire en Bretagne (216 en Europe), 11 espèces végétales (200 en Europe) et 33 espèces animales (430 en Europe).

Natura 2000	Surface totale en Bretagne (ha)	Dont terrestre (ha)	% de couverture
NATURA 2000	1492572	109136,7	4,0%
ZPS	655 833	17 633	0,6 %
ZSC	836 739	91 503,7	3,3 %

Les deux tiers des sites *Natura 2000* bretons sont littoraux ou marins (baie du Mont-Saint-Michel, côte de Granit Rose, etc.), mais il existe aussi de grands ensembles à l'intérieur des terres (Monts d'Arrée, Rivières Scorff, Marais de Vilaine, etc.).

Représentation des sites NATURA 2000		
	Superficie totale (terre et mer) en ha	Superficie en mer en ha
Superficie totale	1 492 572	1 375 815
ZPS	655 833	637 646
ZSC	836 739	738 169
ZICO	171 946	142 887

Les sites Natura 2000 de Bretagne sont très largement recoupés par d'autres zonages réglementaires, visant leur protection : arrêtés préfectoraux de protection de biotope, acquisitions par le Conservatoire du littoral ou les Départements, réserves naturelles, sites classes selon la loi de 1930, sites RAMSAR (notamment pour les ZPS), etc.

10.1.1.5 Incidences de la modification n° 2 du SRADDET sur le réseau Natura 2000

Aucune incidence négative de la modification n° 2 du SRADDET n'a été identifiée. La modification des règles III-4 (sur les EnR) et de la disposition I-1 (limitation de la création de nouveaux équipements déchets) pourrait à l'inverse participer à réduire les incidences négatives du développement des EnR et des installations de gestion des déchets sur les milieux naturels, et par extension sur les sites Natura 2000.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

11 INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

11.1 Indicateurs et modalités de suivi environnemental

Conformément aux articles L.4251-8 et R.4251-8 du Code général des collectivités territoriales, le SRADDET comprend un dispositif de suivi et d'évaluation permettant à la Région d'assurer le suivi de sa mise en œuvre et de transmettre à l'État les informations prévues par le code. Ce dispositif est intégré au fascicule des règles générales.

Parallèlement, au titre de l'évaluation environnementale, un dispositif de suivi du SRADDET doit permettre d'identifier des critères et indicateurs pertinents pour chacun des deux objectifs suivants (article R.122-20 7° du Code de l'environnement) :

- Vérifier, après l'adoption du programme, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés et le caractère adéquat des mesures ERC ;
- Identifier, après l'adoption du programme, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.

Le présent chapitre concerne uniquement le suivi des impacts sur l'environnement de la mise en œuvre du SRADDET à la suite de la modification n° 2. La Région sera responsable du suivi des indicateurs présentés ci-après. **La Région est fortement invitée à se rapprocher de l'Observatoire de l'Environnement de Bretagne pour mettre en place le tableau de bord de suivi final.**

11.2 Présentation du système de suivi

11.2.1 Le système de suivi

La mise en place d'un système de suivi des incidences environnementales contribue au suivi, à l'amélioration continue du schéma et à sa révision. Il permet de vérifier si les effets de la mise en œuvre du SRADDET répondent aux objectifs de mesure des impacts réellement observés sur l'environnement et d'appréciation de l'efficacité des actions.

Les indicateurs ont été recensés en fonction de leur pertinence avec les thématiques de l'état initial de l'environnement, puis classés en fonction des enjeux environnementaux définis pour le SRADDET et en fonction des points de vigilance relevés lors de l'évaluation environnementale des objectifs et des règles.

Les indicateurs existants pour d'autres plans et programmes (en particulier le PRPGD, le SRCE, la PPE et la SNBC) ou déjà suivis par l'Observatoire de l'environnement de Bretagne (OEB) ont été retenus en priorité pour leur facilité d'accès et de mise à jour. D'autres indicateurs seront à mettre en place à partir de données relevant du rôle de Personne publique associée de la Région.

Avant d'établir un tableau de bord de suivi global du SRADDET, il s'agira de valider le choix final des indicateurs les plus pertinents, en fonction de leur utilité, de leur robustesse et de la disponibilité des données. De manière à assurer un suivi efficace et continu, et de manière à pouvoir ajuster les actions en conséquence, une personne responsable du renseignement et de la mise à jour des données devrait être désignée.

Le bilan de la mise en œuvre du SRADDET au titre de l'évaluation environnementale comprendra le calcul des indicateurs, leurs interprétations et les propositions de mesures correctrices à apporter. Il sera réalisé dans le délai légal imparti de 6 ans à compter de la date d'approbation du document.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

11.2.2 Les différents types d'indicateurs de suivi

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale d'un territoire.

Plusieurs méthodes de classification existent, notamment celles établies par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) qui font référence. Le ministère chargé de l'Environnement propose une classification des indicateurs selon trois catégories :

- Les **indicateurs d'état** : ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : Taux de polluants dans les eaux superficielles, qualité du sol, etc. ;
- Les **indicateurs de pression** : ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : Évolution démographique, Captage d'eau, Déforestation, etc. ;
- Les **indicateurs de réponse** : ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : Développement des transports en commun, réhabilitation du réseau d'assainissement, etc.

Une série d'indicateurs opérationnels, pertinents et fiables est proposée pour suivre l'évolution de l'environnement du territoire régional en matière d'amélioration ou de dégradation sous l'effet des pressions d'origine anthropique (urbanisation, démographie).

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour annuellement lorsque les données sont disponibles.

11.3 Les indicateurs du suivi environnemental du SRADDET Bretagne

11.3.1 Les indicateurs environnementaux proposés par l'évaluation environnementale pour la modification n° 2

Le tableau de la page suivante liste les indicateurs environnementaux proposés. Chaque indicateur pouvant être décliné (par exemple : émissions de GES regroupe des sous-indicateurs du type émissions sectorielles, émissions de CH_4, de CO_2, etc.). Des valeurs initiales sont renseignées lorsqu'elles sont incluses dans l'état initial de l'environnement ou disponibles sur le site de l'OEB.

Certains sont communs à plusieurs organismes et seront facilement mobilisables au travers de partenariats et de partages de données. D'autres pourront être construits. D'une manière générale, leurs sources et leurs périodicités d'actualisation seront susceptibles d'évoluer.

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Thématiques	Enjeux environnementaux	Indicateurs/variables	Type	Source	Suivi	Remarques	Valeur to
Biodiversité	Reconquérir, préserver et restaurer les continuités écologiques au niveau terrestre, aquatique, marin et littoral	Nombre de zones préférentielles de renaturation identifiées dans les documents d'urbanisme	Réponse	GPU	6 ans	Indicateur M2 (règle III-4)	À renseigner lors du bilan
Énergie, ENR	Réduire la consommation d'énergie des différents secteurs	Consommation énergétique par secteur	État	OEB, ODRé (Open Data Réseaux Énergies), Ambition Climat Énergie	2 ans	Indicateur pouvant être précisé en valeur absolue et en valeur relative : à l'habitant et au logement Avec ventilation entre sobriété et efficacité	80 TWh consommés en 2024. résidentiel et tertiaire (41 %), transports (34 %), industrie, tertiaire et agriculture et pêche représentent 11 % à 13 %. La ventilation entre sobriété et efficacité sera renseignée au moment du bilan
	Augmenter significativement la part des énergies renouvelables dans la production énergétique	Nombre d'installations d'ENR et production (photovoltaïque, éolien terrestre et maritime, valorisation de la biomasse, hydroélectricité, etc.)	État	OEB, PRFB, PRPGD, S3REN R, Ambition Climat Énergie	1 an	Indicateurs en nombre d'installations (MW) et en puissance installée (MWh)	
		Part des énergies renouvelables	État	ADEME, OEB, Air	6 ans		84 % en 2024

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE

Thématiques	Enjeux environnementaux	Indicateurs/variables	Type	Source	Suivi	Remarques	Valeur to
		produites dans le mix énergétique		Breizh, Ambition Climat Énergie			
Climat/GES	Participer à l'effort national de réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment la part des GES due à l'élevage et au secteur des transports routiers	Mesures des GES émis annuellement (en kg tonnes équivalent CO2) par secteur (énergie, déchets, industrie, transports, résidentiel, agriculture…)	Pression	OEB, Air Breizh, ODRé (Open Data Réseaux Énergies)	6 ans		**22,3 MteqCO$_2$** en 2023 : agriculture et pêche environ 40 % des émissions, transports (34 %), industrie (11 %), résidentiel (9 %), tertiaire (6 %).
Déchets	Atteindre les objectifs règlementaires de réduction et de valorisation des déchets	Tonnages de déchets par type de déchets par an et par habitant	État	Sinoe.org, OEB	1 an	Indicateurs en tonnes et kg/habitant	2 307 000 tonnes de DMA en 2023, 680 kg/hab.
		Taux de valorisation énergétique et matière par type de déchets	Réponse	Sinoe.org	1 an		68 % en 2023
		Nombre d'incinérateurs sans valorisation énergétique	État	DREAL, CCES, OEB, ORDB	1 an	Indicateur proposé initialement pour le PRPGD	1 en 2019
		Quantité de déchets enfouis	Pression	DREAL, CCES, OEB, ORDB	1 an	Indicateur proposé initialement pour le PRPGD	145 400 tonnes en 2023
	Optimiser la gestion des déchets à travers l'aménagement du territoire et le développement des filières déchets	Nombre et maillage des installations de tri/traitement/valorisation et stockage	Réponse	Sinoe.org, OEB	1 an		26 installations de traitement en 2023
		Nombre de sites d'enfouissement en activité	Pression	DREAL, CCES, OEB, ORDB	Bisannuelle	Indicateur proposé initialement pour le PRPGD	7 en 2019

Envoyé en préfecture le 30/06/2026
Reçu en préfecture le 30/06/2026
Publié le
ID : 029-242900694-20260630-2026_097-DE