

Diagnostic local Santé Environnement

Agglomération de Lorient

AIR EXTÉRIEUR

ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR

EAU

BRUIT

TRANSPORT ET DÉPLACEMENTS

OCCUPATION DES SOLS

AGRICULTURE

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS



2017

Étude réalisée en partenariat avec le Conseil territorial de santé
Lorient-Quimperlé (ex Conférence de santé
du territoire 3) et l'ARS Bretagne

Comité technique

Patricia BÉDAGUE (ORS Bretagne)
Myriam BEILLON (ARS Bretagne pôle SE DD56)
Dominique BURONFOSSE (Conférence de territoire n° 3)
Philippe CLAPPIER (ORS Bretagne)
Dominique DUBOIS (ORS Bretagne)
Anne EVENOU (UFC Que Choisir et Conférence de territoire n° 3)
Jocelyne LEFEUVRE-DEJONGHE (ARS Bretagne direction adjointe SE siège)
Lylian LE GOFF (Association Eaux et rivières et Conférence de territoire n° 3)
Pierre LOISEL (Association Eaux et rivières et Conférence de territoire n° 3)
Coralie MAHÉ (Conférence de territoire n° 3)
Isabelle RIHOUAY-JAFFRE (Association Eaux et rivières Conférence de territoire n° 3)

Remerciements

L'Observatoire Régional de la Santé de Bretagne tient à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation du diagnostic de l'Agglomération de Lorient et tout particulièrement :

- les membres du comité technique pour leur implication tout au long de la démarche ainsi que dans la mise en place de l'étude.
- les professionnels, élus, associations et habitants rencontrés en entretiens individuels et collectifs, pour leur disponibilité, leur intérêt pour cette démarche et leur excellente participation ; l'animatrice du Conseil de Développement du Pays de Lorient et les agents de la ville de Lorient et de Lorient Agglomération, pour leur aide à la mise en place des entretiens collectifs.

Ainsi que les différents producteurs de données référencés dans le document, ayant permis la réalisation du portrait de territoire.

Réalisation

Sous la Direction de Philippe CLAPPIER Directeur adjoint,
Rédaction : Patricia BÉDAGUE et Dominique DUBOIS, Chargés d'études.
Conception graphique, Elisabeth QUÉGUINER, Chargée d'études et de communication.

Financements

Étude financée par l'Agence Régionale de Santé (ARS) de Bretagne.

CONTEXTE, OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE	4
PORTRAIT ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE DE LORIENT AGGLOMÉRATION	5
ÉLÉMENTS DE CADRAGE	6

EXPOSITION DE LA POPULATION

AIR EXTÉRIEUR 7

Particules fines - PM10	8
Dioxyde d'azote - NO2	9
Ozone - O3	10
Qualité de l'air	11
Zones sensibles	12
Émissions de polluants par secteurs d'activité	13
Risques polliniques	13
Odeurs	13
Synthèse de l'approche quantitative	14
Synthèse de l'approche qualitative	15

ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR 17

Radon	18
Habitat potentiellement indigne	19
Synthèse de l'approche quantitative	20
Synthèse de l'approche qualitative	21

EAU 23

Eau destinée à la consommation humaine	24
Assainissement	26
Eau de baignade et de loisirs	27
Littoral : pêche récréative	28
Littoral : "les marées vertes" à ulves	29
Synthèse de l'approche quantitative	30
Synthèse de l'approche qualitative	31

BRUIT 33

Infrastructures de transport	34
Synthèse de l'approche quantitative	36
Synthèse de l'approche qualitative	37

PRESSION

TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS 39

Trafic routier	40
Trafic ferroviaire	41
Déplacements des actifs	42
Synthèse de l'approche quantitative	42
Synthèse de l'approche qualitative	43

OCCUPATION DES SOLS 45

Aménagement de l'espace et occupation du territoire	46
Synthèse de l'approche quantitative	48
Synthèse de l'approche qualitative	49

AGRICULTURE 51

Pesticides	52
Surface agricole biologique	53
Synthèse de l'approche quantitative	54
Synthèse de l'approche qualitative	55

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS 57

Installations classées	58
Sites et sols pollués	59
Sites miniers d'uranium	60
Lignes à haute tension	61
Antennes-relais	62
Parcs éoliens	63
Synthèse de l'approche quantitative	64
Synthèse de l'approche qualitative	65

ÉLÉMENTS TRANSVERSAUX Approche qualitative 66

PERSPECTIVES 68

CONTEXTE, OBJECTIFS et MÉTHODOLOGIE

CONTEXTE

Les liens entre la santé et l'environnement sont difficiles à analyser tant les domaines couverts sont potentiellement vastes et susceptibles d'interférer les uns avec les autres. Ils représentent pourtant un enjeu majeur dans les territoires. Afin de mieux accompagner les territoires dans la prise en compte de ces enjeux, l'ARS a commandité en 2016 auprès de l'ORS Bretagne, l'élaboration d'un guide méthodologique visant à aider à la réalisation de diagnostics locaux santé environnement. Pour le tester, le territoire de Lorient agglomération a été retenu. Un choix opéré en raison d'une importante dynamique locale sur le sujet de la santé environnementale, et qui répondait également aux attentes des acteurs de la conférence de territoire n° 3 (Lorient-Quimperlé).

Un colloque « Santé-environnement : comprendre ses enjeux, prévenir ses effets » a eu lieu le 18 juin 2014, à Lorient, en lien avec la Conférence régionale de la santé et de l'autonomie (CRSA). Il a permis d'initier une prise de conscience en matière de santé environnementale. À son issue, il est apparu nécessaire d'approfondir la connaissance de certains facteurs de risques spécifiques.

L'état des lieux régional¹ réalisé dans le cadre de la préparation du PRSE3 étant insuffisamment territorialisé pour constituer une aide dans le cadre d'approches et de projets locaux de santé, la Conférence de territoire n° 3 a sollicité à ce titre une aide à l'élaboration d'un diagnostic en santé environnement à l'échelle de l'agglomération de Lorient.

L'Observatoire Régional de Santé de Bretagne (ORS) a ainsi donc été missionné par l'ARS Bretagne pour réaliser ce diagnostic local en santé environnement et par la même occasion tester le guide méthodologique. Fruit d'un partenariat entre le conseil territorial de santé Lorient-Quimperlé (ex conférence de territoire n° 3) et l'ARS, ce diagnostic doit contribuer à l'analyse des besoins et des enjeux santé environnement présents sur ce territoire. Les résultats obtenus doivent permettre d'élaborer un processus de réflexion partenarial pour la mise en œuvre, au plus près des citoyens, d'une politique efficace de prévention de la santé des populations.

MÉTHODOLOGIE

Le diagnostic a été réalisé sous l'égide d'un comité technique constitué à cet effet.

Il s'appuie sur une double approche :

- **Quantitative** à partir d'indicateurs environnementaux territorialisés issus du guide méthodologique « Aide à la réalisation d'un diagnostic local en Santé environnement² » réalisé par l'ORS dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement où sont identifiés les indicateurs et les données pertinentes, leur disponibilité, les méthodes de collecte à mettre en place ainsi que les modalités et limites d'interprétation des données. Cette approche quantitative permet d'obtenir le portrait santé environnement du territoire.
- **Qualitative** à partir d'entretiens programmés avec des représentants institutionnels et/ou associatifs, des élus du territoire, ainsi qu'avec des acteurs locaux et des habitants (à partir d'entretiens individuels et/ou collectifs). La liste des personnes interviewées ayant été établie et validée en concertation avec le comité technique du projet.

OBJECTIFS

Le diagnostic local santé environnement a été élaboré afin de mieux apprécier et caractériser l'Agglomération de Lorient en termes de santé environnementale. Il vise à constituer une base de réflexions et d'orientations pour les décideurs locaux, préalable à la définition d'une stratégie santé environnement.

L'objectif général de ce diagnostic local est de réaliser un état des lieux de la situation environnementale de l'Agglomération de Lorient et de contribuer à la mise en place d'actions adaptées aux besoins des habitants et aux points forts ou aux contraintes spécifiques à ce territoire.

Les objectifs spécifiques sont de contribuer à :

- améliorer la connaissance des expositions et des impacts de l'environnement sur la santé en réalisant un portrait santé environnement à l'échelle de l'Agglomération de Lorient,
- améliorer la connaissance de la situation par les différents partenaires et la connaissance mutuelle des différents acteurs,
- identifier les priorités locales,
- mobiliser les partenaires pour un travail commun vers une programmation d'actions,
- repérer les facteurs qui peuvent être favorables à une action ou qui, à l'inverse, risquent de constituer des freins,
- identifier les ressources à mobiliser et les actions à mettre en œuvre.

AU TOTAL, 27 PERSONNES INTERVIEWÉES AU COURS DE 15 ENTRETIENS

ENTRETIENS INDIVIDUELS

- 3 élus de la Ville de Lorient et de Lorient Agglomération.
- 1 représentant institutionnel (ingénieur ARSDD56).
- 5 représentants associatifs³.
- 1 représentant du secteur agricole (producteur et représentant syndical).
- 3 médecins : 2 généralistes et 1 oncologie du CHBS.

ENTRETIENS COLLECTIFS

- 6 personnes issues du collège "citoyens" du Conseil de Développement du Pays de Lorient.
- 3 agents de la Ville de Lorient des services "santé" et "environnement".
- 5 agents de Lorient Agglomération des services "gestion et valorisation des déchets", "développement rural et agriculture", "eau et assainissement" et "environnement".

Le diagnostic devra être suivi d'une phase de priorisation des actions à mettre en œuvre qui implique l'identification de personnes ou de dispositifs ressources potentiellement porteurs pour ces actions, identification effectuée dans le cadre de l'approche qualitative du diagnostic.

¹ État des lieux réalisé dans le cadre de la préparation du PRSE 2017-2021 : <http://orsbretagne.typepad.fr/EDL-PRSE3-DECEMBRE-2015-pour-site.pdf>

² Disponible sur le site de l'ORS.

³ Eau et rivières de Bretagne, Nature et Culture, Réseau Cohérence, Collectif Logement et Cadre de Vie.

PORTRAIT ENVIRONNEMENTAL **du territoire de** **LORIENT AGGLOMÉRATION**

ÉLÉMENTS de CADRAGE

Qu'est-ce qu'une Communauté d'Agglomération ?

Une Communauté d'Agglomération est un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI), forme juridique de coopération intercommunale qui inclut les syndicats à vocation multiple (SIVOM) ou unique (SIVU), les communautés de commune, les communautés d'agglomération, les communautés urbaines. La communauté d'agglomération, créée par la loi du 12 juillet 1999 regroupe plusieurs communes formant, à la date de sa création, un ensemble de plus de 50 000 habitants d'un seul tenant et sans enclave autour d'une commune centre de plus de 15 000 habitants. Les communes s'associent en vue d'élaborer et de conduire un projet commun de développement urbain et d'aménagement du territoire.

Lorient Agglomération : 25 communes en 2016

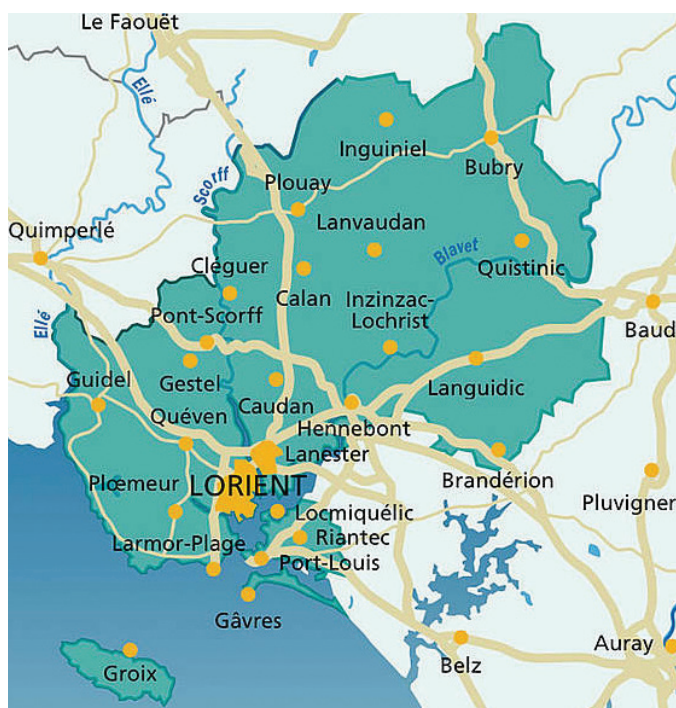
Née en 2000, la communauté d'agglomération de Lorient (appelée « Lorient Agglomération ») regroupe 25 communes depuis sa fusion avec la Communauté de communes de la région de Plouay en 2014. Elle s'étend sur 739 km².

Lorient Agglomération se situe à l'ouest du département du Morbihan, le long de la frontière sud-est du Finistère. Elle est centrée autour de la rade de Lorient et s'étend jusqu'aux vallées du Blavet et du Scorff. La bande littorale s'étend de Guidel à Locmiquélic. Lorient agglomération bénéficie d'un climat océanique doux en hiver et relativement tempéré.

Fort de son héritage maritime, l'agglomération est naturellement tournée vers la mer et ses activités émergentes. C'est dans ce sens qu'est encouragé un développement économique axé sur la valorisation du savoir-faire industriel et technologique (pêche, construction navale, tourisme et nouvelles technologies).

Les 25 communes de Lorient Agglomération

Brandérion, Bubry, Calan, Caudan, Cléguer, Gâvres, Gestel, Groix, Guidel, Hennebont, Inguiniel, Inzinzac-Lochrist, Lanester, Languidic, Lanvaudan, Larmor-Plage, Locmiquélic, Lorient, Ploemeur, Plouay, Pont-Scorff, Port-Louis, Quéven, Quistinic, Riantec.



Source : www.lorient-agglo.fr

La troisième agglomération de Bretagne

Selon les données du recensement de l'Insee⁴, Lorient Agglomération compte plus de 201 000 habitants en 2013, soit 27 % de la population du département du Morbihan. La densité moyenne de la population s'élève à 272 habitants/km² et est supérieure à la densité moyenne de la région (120 habitants/km²).

En termes de population, l'agglomération est la première structure intercommunale du département et la troisième de la région Bretagne, après Rennes Métropole et Brest Métropole. La population de la ville principale, Lorient, avoisine les 58 000 habitants. À l'opposé, celle de Gâvres est d'environ 705 habitants.

Une population en hausse dans Lorient Agglomération

Lorient Agglomération affiche une évolution démographique annuelle légèrement positive (+ 0,24 % en moyenne annuelle entre 2008 et 2013). La population a augmenté dans la deuxième couronne de l'agglomération (Calan, Pont-Scorff, Lanvaudan, Inzinzac-Lochrist) et au sud-est du territoire (Brandérion, Hennebont) se rapprochant ainsi de plus en plus de Quimper à l'ouest et du pays d'Auray à l'est.

L'évolution de la population de la commune de Lorient est quant à elle restée quasiment constante entre 2008 et 2013.

Un territoire qui couvre des secteurs urbains et ruraux

Selon le zonage en aires urbaines de 2010 de l'Insee⁵, Lorient, Lanester, Larmor-Plage, Ploemeur et Quéven sont des communes appartenant à un grand pôle (10 000 emplois ou plus). Les autres communes appartiennent à la couronne d'un grand pôle⁶ ou sont des communes multipolarisées⁷ des grandes aires urbaines, à l'exception de Bubry et Groix.

Un taux de chômage élevé

Selon l'Insee, au deuxième trimestre 2016, le taux de chômage dans la zone d'emploi de Lorient (10 %) figure parmi les plus élevés de Bretagne (8,6 % en moyenne)⁸.

Lorient Agglomération compte, en 2013, une proportion plus importante d'employés qu'au niveau régional (29,3 % contre 27,5 %). À l'inverse, les agriculteurs y sont proportionnellement moins nombreux (1,1 % contre 2,9 %).

En revanche, celles de professions intermédiaires (26,3 %), d'ouvriers (23,4 %), de cadres (13,2 %), d'artisans-commerçants-chefs d'entreprise (6,4 %) sont relativement proches des moyennes régionales.

⁴ Institut national de la statistique et des études économiques

⁵ Le zonage en aires urbaines décrit l'influence des villes sur l'ensemble du territoire. Ce découpage est fondé sur l'identification de pôles, unités urbaines concentrant au moins 1 500 emplois, puis sur la délimitation de leurs aires d'influence en s'appuyant sur les trajets domicile-travail de la population des communes avoisinantes. Cette approche fonctionnelle du territoire permet d'apprécier l'influence des villes au-delà de leurs limites physiques définies par la continuité du bâti. (Source : Insee).

⁶ Au moins 40 % des actifs occupés résidents travaillent hors de leur commune de résidence, dans un grand pôle ou dans des communes de sa couronne.

⁷ Les communes multipolarisées des grandes aires urbaines sont les communes situées hors des aires, dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans plusieurs grandes aires urbaines, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles. Elles forment avec elles un ensemble d'un seul tenant, appelé espace des grandes aires urbaines.

⁸ Le taux de chômage est le rapport entre le nombre de chômeurs au sens du Bureau international du travail (BIT) sur la population active. La Bretagne compte 18 zones d'emploi. http://bretagne.direccte.gouv.fr/sites/bretagne.direccte.gouv.fr/IMG/pdf/direccte_taux_de_chomage_t2_2016.



C'est la pollution de fond et non les pics qui a le plus gros impact sanitaire. Dans un scénario « sans pollution atmosphérique » (concentrations en PM_{2,5} ≤ 5 µg/m³), plus de 48 000 décès seraient évités en France dont plus de 2 000 en Bretagne⁹.

1 AIR EXTÉRIEUR

L'air extérieur est l'air hors des bâtiments, par opposition à l'air intérieur des lieux clos.

La plupart des polluants atmosphériques sont émis notamment au cours de processus de combustion, soit naturels (incendies de forêt, volcans, respiration animale, processus de biodégradation), mais aussi et surtout anthropiques (industries, circulation routière, activités domestiques, agriculture, incinérateurs de déchets ...).

Parmi les nombreux polluants pouvant avoir un impact sanitaire, on trouve principalement :

- les polluants physico-chimiques : oxydes d'azote, composés organiques volatils (COV), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), particules fines (PM), pesticides, ozone...
- les polluants ou éléments biologiques : pollens, légionelles, moisissures.

La pollution est un phénomène dynamique. En effet, les polluants émis dans l'air s'y dispersent, parfois sur de longues distances, et peuvent s'y accumuler pour une période plus ou moins longue. Différents facteurs tels que la localisation des émissions, les conditions météorologiques, la topographie ou encore les réactions physico-chimiques que les polluants peuvent subir dans l'atmosphère influencent la concentration de ces polluants.

En Bretagne, la surveillance réglementaire de la qualité de l'air ambiant est réalisée par une association agréée, Air Breizh. Celle-ci dispose de 17 stations de mesure réparties sur le territoire breton, d'un parc d'une quarantaine d'analyseurs automatiques et de 4 préleveurs en site fixe.

Air Breizh procède à la mesure en continu de polluants « témoins » que sont notamment les particules (PM₁₀, PM_{2,5}), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃), le dioxyde de soufre (SO₂) et le monoxyde de carbone (CO) ainsi qu'à des campagnes ponctuelles réalisées sur les métaux lourds, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les Benzène, Toluène, Éthylbenzène et Xylènes (BTEX).

En complément, des mesures sont également réalisées ponctuellement sur les produits phytosanitaires et, en fonction des enjeux locaux, sur certains polluants comme par exemple l'ammoniac ou le sulfure d'hydrogène.

⁹Source : Guillois Y. Impact de l'exposition chronique à la pollution de l'air sur la mortalité en France : le point sur la région Bretagne. Saint-Maurice : Santé Publique France, 2016. 2p.
Disponible à partir de l'URL : www.santepubliquefrance.fr

AIR EXTÉRIEUR Particules fines - PM₁₀

Pas de dépassement des valeurs réglementaires pour les PM₁₀ en 2015...

En 2015, la concentration moyenne annuelle de PM₁₀ enregistrée à Lorient a été de 18 µg/m³, respectant ainsi la valeur limite fixée à 40 µg/m³. La valeur maximum relevée sur 24 heures a été égale à 60 µg/m³.

....et en relative amélioration dans le temps

Entre 2012 et 2015, les moyennes annuelles de mesures de PM₁₀ sont passées de 23 à 18 µg/m³ sur le site de Lorient. La valeur limite, fixée à 40 µg/m³, a été chaque année respectée et est en amélioration sensible dans le temps.

Les seuils de recommandation et d'information déclenchés chaque année

Selon Air Breizh, les mois de février et de mars 2015 ont connu plusieurs épisodes de pollution aux PM₁₀, entraînant des dépassements du seuil de recommandation et d'information du public (fixé à 50 µg/m³ sur 24 heures), celui-ci ayant été atteint 6 jours sur le site de Lorient en 2015. En 2012, il avait été atteint 4 fois plus souvent (23 jours de dépassement).

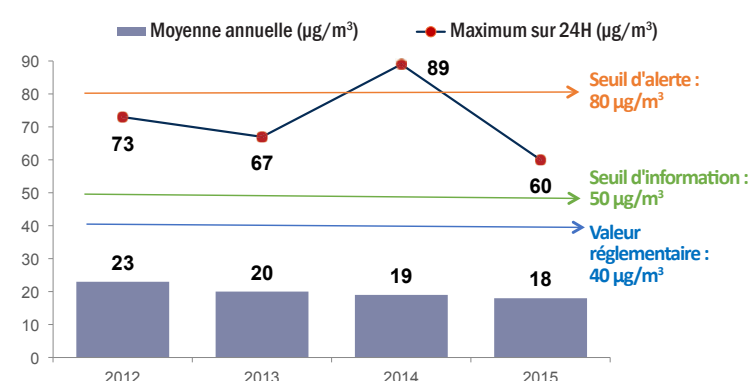
Le seuil d'alerte, fixé à 80 µg/m³ sur 24 heures, n'a pas été atteint en 2015. En revanche, il l'avait été un jour en 2014, en raison d'une valeur maximum relevée sur 24 heures égale à 89 µg/m³.

Des conditions météorologiques défavorables à la dispersion des polluants

Selon Air Breizh, les épisodes de pollution observés localement correspondent à « des situations généralisées au niveau régional et interrégional, avec notamment de nombreuses régions voisines en épisodes de dépassements simultanés ».

Quelle que soient les années, les épisodes de dépassements de la valeur réglementaire sont liés à la situation météorologique : peu de vent et températures froides le matin qui favorisent la formation de couches d'inversion (couche de l'atmosphère très

Évolution des concentrations moyennes annuelles et maximales de PM₁₀ en µg/m³ à Lorient entre 2012 et 2015



Source : Air Breizh. Exploitation ORS Bretagne.

Nombre de jours de dépassement des seuils d'information et d'alerte à Lorient entre 2012 et 2015

	2012	2013	2014	2015
Nombre de jours de dépassement du seuil d'information (50 µg/m ³ sur 24h)	23	13	5	6
Nombre de jours de dépassement du seuil d'alerte (80 µg/m ³ sur 24h)	0	0	1	0

Source : Air Breizh. Exploitation ORS Bretagne.

stable) bloquant les polluants au sol. L'ensemble des sources d'origine humaine de polluants atmosphériques est concerné : trafic routier et non routier, chauffage résidentiel, industrie, activités agricoles (épandages d'engrais azoté).

Quant aux disparités de pics observés d'une année sur l'autre, elles sont essentiellement liées aux conditions météorologiques plus ou moins favorables à la dispersion des particules.

DÉFINITION

Les PM₁₀ sont les particules en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 10 µm. Elles sont responsables d'une augmentation des risques de maladies respiratoires, cardiovasculaires et des cancers.

RÉGLEMENTATION

La réglementation fixe une valeur limite pour la protection de la santé humaine : la moyenne annuelle doit être inférieure à 40 µg/m³ et le nombre de jours par an enregistrés avec une moyenne journalière de 50 µg/m³ ne doit pas excéder 35.

STATION DE MESURE

Les PM₁₀ sont relevées à Lorient à la station Bissonnet (Ecole du Bois Bissonnet - 2 rue Varlin). Il s'agit d'une station « urbaine de fond » représentative de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération.

Source : Air Breizh

EN SAVOIR +

- Guide méthodologique « Aide à la réalisation d'un diagnostic local en Santé environnement ».
- Rapports d'activité annuels d'Air Breizh disponibles sur internet : <http://www.airbreizh.asso.fr/publications>
- Bilan annuel national de la qualité de l'air en 2015 du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, avec la contribution du Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA) et de l'Institut National de l'Environnement industriel et des risques (INERIS), disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>
- Campagnes de mesure menées à proximité du port de commerce de Lorient - Année 2009-2010 - Air Breizh
- Guillois Y. Impact de l'exposition chronique à la pollution de l'air sur la mortalité en France : point sur la région Bretagne. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2016. 2 p. Disponible à partir de l'URL : www.santepubliquefrance.fr

AIR EXTÉRIEUR Dioxyde d'azote - NO₂

Pas de dépassement de la valeur réglementaire pour le NO₂

En 2015, la concentration moyenne annuelle de NO₂ enregistrée sur les deux stations de Lorient a été de 11 µg/m³, nettement inférieure à la valeur réglementaire (40 µg/m³). La valeur maximale relevée sur 24h a été de 114 µg/m³ à la station CTM.

Une relative stabilité des concentrations de NO₂ mesurées dans l'air

Entre 2012 et 2015, les moyennes annuelles de mesures de NO₂ ont été comprises entre 10 et 17 µg/m³ sur les sites de Lorient : la valeur limite, fixée à 40 µg/m³ en moyenne annuelle, n'a jamais été dépassée. Ces moyennes annuelles sont relativement stables dans le temps sur la station du Bissonnet, une tendance à la baisse pouvant par contre être observée sur la période concernant la station du CTM.

Les maxima horaires relevés en 2015 sont quant à eux relativement stables ces dernières années, hormis en 2013 où le maximum horaire atteint 199 µg/m³ sur la station du CTM.

Le seuil de recommandation et d'information au public non atteint

Entre 2012 et 2015, le seuil de recommandation et d'information, établi à 200 µg/m³ sur une heure n'a pas été atteint à Lorient (même s'il a été approché en 2013). Logiquement, le seuil d'alerte (400 µg/m³ sur une heure) ne l'a pas été non plus.

L'influence du transport (trafic) contribue clairement aux fortes concentrations de NO₂

Selon Air Breizh, si l'amélioration technique du rendement des moteurs et de la qualité des carburants a permis une réduction des émissions, celle-ci semble être compensée par la hausse régulière du trafic automobile et poids lourds, et la diésélisation du parc routier, le diesel rejetant plus d'oxydes d'azote que l'essence. En effet, l'utilisation de filtres à particules par les véhicules diesel accroît les émissions de dioxyde d'azote.

Selon l'Observatoire Régional des Transports en Bretagne, en 2014, les voitures au gazole sont proportionnellement en plus grand nombre en Bretagne (72 %) qu'en France (68 %).

DÉFINITION

Le dioxyde d'azote (NO₂) est émis lors des phénomènes de combustion : les sources principales sont les installations de combustion et les véhicules, les véhicules diesel en rejetant davantage. C'est un gaz aux propriétés irritantes à l'origine d'exacerbation des affections respiratoires, d'effets sur le système immunitaire et d'hyperactivité bronchique pour les asthmatiques.

RÉGLEMENTATION

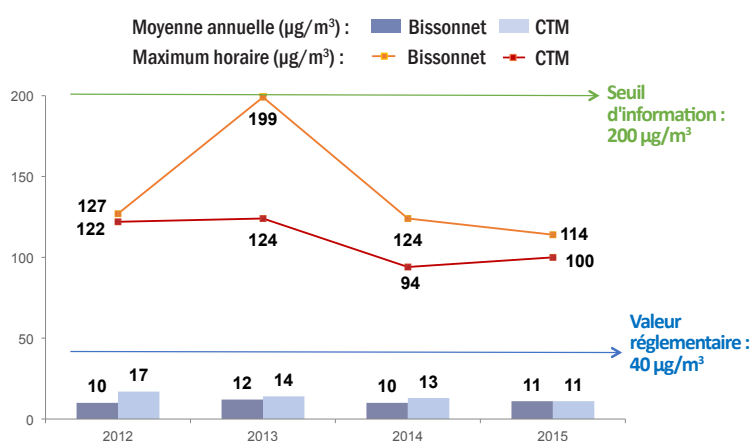
La réglementation fixe une valeur limite pour la protection de la santé humaine : la valeur moyenne annuelle doit être inférieure à 40 µg/m³.

STATION DE MESURE

Le dioxyde d'azote est relevé sur deux stations à Lorient : Bissonnet (Ecole du Bois Bissonnet - 2 rue Varlin) et au Centre Technique Municipal (5 rue H. Dunant). Il s'agit de stations « urbaines de fond » représentatives de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération.

Source : Air Breizh

Évolution des concentrations moyennes annuelles et maximales de NO₂ en µg/m³ à Lorient (stations Bissonnet et CTM) entre 2012 et 2015



Source : Air Breizh. Exploitation ORS Bretagne.

EN SAVOIR +

- Rapports d'activité annuels d'Air Breizh disponibles sur internet : <http://www.airbreizh.asso.fr/publications>
- Mémento 2015 sur les transports en Bretagne, disponible sur : www.observatoire-transports-bretagne.fr

AIR EXTÉRIEUR Ozone - O₃

Concentrations d'ozone : pas de dépassement de la valeur réglementaire

En 2015, les concentrations moyennes annuelles d'ozone s'établissent à 60 µg/m³ à la station de Lorient-Bissonnet et à 59 à celle de CTM, respectant la valeur réglementaire pour la protection de la santé humaine (120 µg/m³). Les maxima horaires relevés sont de respectivement 155 et 164 µg/m³.

Une relative stabilité des concentrations annuelles moyennes d'ozone

Entre 2012 et 2015, les moyennes annuelles de mesures d'ozone oscillent entre 53 et 61 µg/m³, très proches d'une station à l'autre et avec une relative constance dans le temps.

Alors qu'entre 2012 et 2014, le maximum horaire était toujours supérieur à Bissonnet qu'à CTM, c'est l'inverse en 2015 : le niveau y est supérieur aux autres années. Le nombre de jours de dépassement de l'objectif qualité à Lorient CTM en 2015 (12 jours) est supérieur aux années précédentes.

Dépassements réguliers de l'objectif de qualité

Les seuils de recommandation et d'information du public n'ont pas été dépassés entre 2012 et 2015.

L'objectif de qualité sur 8 heures de 120 µg/m³ est par contre régulièrement dépassé à Lorient : 7 fois à Lorient Bissonnet et 12 fois à Lorient CTM en 2015. Ce dernier site est le plus concerné de Bretagne par la pollution à l'ozone (maximum horaire et nombre de jours de dépassement les plus élevés).

Le Finistère sud et le Morbihan sont exposés à des taux d'ozone plus importants qu'ailleurs en Bretagne en raison des conditions géographiques et climatologiques. En effet, si les caractéristiques du climat breton sont globalement favorables à la dispersion des polluants, certains effets particuliers, comme l'influence de brises de terre et de mer, font que l'on relève des niveaux de pollution à l'ozone qui peuvent être momentanément élevés dans certaines zones¹⁰.

DÉFINITION

L'ozone (O₃) est un polluant dit « secondaire » qui n'est pas directement émis par les activités humaines. Il résulte de la transformation chimique dans l'atmosphère sous l'action du soleil de certains polluants dits « primaires » (oxydes d'azote, composés organiques volatils (COV)), provenant du trafic routier, des activités industrielles, etc.

L'ozone est un gaz très irritant responsable d'inflammations de l'appareil respiratoire et d'altérations pulmonaires, particulièrement chez les enfants asthmatiques. Ce polluant est très dépendant des conditions météorologiques. Il est essentiellement formé en période estivale, quand les températures sont les plus élevées notamment en zones rurales et périurbaines.

RÉGLEMENTATION

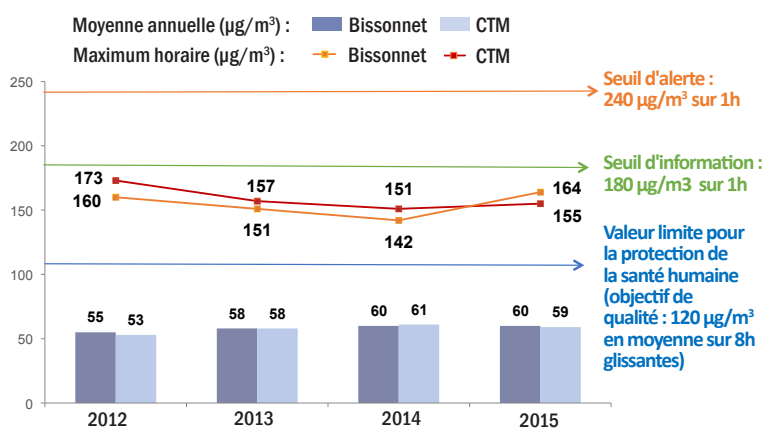
La valeur cible est fixée pour une concentration de 120 µg/m³ en moyenne glissante sur 8 heures qui ne doit pas être franchie plus de 25 jours par an.

STATION DE MESURE

L'ozone est relevé sur deux stations à Lorient : Bissonnet (Ecole du Bois Bissonnet - 2 rue Varlin) et au Centre Technique Municipal (5 rue H. Dunant). Il s'agit de stations « urbaines de fond » représentatives de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération.

Source : Air Breizh

Évolution des concentrations moyennes annuelles et maximales d'ozone en µg/m³ à Lorient (stations Bissonnet et CTM) entre 2012 et 2015



Source : Air Breizh. Exploitation ORS Bretagne.

Nombre de jours de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine* à Lorient entre 2012 et 2015

	2012	2013	2014	2015
Station de Bissonnet	7	12	9	7
Station de CTM	6	10	8	12

*objectif de qualité : 120 µg/m³ en moyenne sur 8h glissantes.
Source : Air Breizh. Exploitation ORS Bretagne.

EN SAVOIR +

- Rapports d'activité annuels d'Air Breizh disponibles sur internet : <http://www.airbreizh.asso.fr/publications>

¹⁰ Brise de terre, brise de mer : phénomènes naturels agissant sur la pollution de l'air - Fiche technique ADEME - Juillet 2014

AIR EXTÉRIEUR Qualité de l'air - indice ATMO

Un indice de qualité de l'air « très bon » à « bon » 85 % du temps en moyenne

Sur l'année 2015, les indices de la qualité de l'air sont « bons » à « très bons » environ 6 jours sur 7 (312 journées, 85% des jours de l'année).

Au fil des ans, la qualité de l'air s'améliore

Le nombre de journées annuelles avec un indice compris entre 1 et 4 (« bon » à « très bon ») est en progression : 268 en 2012, 277 en 2013, 294 en 2014 et 312 en 2015.

Parallèlement, le nombre de journées avec un indice qualifié de « très mauvais » à « mauvais » a diminué, passant de 15 en 2012 à 2 en 2015.

DÉFINITION

L'indice ATMO caractérise la qualité de l'air moyenne dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Variante de 1 (très bon) à 10 (très mauvais), il est déterminé sur la base de 4 polluants : le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone et les poussières. L'indice ATMO est calculé depuis août 2000 à Lorient.

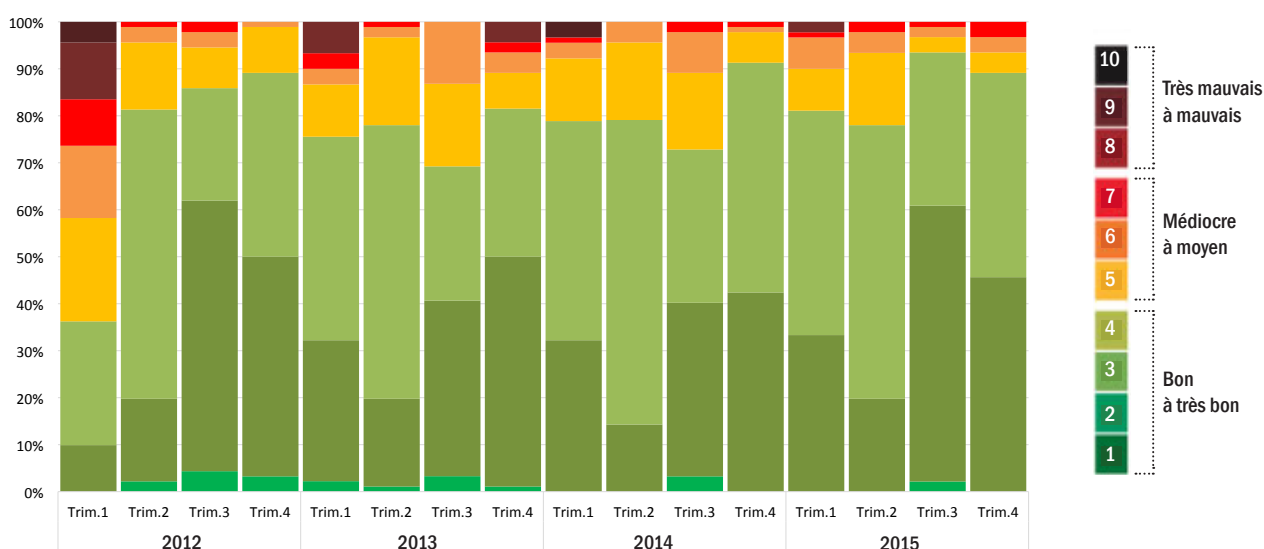
L'indice ne permet pas de mettre en évidence des pollutions localisées ou par type de polluant, mais plutôt une pollution globale de fond.

STATION DE MESURE

Les polluants sont relevés sur deux stations à Lorient : Bissonnet (Ecole du Bois Bissonnet - 2 rue Varlin) et au Centre Technique Municipal (5 rue H. Dunant). Il s'agit de stations « urbaines de fond » représentatives de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération. Source : Air Breizh

Source : Air Breizh

Indice de qualité de l'air (Atmo) de 2012 à 2015 (en pourcentage de jours par trimestre)



Source : Air Breizh. Exploitation ORS Bretagne.

EN SAVOIR +

- Rapports d'activité annuels d'Air Breizh disponibles sur internet : <http://www.airbreizh.asso.fr/publications>
- Bilan annuel national de la qualité de l'air en 2015 du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, avec la contribution du Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA) et de l'Institut National de l'Environnement industriel et des risques (INERIS), disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

AIR EXTÉRIEUR Zones sensibles qualité de l'air

Un tiers des communes et deux tiers de la population de Lorient Agglomération situés en zone sensible pour la qualité de l'air

Certaines zones du territoire, du fait de la présence de récepteurs vulnérables (population et/ou écosystèmes), peuvent révéler une sensibilité accrue à la pollution atmosphérique. Ces zones sont dites « sensibles » et sont prioritaires quant à la nécessité d'engager des actions en faveur de la qualité de l'air.

Dans Lorient Agglomération, un tiers des communes (8 sur les 25)¹¹ sont classées en zones sensibles. Elles représentent un quart (25,2 %) de la surface du territoire et sont essentiellement localisées à proximité des principaux axes routiers et/ou dans des communes à forte densité de population. A contrario, les zones rurales apparaissent moins concernées.

Ces communes regroupent 132 689 habitants, soit les deux tiers de la population de l'Agglomération (66 %).

EN SAVOIR +

▪ Définition des zones sensibles dans les régions françaises. Bilan de la mise en œuvre de la méthodologie nationale. Disponible sous <http://www.lcsqa.org>

CONTEXTE

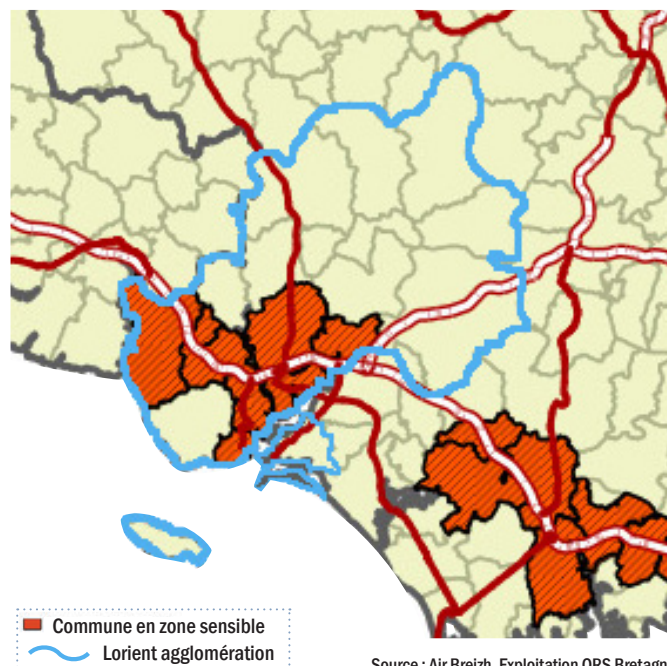
En Bretagne, 34,4 % de la population réside au sein des sites classés en zone sensible pour la qualité de l'air.

DÉFINITION

L'association Air Breizh en charge de définir les zones sensibles pour la qualité de l'air dans le cadre du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie 2013-2018 de la Bretagne.

A partir d'une méthodologie définie au niveau national, ces zones sont identifiées en Bretagne à partir de la coexistence d'une forte densité de population (ou d'espaces naturels remarquables) et d'émissions dans l'air d'oxydes d'azote qui proviennent pour l'essentiel sur Lorient Agglomération de surémissions liées au transport.

►► Communes classées en zone sensible pour la qualité de l'air dans le cadre du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie 2013-2018



Source : Air Breizh. Exploitation ORS Bretagne.

¹¹ Caudan, Gestel, Guidel, Hennebont, Lanester, Larmor-Plage, Lorient, Quéven.

AIR EXTÉRIEUR Émissions de polluants par secteur d'activité

Le transport routier apparaît comme le secteur prépondérant dans les émissions d'oxydes d'azote (NOx)

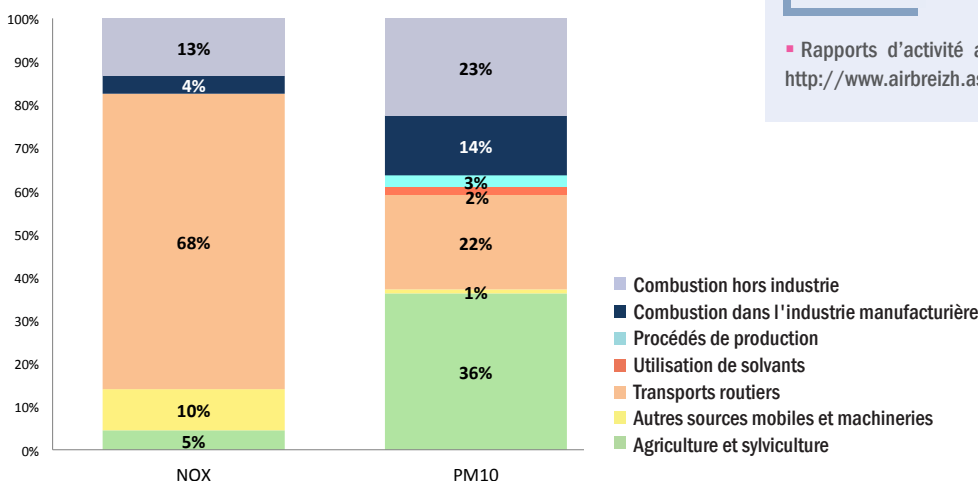
En 2010, le principal secteur contribuant aux émissions d'oxydes d'azote sur Lorient Agglomération est le secteur des transports routiers avec plus de deux tiers des émissions du territoire. Le secteur de la combustion hors industrie contribue également aux émissions de ce composé (13 % des émissions) devant les autres sources mobiles et machineries (10 %).

À eux seuls, ces trois secteurs contribuent à plus de 90 % des émissions.

Le principal secteur émetteur de PM10 est celui de l'agriculture et sylviculture, qui contribue à hauteur de 36 % aux émissions du territoire

Les quatre secteurs qui contribuent le plus aux émissions de PM10 sont l'agriculture et sylviculture (36 %), la combustion hors industrie (23 %), le trafic routier (22 %) et la combustion dans l'industrie manufacturière (14 %).

► Répartition des émissions de NOx et PM10 à Lorient Agglomération en 2010 selon le secteur d'activité



Source : Air Breizh.

DÉFINITION

Le Ministère en charge de l'Écologie a entrepris la réalisation d'un inventaire national spatialisé des émissions de polluants dans l'air (INS), en France métropolitaine et dans les départements d'Outre-Mer. Dans ce cadre, Air Breizh met en œuvre et exploite des inventaires des émissions de polluants. Ces inventaires permettent de cerner les secteurs d'activité les plus fortement émetteurs de pollution atmosphérique.

La réalisation d'un inventaire des émissions consiste à recenser la nature et la quantité des polluants atmosphériques émis par différentes sources en fonction de leur localisation. Lorsque les émissions sont réparties géographiquement, on parle généralement de cadastre des émissions.

À partir du cadastre spatialisé des émissions, actualisé en 2010 et diffusé par Air Breizh, il est possible de déterminer le poids de chaque secteur d'activité dans les émissions atmosphériques polluantes d'un territoire.

EN SAVOIR +

■ Rapports d'activité annuels d'Air Breizh disponibles sur internet : <http://www.airbreizh.asso.fr/publications>

AIR EXTÉRIEUR Risques polliniques

Le risque pollinique est estimé à partir de cinq stations de mesure en Bretagne dont la plus proche de Lorient est située à Pontivy.

Selon Air Breizh, chargée de l'exploitation des relevés réalisés, les indicateurs polliniques peuvent être pris en compte à partir du moment où les stations de mesure sont implantées à moins de 50 kms du territoire observé, ce qui n'est pas le cas pour Lorient.

De fait, cet axe d'observation n'a pu être retenu dans le portrait de territoire.

AIR EXTÉRIEUR Odeurs

Les explorations menées (portrait de territoire et approche qualitative) n'ont pas permis d'identifier des « réseaux de nez » sur le territoire de Lorient Agglomération, seule approche possible pour tenter d'identifier des nuisances olfactives sur un territoire donné.

AIR EXTÉRIEUR Synthèse de l'approche quantitative

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard de l'exposition de la population à l'air extérieur :

POINTS FAIBLES



- Des pics de pollution aux particules fines PM10 réguliers.
- Un tiers des communes classées en zones sensibles à la qualité de l'air.
- Le transport routier apparaît comme le secteur prépondérant dans les émissions d'oxydes d'azote (NOx), et le troisième émetteur de PM10 après celui de l'agriculture et sylviculture, et de la combustion hors industrie.
- Pas de station de mesure des pollens.

POINTS FORTS



- Des concentrations annuelles moyennes qui ne dépassent pas les valeurs réglementaires pour les particules fines (PM10), ni pour le dioxyde d'azote (NO2), ni pour l'ozone (O3).
- Un indice de qualité de l'air (Atmo) « très bon » à « bon » 85 % du temps en moyenne, et qui s'améliore en tendance au fil des années.

AIR EXTÉRIEUR Synthèse de l'approche qualitative



POINTS FAIBLES

- La question de la santé publique n'apparaît pas de manière explicite dans le plan climat énergie.
- Les activités portuaires à Lorient avec notamment celle du transbordement de farines utilisées pour l'alimentation des animaux (dispersions de poussières, moisissures).
- Malgré des améliorations lors du transbordement des bateaux aux zones de stockage à quai, des problèmes liés au chargement des camions subsistent (empoussièrtements ponctuels élevés confirmés en 2009-2010 par Air Breizh à proximité de la zone de déchargement et des silos de stockage).
- La construction navale, notamment militaire, est considérée comme une activité sensible avec l'utilisation de produits de carénage à l'air libre. La zone aéroportuaire de Lann Bihoué est également citée avec des habitations exposées aux émissions spécifiques bien que l'urbanisme et la densité de population y soit maîtrisés.
- La circulation routière, particulièrement la route nationale 165 qui traverse l'agglomération, avec un flux inter cité qui se cumule avec un flux urbain.
- Des nuisances olfactives liées aux activités portuaires sans que cela ne soit lié à une activité identifiée.
- Les représentations des habitants qui jugent généralement que l'agglomération n'est absolument pas concernée par la pollution atmosphérique.



POINTS FORTS

- L'engagement depuis 2002 de Lorient Agglomération pour la qualité environnementale (charte pour l'environnement et le développement durable du Pays de Lorient). Cet engagement se concrétise aujourd'hui notamment par le plan climat énergie intégré à l'agenda 21 avec l'ajout prévu en 2017 d'un volet spécifiquement dédié à la qualité de l'air (consommation d'énergie, urbanisme, habitats, transports).
- La Ville de Lorient et Lorient Agglomération sont engagées dans la démarche de labellisation Cit'ergie de l'ADEME qui accompagne la structuration de la politique de maîtrise de la consommation d'énergie.
- La création à Lorient en régie municipale d'une filière bois (économie locale solidaire) dont la structuration a été engagée en 2002 avec pour objectifs principaux le développement d'une part des chaudières bois de dernière génération pour les équipements individuels, d'autre part des équipements respectant les valeurs limites d'émissions réglementaires pour les équipements collectifs et industriels ou agricoles. Cette filière est progressivement élargie à l'échelle de l'agglomération et du pays de Lorient.
- La situation géographique et les phénomènes aérologiques qui sont généralement considérés comme globalement favorables avec des vents dominants de sud ouest.



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- Accentuer le travail sur la qualité de l'air et la réduction des rejets des gaz à effet de serre au niveau de la Ville de Lorient et de Lorient Agglomération. La collectivité a les moyens de devenir exemplaire en la matière.
- Renforcer la sensibilisation des élus, agents des collectivités et des habitants sur la nécessité de revoir les transports et la place de la voiture dans l'agglomération (cf. chapitre relatif au transport et déplacements).
- Poursuivre les actions de sensibilisation auprès des habitants notamment pour identifier les éléments les plus défavorables liés à la qualité de l'air (différence par exemple entre les pics de pollution et la pollution de fond).
- Poursuivre le travail de traitement des émanations de farines et de ciment au port de Lorient.
- Renforcer le développement de la filière bois.
- Soutenir une étude globale de la qualité de l'air sur les émetteurs de l'agglomération et des campagnes ponctuelles liées aux activités portuaires.



RESSOURCES

- Les services communaux et intercommunaux constitués autour de cette thématique et les compétences reconnues des agents.
- Les agences locales, comme l'Agence Locale de l'Energie de Bretagne Sud (ALOEN) et les subventions relatives à l'amélioration de la production d'énergie (plan bois, plan soleil, plan soleil autoconstruction).
- Le Plan Local d'Urbanisme de la Ville de Lorient et son Projet d'Aménagement et de Développement Durable.
- Le plan climat énergie intégré à l'agenda 21 de Lorient Agglomération
- Les plans spécifiques des collectivités et entreprises, notamment le « Bilan gaz à effet de serre de la Direction des Constructions Navales Services (DCNS) ».



L'air intérieur est généralement plus pollué que l'air extérieur. Or, nous passons de 70 % à 90 % de notre temps dans des lieux clos, voire davantage pour certaines catégories de personnes dites sensibles comme par exemple, les jeunes enfants, les personnes âgées ou les malades.

2 ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR

L'environnement intérieur est celui des lieux clos, qu'il s'agisse de lieux accueillant du public (transports, administrations, écoles, hôpitaux, salles de sport, cinéma, etc.), de bâtiments professionnels (bureaux, commerces) ou d'espaces privés (logements individuels ou collectifs). L'air que nous y respirons véhicule les mêmes polluants qu'à l'extérieur, auxquels viennent s'ajouter ceux provenant des matériaux de construction, des combustions dans l'habitat, des activités domestiques ou professionnelles. La qualité de l'air intérieur s'inscrit donc comme une préoccupation sanitaire majeure, au même titre que la qualité de l'air extérieur.

Les sources de la pollution intérieure peuvent être nombreuses : produits ménagers (produits d'entretien, cosmétiques, pesticides, peintures...), modes de chauffage ou de cuisson, tabagisme,... sans oublier le manque d'aération et la conception des bâtiments.

L'exposition se fait principalement par inhalation, mais d'autres situations sont également possibles : ingestion de plomb contenu dans les peintures, contact avec des produits chimiques d'entretien ou de bricolage

Par ailleurs, en Bretagne, la présence importante de granite dans certains sous-sols ou matériaux de construction impacte sur la présence possible de radon au sein de certains bâtis.

Les polluants de l'air intérieur peuvent avoir des effets variés sur la santé des individus. Sont notamment rapportés :

- les problèmes allergiques et/ou respiratoires (oculaires, cutanés, ORL, broncho-pulmonaires ...),
- les manifestations inflammatoires, irritatives ou infectieuses,
- les symptômes cardiovasculaires ou neurologiques,
- les cancers du poumon liés à la présence de radon.

L'obligation de la surveillance de l'air intérieur dans les lieux accueillant du public est issue du Grenelle de l'environnement 2. Le décret d'application n° 2011-1728 du 2 décembre 2011 prévoit une entrée en vigueur progressive de ce dispositif, échelonnée entre 2015 et 2023 selon le type d'établissement, les premiers concernés étant les établissements recevant des enfants de moins de six ans (crèches, halte-garderies, écoles maternelles). Cependant, un décret du 19 août 2015 prévoit un report au 1^{er} janvier 2018 (initialement fixée au 1^{er} janvier 2015) de l'échéance avant laquelle les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans et les écoles maternelles devront avoir mis en œuvre le dispositif de surveillance de l'air intérieur.

ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR Radon

Un risque d'exposition au radon élevé dans la quasi totalité des communes de Lorient Agglomération

Hormis Groix classé en risque faible et à l'image de la plupart des communes morbihannaises, toutes les communes de Lorient Agglomération sont concernées par un risque élevé de fortes concentrations de radon dans les différents bâtis dont les habitations individuelles.

Dans ces communes classées à potentiel radon de catégorie 3, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est la plus importante.

EN SAVOIR +

- IRSN - Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire : <http://www.irsn.fr> : Rubriques Accueil > Base de Connaissances > Surveillance de l'environnement > Expertises environnementales liées à des phénomènes naturels > Le radon

CONTEXTE

En Bretagne, le radon est très présent, à l'exception d'une zone allant de Pontivy à Vitry, 967 communes sont concernées par un risque élevé de radon (soit 82,2 % de la population) et 66 communes par un risque moyen (4,2 % de la population), les communes restantes étant sur une zone avec un potentiel faible (13,6 % de la population).

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories :

- Catégorie 1 : Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles.
- Catégorie 2 : Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.
- Catégorie 3 : Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain...), certaines formations volcaniques mais également certains grès et schistes noirs.

DÉFINITION

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle notamment émis par les sous-sols granitiques et volcaniques. Il peut s'accumuler dans les espaces clos et atteindre des concentrations très élevées. Classé cancérigène pulmonaire certain par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), il serait responsable d'environ 200 décès par an en Bretagne¹², une des régions françaises les plus exposées du fait de sa structure géologique. Dans l'habitat, la concentration moyenne est de 98 Bq/m³¹³. 5% des logements présenteraient une concentration moyenne annuelle supérieure au seuil de 400 Bq/m³¹⁴. Ce pourcentage, qui est une moyenne régionale, peut être beaucoup plus élevé localement.

RÉGLEMENTATION

Dans les établissements recevant du public (établissements d'enseignement, sanitaires et sociaux, pénitentiaires, thermaux), le dépistage et la remédiation du radon sont obligatoires dans les départements classés prioritaires (Côtes d'Armor, Finistère, Morbihan). Dans l'habitat privé, la réglementation jusqu'à inexistante, évolue par ordonnance du 10 février 2016¹⁵. Désormais, les propriétaires ou exploitants de certaines catégories d'immeubles devront mettre en œuvre une surveillance de l'exposition au radon.

LIMITES DE L'INDICATEUR

La cartographie du potentiel radon fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne préjuge en rien des concentrations présentes dans les habitations, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur...).

Les habitations localisées dans des communes à potentiel radon de catégorie 3 ont nettement plus de risque d'en présenter que les habitations situées dans une commune à potentiel radon de catégorie 1.

¹² Étude réalisée dans le cadre du PRQA par l'institut de radioprotection et de sécurité nucléaire (IRSN) : <http://www.ars.bretagne.sante.fr/Radon.165244.0.html>

¹³ Estimations de l'exposition au radon établies à partir de la campagne de mesure réalisée conjointement par l'IRSN et les DDASS dans l'habitat en 2000.

¹⁴ Réglementation applicable aux établissements recevant du public ; il n'existe pas actuellement de réglementation dans l'habitat.

¹⁵ Ordonnance du 10 février 2016 portant diverses dispositions en matière nucléaire : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032003979&dateTexte=&categorieLien=id>

ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR Habitat potentiellement indigne

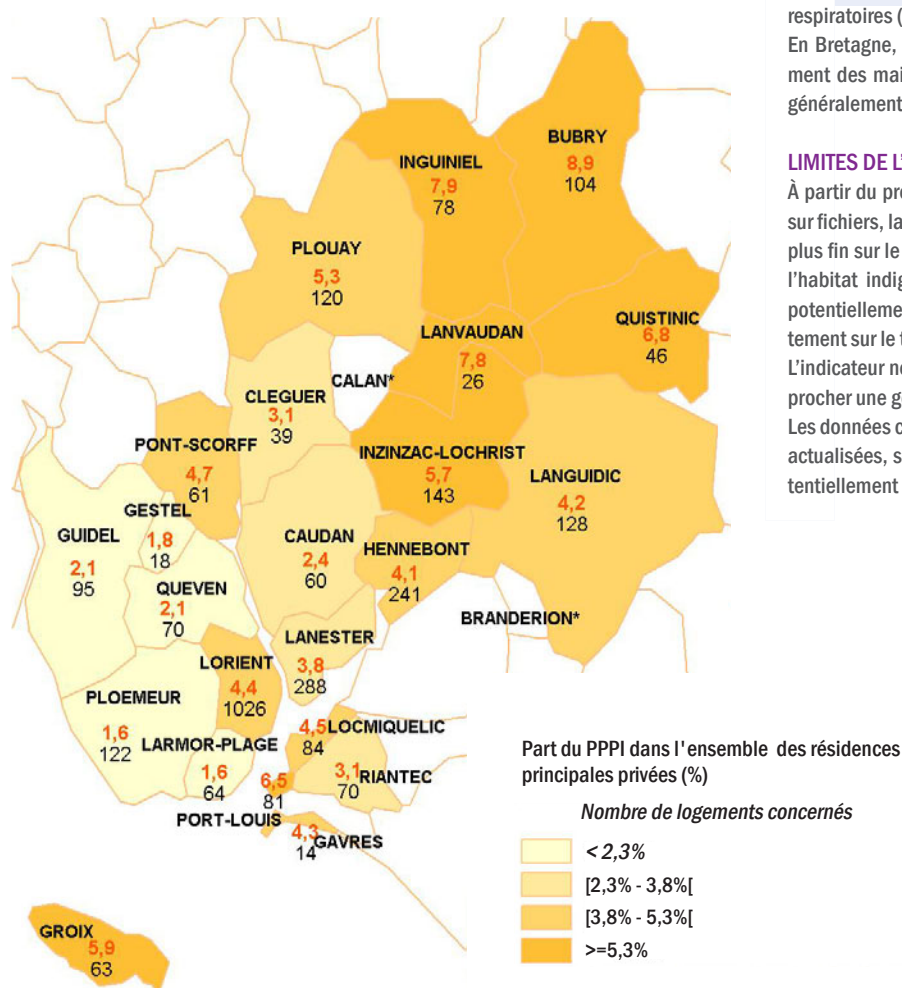
Moins de 4 % des résidences principales du parc privé estimées potentiellement indignes dans Lorient Agglomération en 2013

En 2013, 3,8 % des résidences principales du parc privé dans Lorient Agglomération sont estimées comme étant potentiellement indignes (4,6 % dans le Morbihan), ce qui correspond à 3 066 logements où logent 5 055 personnes. Plus de 30 % des personnes concernées résident à Lorient. Par rapport à 2009, la situation s'est améliorée, avec 631 logements concernés en moins (-17,1 %). Au sein de Lorient Agglomération, les baisses les plus importantes sont relevées à Quistinic (-44,6 %), Bubry (-39,2 %) et Riantec (-35,2 %).

Le saturnisme : un risque présent pour une centaine d'enfants

Dans Lorient Agglomération, 109 enfants de 0 à 6 ans résident dans des logements qui, de par leur ancienneté (antérieurs à 1949), sont des facteurs de risque d'exposition au plomb et donc du saturnisme infantile. (voir encadré ci-contre, paragraphe "définition et méthode").

► Part du parc privé potentiellement indigne (PPPI) en 2013 dans l'ensemble des résidences principales privées par commune dans Lorient Agglomération (en %) et nombre de logements concernés



CONTEXTE

Selon le diagnostic du Programme Local de l'Habitat (PLH) 2012-2017 de Lorient Agglomération, le parc de logement est dans son ensemble confortable et récent (12 % de logements antérieurs à 1949, 99 % de logements ont les 3 éléments de confort). On observe cependant dans une partie du parc des performances énergétiques médiocres pour des logements qui jouent un rôle social.

En Bretagne, en 2013, 4,8 % des résidences principales du parc privé breton sont potentiellement indignes, soit plus de 63 000 logements.

DÉFINITION ET MÉTHODE

La loi de mobilisation pour le logement et la lutte contre les exclusions du 25 mars 2009 en a donné la définition suivante : "Constituent un habitat indigne les locaux et installations utilisés aux fins d'habitation et impropres par nature à cet usage ainsi que les logements dont l'état, ou celui du bâtiment dans lequel ils sont situés, expose les occupants à des risques manifestes pouvant porter atteinte à leur sécurité physique ou à leur santé". L'habitat indigne recouvre les logements insalubres ou dangereux, qui peuvent présenter des risques pour la sécurité : chute, électrocution, incendie ainsi que pour la santé : intoxication au monoxyde de carbone (liée au dysfonctionnement du chauffage), saturnisme (lié à la présence de peintures au plomb dégradées), allergies et problèmes respiratoires (liés à l'humidité ou au froid).

En Bretagne, les logements potentiellement indignes sont majoritairement des maisons rurales anciennes, habitées par leurs propriétaires, généralement âgés¹⁶.

LIMITES DE L'INDICATEUR

À partir du pré-repérage de logements potentiellement indignes réalisé sur fichiers, la détermination du logement indigne nécessite un repérage plus fin sur le terrain. Les programmes d'action en cours de lutte contre l'habitat indigne, ne permettent pas encore de mesurer l'écart entre potentiellement et réellement indigne, les observations réalisées directement sur le terrain étant pour partie « observateur dépendant ». L'indicateur ne permet pas de quantifier le logement indigne mais d'approcher une géographie du risque et des priorités.

Les données cadastrales sont anciennes (années 1970) et plus ou moins actualisées, si bien qu'elles ont tendance à surestimer le parc privé potentiellement indigne.

EN SAVOIR +

- Plaquette Santé Environnement en Bretagne – 10 indicateurs, édition 2016, téléchargeable sur : http://orsbretagne.typepad.fr/ors_bretagne/environnement/
- Les réseaux de lutte contre l'habitat indigne dans le Morbihan, téléchargeable sur : <http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/la-lutte-contre-l-habitat-indigne-en-bretagne-a2026.html>

Source : FILOCOM 2013 - MEDDE d'après DGFI, traitement CD ROM PPPI Anah - Exploitation ORS Bretagne

*Nombre de logements compris entre 11 et 19. Données précises non indiquées conformément aux règles de diffusion.

¹⁶ Source : État des lieux réalisé dans le cadre de la préparation du PRSE 2017-2021 : <http://orsbretagne.typepad.fr/EDL-PRSE3-DECEMBRE-2015-pour-site.pdf>

ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR Synthèse de l'approche quantita-

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard de l'exposition de la population à l'air intérieur :

POINTS FAIBLES



- Un risque d'exposition au radon élevé dans la quasi totalité des communes de Lorient Agglomération.

POINTS FORTS



- Moins de 4 % des résidences principales du parc privé dans Lorient Agglomération estimées indignes en 2013, en baisse de 17 % depuis 2009.

ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR Synthèse de l'approche qualitative



POINTS FAIBLES

- La thématique de la santé liée à la qualité de l'air intérieur n'est pas suffisamment prise en compte par les collectivités et les bailleurs sociaux.
- La forte proportion dans le parc immobilier de Lorient de constructions des années 50 et 60 qui ne correspondent plus aux normes de qualité actuelles et demandent des aménagements importants (l'amiante est notamment présente dans de nombreuses constructions).
- L'agglomération est également marquée pour une forte proportion de foyers à revenus modestes et précaires avec des taux de précarité et de vulnérabilité énergétique importants.
- Les actions portées par des associations sur la nocivité de certains produits ménagers en matière de qualité de l'air intérieur qui ont potentiellement des bénéfices importants en matière de coûts. Pourtant ces actions ne touchent pas suffisamment les ménages à faibles revenus.



POINTS FORTS

- Les actions entreprises par les collectivités et les bailleurs sociaux sur l'amélioration de l'habitat.
- Le marché de l'immobilier relativement dynamique dans l'agglomération, chaque transaction étant une opportunité pour l'amélioration de l'habitat.
- Les efforts des collectivités sur la qualité de l'air des lieux recevant du public, particulièrement les crèches et écoles. Des études et des actions d'amélioration ont notamment eu lieu dans les crèches de la Ville de Lorient.



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- Faire du sujet de la qualité de l'air intérieur et de la santé un levier pour la poursuite et la massification de la rénovation de l'habitat.
- Soutenir les associations qui œuvrent en matière d'amélioration de la qualité de l'air intérieur afin qu'elles puissent consolider leurs compétences et atteindre les populations les plus concernées.
- Mener des campagnes de mesure de la qualité de l'air et faciliter l'accès aux actions d'amélioration, particulièrement dans les structures qui reçoivent des enfants et dans les foyers les plus modestes.
- Former les personnes responsables des achats sur l'innocuité des produits/matériaux dans les lieux qui reçoivent du public au sein des collectivités et encourager les entreprises du secteur privé dans cette voie.



RESSOURCES

- L'Espace Info Habitat, service public gratuit proposé par Lorient Agglomération qui réunit les services communautaires de l'habitat, ALOEN et l'ADIL.
- Le service communal hygiène et santé de la Ville de Lorient
- L'expérience de l'école publique de Sainte-Hélène dans le pays de Lorient avec un projet de construction de la première école de France en économie circulaire à impact positif.



L'eau du robinet est un aliment dont la qualité est très contrôlée. Les eaux distribuées en Bretagne sont de très bonne qualité, avec un taux de conformité microbiologique de 99,7 % en 2015. Par ailleurs, 96,4 % des 564 lieux de baignade contrôlés en 2015 sont de qualité satisfaisante.

3 EAU

L'eau est omniprésente dans les milieux. Sa qualité et sa gestion constituent de véritables enjeux de santé publique. Pour préserver la santé de la population ainsi que les activités économiques dépendantes de cette ressource, l'usage de l'eau est encadré par la réglementation et notamment par la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE)¹⁷, qui vise à prévenir et réduire la pollution de l'eau, à promouvoir son utilisation durable et à protéger l'environnement.

La pollution de l'eau peut-être de plusieurs types :

- pollution biologique : germes pathogènes (bactéries, virus, parasites) qui intègrent les milieux aquatiques lors de contamination par des organismes vivants humains ou animaux (déchets organiques,...). Des champignons et des algues peuvent également être présents dans l'eau.
- pollution chimique : nitrates, pesticides, métaux toxiques issus des activités industrielles ou artisanales, résidus de médicaments ...
- pollution physique : éléments qui modifient les caractéristiques du milieu aquatique tels que la chaleur, les radioisotopes¹⁸ ...

Les principaux vecteurs d'exposition de la population sont :

- les eaux de consommation : par ingestion d'eau de boisson ou d'aliments ayant été en contact avec de l'eau contaminée (légumes, poissons, coquillages ...) ;
- les eaux de loisirs : par contact direct ou ingestion d'eau lors de baignades en eau de mer, en eau douce ou autres activités aquatiques.

Les phénomènes « d'algues vertes » (les ulves) sur le littoral se caractérisent par des échouages massifs d'algues vertes. Ces dépôts d'algues entraînent des dégagements importants de gaz lors de leur putréfaction, contenant notamment du sulfure d'hydrogène (H₂S), et exposent potentiellement les promeneurs, les riverains, professionnels impliqués dans le traitement de ces algues (ramassage, transport, stockage, traitement), les animaux de passage à des risques sanitaires. Bien que l'impact sur l'environnement et la santé s'exerce principalement sur la qualité de l'air des zones concernées, cet indicateur a été rattaché au chapitre eau (littoral), en tant que milieu d'origine.

¹⁷ <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000330631&dateTexte=20120327>

¹⁸ <http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition=8091> et <https://fr.wikipedia.org/wiki/Radioisotope>

EAU Eau destinée à la consommation humaine

Le territoire de Lorient Agglomération dispose de 15 unités de distribution (UDI) d'eau potable à partir desquelles 587 échantillons d'eau ont été analysés en 2014.

En 2014, l'eau distribuée a respecté les limites de qualité bactériologique en vigueur

Les bilans réalisés par les services Santé Environnement de l'ARS¹⁹ montrent que les eaux distribuées dans Lorient Agglomération sont de très bonne qualité bactériologique : 100 % des 587 échantillons analysés étant conformes aux limites de qualité en vigueur en 2014.

La population de Lorient Agglomération alimentée par une eau à teneur en nitrates et pesticides conforme aux limites de qualité réglementaire

Concernant les pesticides, sur les 21 analyses réalisées en sortie de station et les 46 pour l'eau importée, la totalité étaient conformes à la limite de qualité de 0,1 µg/l par molécule.

Concernant les nitrates, les 272 analyses d'échantillons réalisées en 2014 montrent que la population de Lorient Agglomération n'a pas été concernée par un dépassement de la limite de qualité de 50 mg/l en nitrates, le taux maximum ayant été observé à Languidic (43 mg/l) et le minimum à Ploemeur Ville (11).

DÉFINITION

L'eau destinée à la consommation humaine est issue de captages d'eau souterraine et de captages d'eau superficielle. La qualité de l'eau destinée à la consommation humaine est un déterminant important de la santé des populations. Il s'agit d'une priorité pour l'action publique, depuis la protection de la ressource jusqu'à l'information des consommateurs et des acteurs de l'eau potable. L'eau du robinet est un des aliments les plus contrôlés et fait l'objet d'un suivi permanent, destiné à en garantir la sécurité sanitaire. Les risques pour la santé varient selon la nature de l'exposition :

- mauvaise qualité microbiologique : troubles gastro-intestinaux, diarrhées,...
- pesticides : cancers, maladies neurodégénératives, malformations du fœtus...
- nitrates : méthémoglobinémie, cyanoses parfois sévères. Les femmes enceintes et les nourrissons sont les populations les plus sensibles.
- dureté : une eau dure ou dite « calcaire » n'est pas dangereuse pour la santé. En revanche, l'eau douce peut provoquer la corrosion des canalisations et avoir des conséquences sur la santé selon les métaux altérés (notamment lorsqu'elles sont en plomb : saturnisme). La dureté appelée aussi titre hydro-métrique est la mesure de la concentration en calcium et en magnésium de l'eau. Elle est exprimée en degré français (°F).

LIMITES DE QUALITÉ

Elles sont fixées pour les paramètres dont la présence dans l'eau induit des risques immédiats ou à plus ou moins long terme pour la santé du consommateur. Les valeurs limites correspondantes doivent impérativement être respectées :

- Escherichia Coli et entérocoques : 0/100mL
- Pesticides : 0,1 µg/l
- Nitrates : 50 mg/L

CONTEXTE

L'exposition de la population bretonne aux nitrates dans l'eau distribuée est en forte diminution depuis maintenant plus de 10 ans. La proportion de la population dont l'eau du robinet a été en permanence conforme pour le paramètre nitrates est passée de 86,7 % en 1999 à 99,99 % en 2015.

Concernant les pesticides dans les eaux distribuées, la situation s'est également largement améliorée ces dix dernières années, du fait d'une part, de la baisse régulière des teneurs maximales observée dans les eaux brutes, et d'autre part, de la mise en œuvre de traitements par charbon actif, au moins pendant les périodes à risque. L'année 2015 voit une amélioration de la situation. En effet, seuls 1,05 % de la population, soit 33 761 habitants, ont été concernés par un dépassement de la limite réglementaire en pesticides contre 6,3 % en 2014.

BILAN QUALITÉ 2014 :



BACTÉRIOLOGIQUE

→ Eaux de très bonne qualité bactériologique avec 100% de conformité



PESTICIDES

→ Teneurs en pesticides inférieures à la limite de qualité



NITRATES

→ Eaux présentant des teneurs en nitrates inférieures à la limite de qualité



DURETÉ

Valeurs mesurées : mini 8° F - maxi 23° F

→ Eaux peu ou très peu calcaires (sauf Port-Louis)

¹⁹ <http://www.ars.bretagne.sante.fr/Infotactures-Morbihan.184518.0.html>

EAU Eau destinée à la consommation humaine

Une eau calcaire à Port-Louis

Une eau plutôt dure est observée au sud-est de Lorient Agglomération à Port-Louis (23°F). A l'inverse, l'eau est très peu calcaire à Lorient et Larmor-Plage (8°F).

EN SAVOIR +

- Pour connaître précisément la qualité de l'eau du robinet de chaque commune, il est recommandé de consulter le site Internet du ministère de la santé : www.eaupotable.sante.gouv.fr et le site internet de l'ARS Bretagne : <http://www.ars.bretagne.sante.fr/Eau-du-robinet.165265.0.html>
- Expertise collective : pesticides et effets sur la santé; Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) ; 2013
- Observatoire de l'eau du Morbihan - Rapport de synthèse (Bilan 2013 - 2015), à télécharger sur : <http://www.bretagne-environnement.org/Media/Documentation/Bibliographies/Observatoire-de-l-eau-du-Morbihan-Rapport-de-synthese-Bilan-2013-2015>
- La prise en compte de l'eau dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Lorient : <http://www.scot-lorient.fr>
- L'eau en Bretagne - bilan 2015 - Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement en Bretagne - 2016 - 52 pages.
- Soif de santé ! - Qualité des eaux destinées à la consommation humaine en Bretagne (bilan 2015) - Agence régionale de santé Bretagne - 2016 - 13 pages. https://www.bretagne.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-01/Brochure_Soif-de-sante.pdf

EAU Assainissement

Assainissement collectif

Des dimensionnements des stations de traitement des eaux usées adaptés

Selon le portail d'information sur l'assainissement communal du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer²⁰, 28 stations de traitement des eaux usées sont présentes dans Lorient Agglomération. Chaque commune est desservie par une station présente ou non sur son territoire et chacune des stations de traitement des eaux usées présente sur Lorient Agglomération est correctement dimensionnée vis-à-vis de la population desservie.

Une quasi conformité des équipements et de leur performance

La conformité réglementaire de l'assainissement collectif s'appuie sur trois observations complémentaires : celle concernant les équipements ; celle concernant leur performance et enfin celle relative au réseau de collecte. Concernant les équipements et leur performance, ceux-ci sont conformes dans quasiment toutes les stations, à l'exception de celles de Brandérion et Groix (Quelhuic-Kerlivio). Par contre, le réseau de collecte n'est pas conforme dans la moitié des stations présentes sur l'agglomération²¹.

Assainissement non collectif (ANC)

Lorient Agglomération²² recense environ 11 000 installations d'assainissement non collectif sur son territoire (ANC).

Toutes les installations ont été contrôlées au moins une fois soit dans le cadre du diagnostic de l'existant soit dans le cadre de contrôle de travaux de maisons neuves.

95 % des installations neuves (soit 3 085) utilisent le sol pour le traitement et/ou pour la dispersion et 5 % rejettent dans les fossés, cours d'eau, réseaux pluviaux, mares ou encore puits d'infiltration...

Au final, les diagnostics menés par les SPANC ont mis en évidence qu'environ 10 à 15 % des installations non collectives représentaient des points noirs avec la présence d'une pollution avérée et d'une obligation de remise en état rapide.

DÉFINITION

Les eaux usées sont constituées des eaux vannes (eaux des toilettes) et des eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche...). Contenant des micro-organismes potentiellement pathogènes, des matières organiques, de la matière azotée, phosphorée ou en suspension, elles peuvent être à l'origine de nuisances environnementales et de risques sanitaires significatifs²³ tels que les maladies à transmission fécale-orale (diarrhée, typhoïde, hépatites, ...). L'assainissement vise à collecter et traiter les eaux usées, avant que celles-ci soient restituées dans le milieu naturel, afin de préserver la santé publique et l'environnement. L'assainissement est dit « collectif » (AC) lorsque les habitations sont desservies par un réseau public de collecte (canalisations souterraines reliées à une station d'épuration). L'assainissement est dit « non collectif » (ANC), « autonome » ou encore « individuel » dès lors que l'habitation, non reliée à un réseau collectif possède son propre équipement d'assainissement situé sur le même terrain que la maison. Dans l'objectif de vérifier et d'améliorer les performances de ces installations autonomes, la loi sur l'eau de 1992 a imposé aux communes la mise en place d'un service (SPANC) chargé d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif avant le 31 décembre 2005. Ces contrôles classent les installations selon un risque pour la salubrité publique et l'environnement. Certaines installations d'ANC défectueuses ou mal entretenues peuvent être à l'origine de problèmes sanitaires ou environnementaux avec parfois des effets significatifs sur la ressource en eau, notamment en amont d'aires de captages en eau potable, de zones de baignade ou de zones conchyliques.

EN SAVOIR +

- <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>
- Assainissement collectif et non collectif dans le pays de Lorient : « La prise en compte de l'eau dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Lorient », à télécharger sur www.scot-lorient.fr

²⁰ <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/liste.php>

²¹ Communes non conformes : Brandérion, Cléguer, Inzinzac-Lochrist, Port-Louis, Locmiquélic, Gestel, Larmor Plage, Bubry, Calan, Inguiniel, Lanvaudan, Quistinic

²² Direction de l'eau et de l'assainissement de Lorient Agglomération - Service Contrôle Assainissement

²³ Source : Service Public d'assainissement non collectif (SPANC) <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/tout-savoir-sur-l-assainissement-non-collectif-r56.html>

EAU Eau de baignade et de loisirs

Des eaux de baignade de bonne qualité

Parmi les 25 sites contrôlés en 2015, 24 présentent une eau répondant aux exigences de qualité en vigueur (eaux de qualité excellente ou de bonne qualité). Un seul site (Groix - Locmaria) est classé en qualité suffisante et aucun site n'est classé en qualité insuffisante.

CONTEXTE

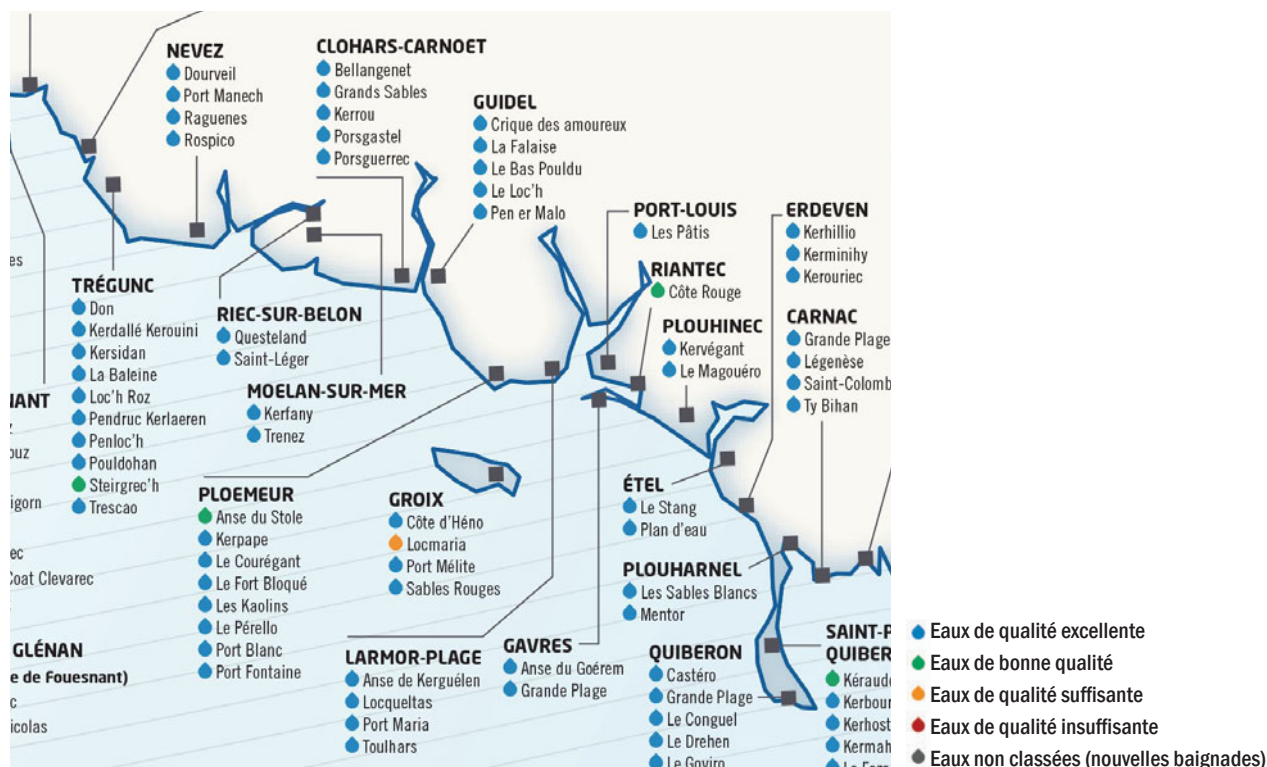
Connaître la qualité de l'eau de baignade en eau de mer ou en eau douce est un moyen de prévenir les risques de contamination potentielle pour la santé des baigneurs.

Le suivi régulier de la qualité des eaux de baignade permet de connaître les impacts de divers rejets éventuels situés à l'amont du site et d'apprécier, notamment, les éventuels dysfonctionnements liés à l'assainissement d'eaux usées, aux rejets d'eaux pluviales souillées ..., susceptibles d'impacter la qualité de l'eau du site de baignade. Les connaissances ainsi acquises peuvent fournir une aide à la décision aux collectivités locales afin d'améliorer la maîtrise des causes des pollutions engendrées notamment par une mauvaise gestion des eaux usées domestiques.

RÉGLEMENTATION

La réglementation fait obligation de contrôler chaque année l'ensemble des zones de baignade déclarées par les collectivités. Les contrôles comportent un état des lieux (aspect de l'eau, présence de rejets, de déchets, d'accumulation d'algues vertes, entretien, etc...) et s'accompagnent de prélèvements d'échantillons d'eau.

► Résultats de la qualité des eaux de baignades / Saison 2015



Source : ARS Bretagne, dépliant « Allez à l'eau » Bretagne, édition 2016 :

http://www.ars.bretagne.sante.fr/fileadmin/BRETAGNE/Site_internet/Grand_public/prendre_soin_de_ma_sante/Baignade/ARS_depliant_2016_pdfrepris.pdf

EN SAVOIR +

- Site Baignades du ministère chargé de la santé (<http://baignades.sante.gouv.fr>)
- ARS Bretagne, dépliant « Allez à l'eau » Bretagne, édition 2016 : http://www.ars.bretagne.sante.fr/fileadmin/BRETAGNE/Site_internet/Grand_public/prendre_soin_de_ma_sante/Baignade/ARS_depliant_2016_pdfrepris.pdf

EAU Littoral : pêche à pied récréative

Des sites de pêche à pied de loisirs de qualité insuffisante à mauvaise sur Lorient Agglomération

Dans Lorient Agglomération, le contrôle sanitaire des zones de pêche à pied récréative a porté sur 3 sites de ramassage de moules, huîtres, coques ou palourdes. L'examen des résultats fait apparaître :

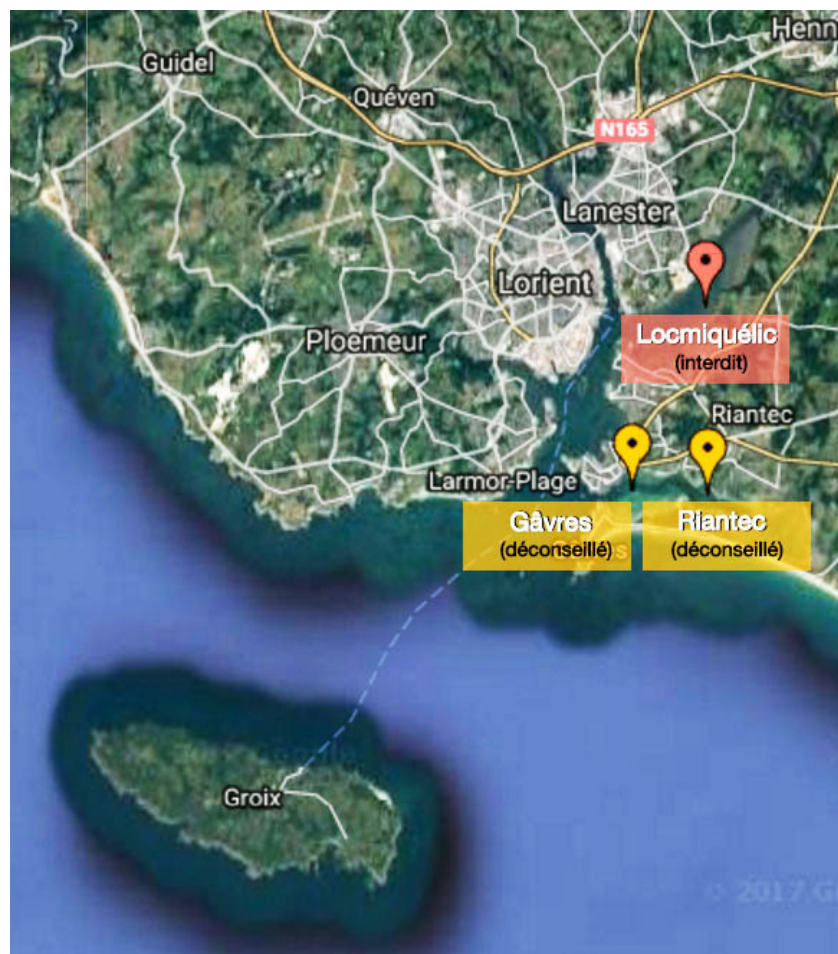
- une interdiction de pêche à pied récréative sur le site de Locmiquélic (localisé à Sterboust, sur les vasières de la rive gauche du Blavet). Les résultats montrent de nombreux dépassements de la valeur réglementaire bactériologique vis-à-vis des *Escherichia coli*, essentiellement durant les hivers 2013 et 2014. En 2015, la situation semble s'améliorer.
- à Gâvres (en baie de Locmalo, à l'entrée de la petite mer de Gâvres), la pêche est déconseillée. Au regard des résultats de suivi acquis depuis octobre 2013, ce gisement présente une qualité bactériologique aléatoire, relativement moyenne et ponctuellement médiocre.
- à Riantec (sur le site de la Petite Mer de Gâvres à proximité de l'île Kerner), le site est également déconseillé. L'amélioration amorcée en 2014 s'est confirmée au premier semestre 2015. Cependant, des résultats de qualité moyenne continuent à être observés.

PREMIER TYPE D'APPROCHE DES EXPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES EN LIEN AVEC LE MILIEU LITTORAL : LA PÊCHE À PIED

Divers rejets urbains, industriels ou agricoles peuvent contaminer le milieu marin. Les coquillages bivalves retiennent et concentrent les polluants microbiens ou chimiques. Par conséquent, les sites de la pêche à pied sont susceptibles de présenter un risque sanitaire potentiel.

Le réseau de l'Ifremer et le réseau de l'Agence régionale de santé Bretagne réalisent des analyses permettant d'établir un classement de ces sites selon leur qualité. Les recherches bactériologiques courantes portent essentiellement sur *Escherichia coli*. La qualité est déterminée en fonction des pourcentages de dépassement des seuils microbiologiques²⁴.

► Sites de pêche à pied récréative déconseillé(s) ou interdit(s)



Source : <http://www.pecheapied-responsable.fr>

CONTEXTE

En Bretagne, la qualité sanitaire des coquillages de pêche à pied récréative s'améliore. En 2015, le surveillance sanitaire des zones de pêche à pied récréative a porté sur 68 sites de ramassage de moules, huîtres, coques ou palourdes. Comparativement à l'année précédente, l'examen des résultats fait apparaître une tendance globale à l'amélioration de la qualité sanitaire des coquillages. On note en particulier une augmentation significative du nombre de sites de bonne qualité (16,2 % en 2015) et une diminution concomitante du nombre de sites interdits en permanence à la pêche (25 % en 2015 et 32 % en 2014). Cette amélioration nécessitera toutefois d'être confirmée les années suivantes. De façon générale, du fait notamment d'une capacité supérieure de filtration et de rétention des polluants, la qualité sanitaire des coquillages fouisseurs (coques, palourdes) est moins bonne que celle des coquillages non-fouisseurs (moules, huîtres).

Source : Santé Environnement en Bretagne réalisé dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement - 10 indicateurs - Edition 2016 - A télécharger sur <http://orsbretagne.typepad.fr/20161206-TBSE-10-indicateurs-2016.pdf>

EN SAVOIR +

- Qualité générale des sites de pêche, voir la carte sur <http://www.pecheapied-responsable.fr> et cliquez sur chacun des sites

²⁴ Site ARS <http://www.ars.bretagne.sante.fr/Peche-a-pied-recreative.165257.0.html> et Ifremer Responsable : <http://www.pecheapied-responsable.fr/ETAT-des-sites-de-peche/Evaluation-de-la-qualite-et-classement-des-zones>

EAU Littoral : "les marées vertes" à ulves

Dans le Morbihan, plusieurs sites littoraux sont concernés par les échouages d'algues vertes. Cependant, d'après le suivi réalisé par le CEVA (Centre d'étude et de valorisation des algues), le département reste moins touché par le phénomène que le Finistère ou les Côtes d'Armor.

Des dépôts d'algues vertes identifiés dans la rade de Port-Louis, avec localement des taux de couverture supérieurs à 75 %

La carte fournie par le CEVA localise les zones de dépôt d'algues vertes (ulves ou algues filamenteuses). Dans la rade de Port-Louis, deux secteurs de type « vasière » (en noir) affichent un taux de couverture moyen par les algues vertes supérieur à 75 % (calculé sur les maxima annuels de 2008 à 2015), potentiellement à risque de putréfaction.

EN SAVOIR +

- CEVA : rapport de 2010 sur les zones de dépôt et de putréfaction (Projet 7) : <http://www.ceva.fr/fre/MAREES-VERTES/Programme-de-Lutte/Origine-et-enjeux-rapports-a-telecharger/Programme-des-annees-anterieures-et-documents-a-telecharger/2010-Programme-d-intervention-du-CEVA-en-faveur-de-l'action-regionale-et-interdepartementale-pour-la-maitrise-des-phenomenes-de-marees-vertes>

SECOND TYPE D'APPROCHE DES EXPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES EN LIEN AVEC LE MILIEU LITTORAL : LES « MARÉES VERTES » À ULVES

L'exposition aux algues vertes en décomposition présente des risques sanitaires potentiels liés aux émanations de sulfure de dihydrogène. Le CEVA est chargé de surveiller l'ensemble du littoral et de repérer les sites touchés.

CONTEXTE

Le CEVA suit, depuis 2002, dans le cadre du programme Prolittoral, le phénomène de marées vertes sur l'ensemble du littoral breton avec plusieurs survols par an, ce qui permet de bien identifier les zones d'accumulations fréquentes, les plus susceptibles d'engendrer des putréfactions. Toutefois, tous les échouages d'algues repérés lors des suivis n'impliquent pas forcément des risques d'émission d'hydrogène sulfuré (H₂S), les algues fraîches régulièrement reprises par la marée par exemple n'étant pas émissives.

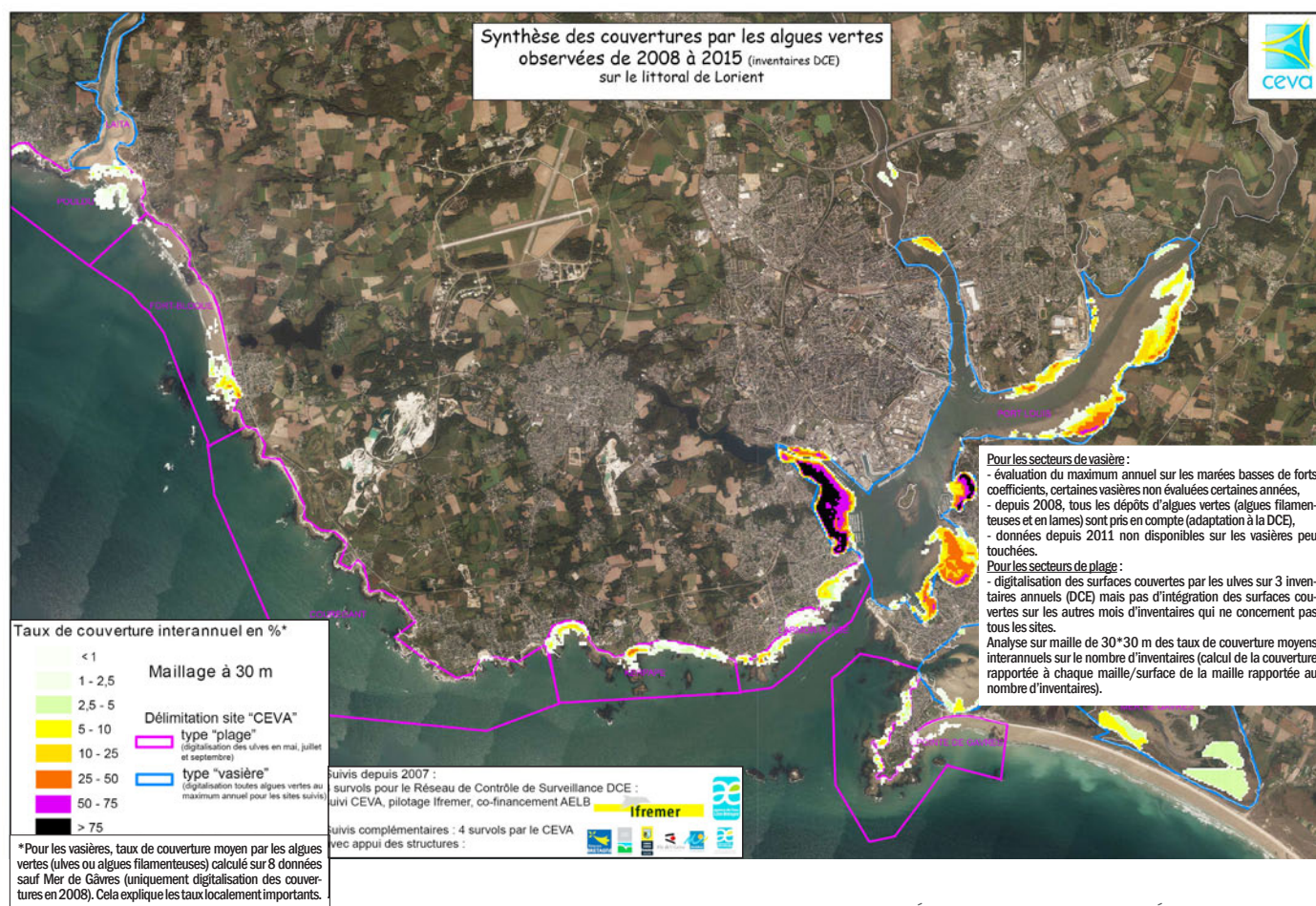
MÉTHODOLOGIE DU CEVA POUR RÉALISER LA CARTE DE SYNTHÈSE DES COUVERTURES PAR LES ALGUES VERTES

La typologie des dépôts identifiés sur le littoral breton est établie à partir des données suivantes acquises par le CEVA depuis 2002 :

- les photos aériennes (pour rappel, survols quasi exhaustifs du littoral breton : 4 par an de 2002 à 2006 dans le cadre du programme Prolittoral, 3 par an depuis 2007 dans le cadre du programme de Surveillance de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ; et survols des secteurs les plus touchés : 7 fois par an depuis 2002).
- les contrôles de terrain réalisés après les survols afin de vérifier la nature des algues constituant les échouages.

DÉFINITION

Le taux de couverture correspond au rapport entre surface couverture par les algues et l'ensemble de la surface observée.



EAU Synthèse de l'approche quantitative

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard des pressions liées à l'eau qui s'y exercent :

POINTS FAIBLES



- La moitié des stations de traitement des eaux usées présentes sur l'agglomération sont non conformes vis-à-vis de leurs réseaux de collecte.
- Des sites de pêche à pied récréative de qualité insuffisante à mauvaise.
- Des dépôts d'algues vertes identifiés dans la rade de Port-Louis, avec localement des taux de couverture supérieurs à 75 %.

POINTS FORTS



- En 2014, l'eau distribuée a respecté les limites de qualité en vigueur (bactériologie, nitrates et pesticides).
- Des dimensionnements des stations de traitement des eaux usées adaptés, avec une quasi conformité de l'ensemble de leurs équipements et de leur performance.
- Des eaux de baignade de bonne ou d'excellente qualité pour la quasi totalité des sites présents sur l'agglomération.

EAU Synthèse de l'approche qualitative



POINTS FAIBLES

- Les instances de concertation des schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE), bien qu'elles constituent des opportunités de dialogue dans le contexte de l'agglomération, sont considérées comme n'étant pas suffisamment concernées par la santé publique et l'environnement.

- Même si les investissements lourds en matière d'épuration ou encore l'interdiction de la pêche à pied récréative dans certaines zones dénotent la volonté de protéger les populations et de respecter les normes en vigueur, le travail en amont pour limiter et traiter les pollutions devrait prendre une place plus importante.

- La qualité bactériologique des coquillages, plutôt moyenne dans certaines zones de l'agglomération (la petite mer de Gâvres notamment), préoccupe en matière de santé et d'attrait touristique.

- Les bassins versants du Blavet et du Scorff remontent loin dans les terres et les activités agricoles (systèmes productifs intensifs, élevages hors-sol, pisciculture industrielle) et agroalimentaires y sont nombreuses.

- Les activités industrielles et militaires passées et actuelles dans la rade de Lorient induisent des risques importants en matière de pollution des eaux, notamment par des produits antifouling* et des métaux lourds.

* peinture contenant des biocides destinée à empêcher les organismes aquatiques de se fixer sur la coque des navires ou sur d'autres objets immergés.

- Un manque de transparence est évoqué au sujet de stockage en mer de munitions conventionnelles et chimiques à proximité de l'île de Groix, notamment vis-à-vis des risques pour la santé des habitants et de l'image touristique de Lorient.

- Le clapage en mer des sédiments de dragage de la rade est à l'origine de deux préoccupations principales : l'innocuité des sédiments immergés et le mode de clapage qui disperse les sédiments et impacte les fonds marins (ensevelissement du milieu, turbidité des eaux) sur une surface importante.

- L'accès aux aires de carénages des ports de plaisance de Lorient et Port-Louis est coûteux.

- La problématique de l'accès à des informations objectives et transparentes est évoquée de manière récurrente en matière de qualité de l'eau, notamment au sujet de l'épandage des boues issues de l'épuration des eaux usées et au sujet des seuils de référence de contamination qui permettent le clapage des sédiments en mer ou imposent leur gestion à terre.

- Des interrogations sont émises en ce qui concerne la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine (micropolluants, résidus médicamenteux).



POINTS FORTS

- Les SAGE des bassins versants du Scorff et du Blavet et leurs instances de concertation permettent la participation de représentants des usagers, des propriétaires riverains, d'associations et d'organisations professionnelles. Ces instances constituent des opportunités de dialogues constructifs.

- La qualité des eaux brutes du Scorff connaît une évolution positive, celle du Blavet reste impactée de manière trop importante par les activités agro-industrielles notamment.

- Le sujet de la gestion des sédiments de dragage de la rade est à l'ordre du jour et le fait que la collectivité se saisisse du sujet est bien accueilli.

- Sur le sujet de la gestion des déchets, afférent à celui de la qualité de l'eau, la ville de Lorient et Lorient Agglomération sont engagées de longue date, notamment sur la collecte et la réduction de la part de déchets non valorisables avec la mise en place d'une filière économique pour favoriser le réemploi et la réutilisation.

- Selon les interviewés, le port de pêche de Lorient est équipé d'un système de traitement des eaux usées performant concernant notamment les eaux de lavage et de carénage des navires.

- Les ports de plaisance de Lorient et Port-Louis sont équipés d'aires de carénages performants en matière de démarche environnementale. Les 6 ports du Pays de Lorient sont certifiés ISO.

- Des investissements lourds (démarche engagée d'équipements en unités de charbon actif et dispositifs d'ultrafiltration dans les unités de production) ont été réalisés en matière d'épuration des eaux usées dans l'agglomération.

- Les eaux de baignade sont de bonne qualité dans l'agglomération.

- Dans le périmètre de la rade de Lorient, l'accès de certaines zones a été limité pour y interdire la pratique de la pêche à pied.

EAU Synthèse de l'approche qualitative



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- Encourager la participation des citoyens dans les instances de concertation des SAGE.
- Les collectivités doivent animer le dialogue avec le monde agricole et l'industrie agroalimentaire afin de limiter l'utilisation de polluants et encourager l'adoption de systèmes productifs plus respectueux de l'environnement et de la santé publique (cf. chapitre relatif à l'agriculture).
- Les arbitrages des pouvoirs publics doivent être orientés de manière prioritaire vers la santé de population et la qualité de l'eau vis-à-vis des enjeux économiques (activités agricoles et agroalimentaires). Les emplois doivent être réorientés vers des productions plus respectueuses de l'environnement.
- Limiter l'impact sur les fonds marins du clapage de sédiments grâce à des techniques adaptées (limitation de la zone impactée).
- Mobiliser l'Etat via les collectivités territoriales pour traiter les risques liés aux dépôts de munitions immergés.
- Lutter contre le sentiment d'opacité ressenti par la population grâce à la diffusion d'informations transparentes sur la qualité des eaux (destinée à la consommation, eaux de baignade...). Encourager la tenue d'études lorsque cela s'avère nécessaire et réinterroger la place des associations environnementalistes dans un processus de transparence.
- Poursuivre les actions pédagogiques portées par les collectivités (SOS Blavet, Ecoloscorff, appels à projets auprès des associations, etc.).
- Encourager le développement de solutions alternatives pour le carénage des bateaux de plaisance dans l'agglomération. Des initiatives sont portées localement par des usagers (aménagement de cale de carénage accessible à marée haute avec système de récupération des eaux usées à Locmiquélic).



RESSOURCES

- Les services des collectivités et les associations concernés par la thématique.
- Lorient Agglomération est un « territoire zéro déchet, zéro gaspillage » avec une personne chargée de cette thématique dans une dynamique d'économie circulaire intégrée (ménages, administrations, entreprises).
- À compter du 1^{er} janvier 2018, la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) sera une compétence exclusive et obligatoire confiée aux intercommunalités. Cela constituera un levier pour l'agglomération déjà bien engagée dans la gestion intégrée de l'eau.
- Les travaux et études autour de la plateforme de gestion à terre des sédiments à Hennebont.
- Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable des SAGE des bassins versants de l'agglomération.



Les principales sources de nuisances sonores ressenties par la population²⁵ sont, au domicile, celles liées au bruit de la circulation des véhicules, à égalité avec celles occasionnées par le voisinage. À l'extérieur, ce sont les concerts en plein air, les salles de sports et les piscines. Le coût social du bruit en France est estimé à 57 milliards d'euros par an²⁶.

4 BRUIT

Selon l'OMS, le bruit est défini comme une « *énergie acoustique audible provenant de sources multiples. Il peut être néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être physique, mental et social* ».

Les sources d'exposition au bruit sont nombreuses : activité de production humaine, voisinage, transports... L'urbanisation et l'intensification de la circulation routière entraînent une concentration des bruits et une augmentation des populations exposées.

Outre les troubles auditifs (fatigue, acouphènes, surdité ...), l'exposition au bruit peut également être associée à des troubles cardiovasculaires ou du sommeil, à du stress, ou à une baisse des performances cognitives²⁷.

Le Grenelle de l'Environnement a donné un nouvel élan à la lutte contre le bruit. L'État y contribue, en tant que maître d'ouvrage du réseau routier national. Sa politique est guidée par la directive européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement qui définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local.

²⁵ Source : Sondage IFOP réalisé en 2014 pour le Ministère en charge de l'Ecologie.

²⁶ Source : Conseil National du Bruit ; Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie.

²⁷ Source : ANSES : Évaluation des impacts sanitaires extra-auditifs du bruit environnemental. Avis de l'ANSES, rapport d'expertise collective, Février 2013.

BRUIT Infrastructures de transport

Des zones très bruyantes le long de certains axes routiers

En 2009, dans Lorient Agglomération, les secteurs les plus exposés au bruit (supérieur à 75 dBA, en violet sur la carte) sont proches des infrastructures routières nationales (RN) et départementales (RD) suivantes :

- RN 24 partant de Baud en direction d'Hennebont,
- RN 165 de Quimperlé à Auray,
- RD 724 et 769 entre Lanester et Caudan,
- RD 465 qui contourne Lorient,
- RD 29 entre Lorient et Larmor plage.

La RN 165 (communes concernées : Brandérion, Caudan, Gestel, Guidel, Hennebont, Lanester, Lorient, Quéven) et la RN 24 ouest (Languidic) sont concernées par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du réseau routier du Morbihan.

En miroir, l'analyse du territoire permet d'identifier un certain nombre d'espaces préservés du bruit, notamment le littoral et les estuaires, les espaces agricoles,...

Enfin, l'aéroport de Lorient-Lann-Bihoué (ou de « Lorient Bretagne Sud ») est un aéroport à usage mixte, militaire et civil, situé sur la commune de Plœmeur à 9 km à l'ouest de Lorient. L'aéroport est doté d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) qui date de 2003. Il vise à éviter l'exposition de nouvelles populations au bruit en organisant l'urbanisation proche des aérodromes. Le PEB est en cours de révision.

CONTEXTE

Les principales sources de nuisances sonores ressenties par la population²⁸ sont, au domicile, celles liées au bruit de la circulation des véhicules, à égalité avec celles occasionnées par le voisinage.

Outre les troubles auditifs (fatigue, acouphènes, surdité ...), l'exposition au bruit peut également être associée à des troubles cardiovasculaires ou du sommeil, à du stress, ou à une baisse des performances cognitives²⁹.

DÉFINITION

La carte ci-contre représente les niveaux de bruit, exprimés au moyen de l'indicateur L_{den} qui est un indicateur du niveau de bruit global pendant une journée (jour, soir et nuit) utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit. Il est calculé à partir des indicateurs " L_{day} ", " $L_{evening}$ ", " L_{night} ", niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h.

Les niveaux de bruit sont visualisés en courbes isophones³⁰ de 5 en 5 décibels (db) selon 5 classes de niveau de bruit.

LIMITES DE L'INDICATEUR

Les cartes de bruit ne sont pas le reflet de mesures réellement effectuées dans les zones considérées. En effet, les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent le bruit et sa propagation.

Par ailleurs, les cartes n'ont pas été actualisées depuis 2009.

²⁸ Source : Sondage IFOP réalisé en 2014 pour le Ministère en charge de l'Ecologie.

²⁹ Source : ANSES : Évaluation des impacts sanitaires extra-auditifs du bruit environnemental. Avis de l'ANSES, rapport d'expertise collective, Février 2013.

³⁰ Courbe le long de laquelle le volume du son est identique.

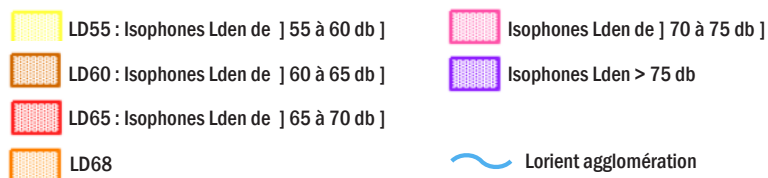
BRUIT Infrastructures de transport

► Cartes des zones exposées au bruit des infrastructures de Transport à Lorient Agglomération (niveaux Lden)



Source : DDTM du Morbihan (2009)

Zones exposées, en Lden (jour-soir-nuit), à plus de 55 décibels jusqu'à plus de 75 décibels par des courbes isophones tracées par pas de 5dB(A).



EN SAVOIR +

■ Carte disponible ici : http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=carte_exposition_Lden&service=DDTM_56
- www.morbihan.gouv.fr : Plans de prévention du bruit dans l'environnement – Rubrique : Accueil > Politiques publiques > Environnement > Bruit

BRUIT Synthèse de l'approche quantitative

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard de l'exposition de la population au bruit relatifs aux infrastructures de transport :

POINTS FAIBLES



- Le bruit des infrastructures routières nationales présentes sur le territoire (RN 165 et 24) impacte les villes de Brandérion, Caudan, Gestel, Guidel, Hennebont, Lanester, Lorient, Quéven et Languidic.

POINTS FORTS



- En dehors de ces zones, un certain nombre d'espaces sont préservés du bruit.

BRUIT Synthèse de l'approche qualitative



POINTS FAIBLES

- Le sujet du bruit n'est pas encore suffisamment pris en compte par les pouvoirs publics dans l'agglomération.
- Les bruits induits par les infrastructures routières impactent notamment les villes de Lanester, Lorient, Quéven et Ploemeur. Des points particulièrement sensibles existent le long de la Nationale 165 et à son intersection avec la départementale 465.
- Les nuisances sonores liées aux activités de l'aéroport de Lorient Bretagne Sud et de la base aéroportuaire de Lann-Bihoué sont importantes particulièrement durant les périodes d'exercices militaires. Le niveau de nuisance est très important et la zone exposée très étendue. Le dispositif d'information de la population des périodes d'exercice via la presse locale ne permet pas de toucher l'ensemble de la population concernée et la concertation avec les riverains est jugée insatisfaisante.
- Les constructions collectives les plus anciennes posent également des problèmes importants liés au bruit de voisinage ou encore liés aux bruits générés par les VMC.



POINTS FORTS

- La cartographie d'exposition au bruit dans l'agglomération constitue un socle pour la réalisation d'un plan de prévention du bruit dans l'Environnement à l'échelle du territoire
- La révision du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Lann-Bihoué en octobre 2016 et la volonté de ne pas exposer plus de population au bruit.
- Les initiatives de la Ville de Lorient pour la maîtrise des nuisances sonores urbaines : deux agents assermentés qui contrôlent lors de plaintes et une équipe de médiateurs de nuit constitué pour l'essentiel d'agents de la Ville qui travaillent dans des services qui agissent sur l'usage de l'espace public : la propreté urbaine, les parcs, le placement sur les marchés, etc. Ils constatent les usages de l'espace public la nuit de sorte à orienter son aménagement vers la réduction des nuisances sonores nocturnes.
- L'installation de bornes d'alimentation électrique pour les bateaux à quai au port de Lorient qui produit une limitation substantielle des nuisances sonores en rapport avec l'utilisation des unités de production propres aux bateaux.



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- Étendre l'action engagée par la Ville de Lorient en matière de nuisances sonores à l'agglomération (contrôle des nuisances, médiation).
- Renforcer la participation des riverains au suivi du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Lann-Bihoué et explorer les marges de manœuvre sur les horaires d'exercice et la diffusion de l'information de la tenue de ces exercices.
- Installer des équipements de protection sonore des riverains autour des axes routiers les plus émetteurs et réduire la vitesse sur la départementale 465. Sensibiliser les usagers de la route à la réduction des nuisances sonores.



RESSOURCES

- Les services municipaux de la Ville de Lorient.
- Les associations en capacité d'agir sur la thématique (la mutualité française auprès des jeunes par exemple).
- La cartographie d'exposition au bruit dans l'agglomération.
- Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Lann-Bihoué.

{ À RETENIR }

Les transports sont l'une des principales sources de pollution de l'air et de nuisances sonores. Les déplacements représentant à eux seuls 28 % de l'activité physique quotidienne, il est important de favoriser les modes de déplacements bénéfiques pour la santé que sont par exemple la marche et/ou le vélo.

5 TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

Les transports sont un acteur essentiel de la vitalité économique et de l'aménagement d'un territoire, mais ils sont potentiellement porteurs de nuisances. Leur impact sur l'environnement et sur la santé est multiple et complexe. Les transports, et particulièrement le transport routier, sont à l'origine d'accidents qui peuvent causer blessures et décès. Ils demeurent également la principale source de nuisances sonores, notamment dans les villes. Les transports sont également l'une des causes principales de pollution de l'air. Ils peuvent aussi avoir un impact sur les milieux aquatiques lorsque les eaux de pluie, au contact du sol ou de l'air, se chargent en hydrocarbures, huiles, métaux lourds, et transfèrent ces polluants par ruissellement ou infiltration vers les eaux de surface ou souterraines.

L'essentiel des émissions de polluants par le secteur des transports est imputable au trafic routier du fait de la pollution atmosphérique et sonore qu'il génère.

En ce qui concerne, les modes de déplacements, les politiques publiques placent la santé au cœur des préoccupations et visent à faire évoluer les pratiques de mobilité dans un contexte où l'environnement urbain influe directement sur les usages, ceux-ci pouvant engendrer des nuisances environnementales et sanitaires. Des enjeux complémentaires peuvent alors guider les orientations des politiques et projets urbains :

- favoriser les modes de déplacements bénéfiques pour la santé (notamment les modes de déplacements dits « doux » ou encore « écomobiles » ou de « mobilité durable » : marche à pied, vélo, transports en commun, covoiturage) et permettre un environnement urbain qui s'y prête ;
- limiter les pollutions et les expositions qu'elles génèrent.

TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS Trafic routier

Un trafic important sur certains axes routiers départementaux autour de Lorient

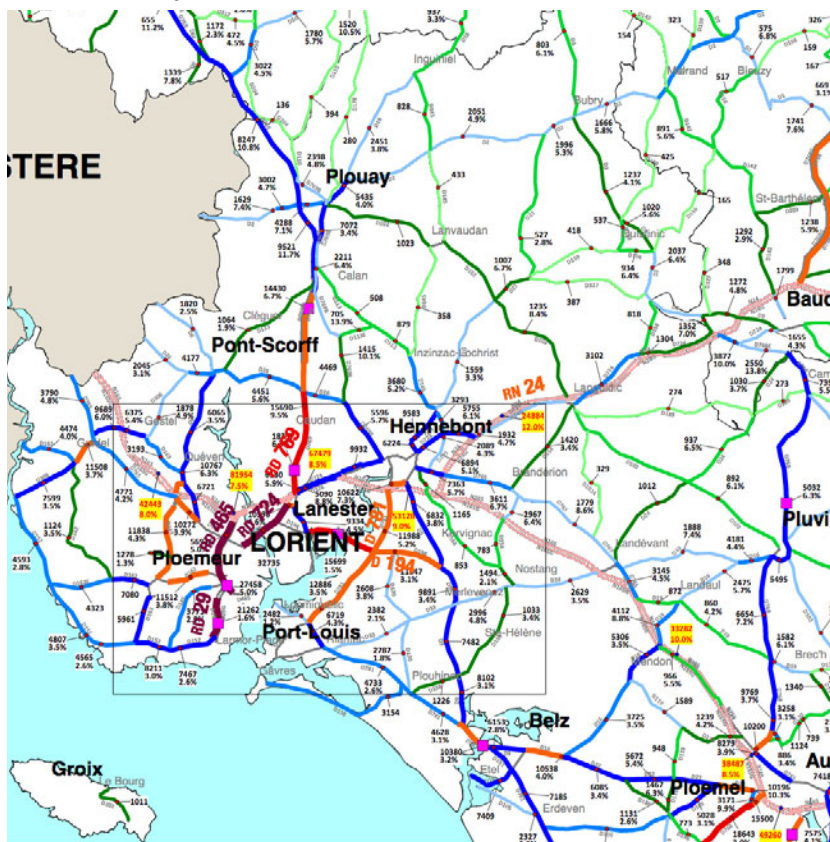
L'axe occasionnant le trafic routier le plus important concerne la RN 165 entre Lorient et Lanester avec en moyenne environ 80 000 véhicules par jour, chiffre comparable au trafic recensé sur les ceintures périphériques de Nantes et Rennes.

Par ailleurs, en moyenne journalière de nombre de véhicules, le trafic routier sur les routes départementales se concentre principalement en 2015³¹ sur les axes :

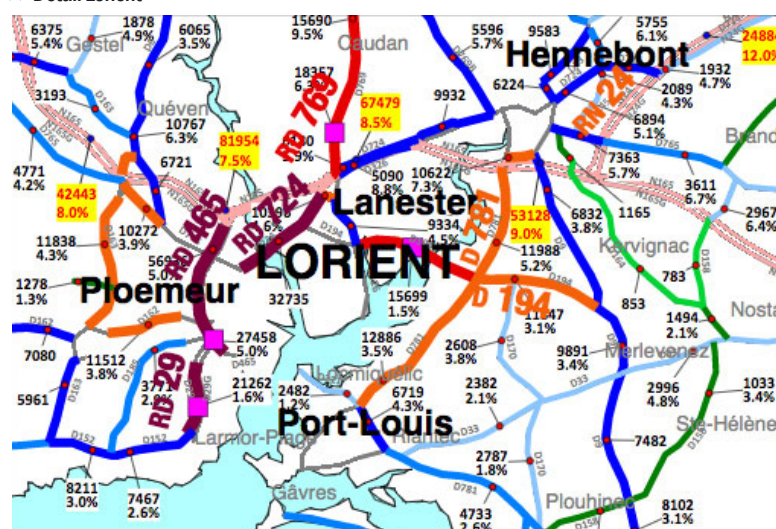
- Près de 57 000 véhicules fréquentent en moyenne journalière la RD 465 (pénétrante de Lorient) entre la RN 165 et Lorient.
- 21 300 véhicules sur la section Lorient - Larmor-Plage (RD29).
- Le trafic est également important sur la départementale qui traverse le Scorff à Lorient (D724) avec plus de 20 000 véhicules par jour.
- Entre 15 000 et 20 000 véhicules circulent aussi quotidiennement sur la D194 en direction de Merlevenez, sur la RD769 entre Lanester et Caudan, ainsi qu'entre Caudan et Pont-Scorff, dans le secteur de Ploemeur et à l'est de Lorient entre Hennebont et Port-Louis.

Enfin, dans le Morbihan, les poids lourds représentent en moyenne 7 % du trafic quotidien sur routes départementales et on peut noter des pics notamment sur la RN24 (12% de poids lourds en 2015), la RD781 (9%) et la RD 724 (8,5%).

►► Trafic automobile journalier en 2015



►► Détail Lorient



Traffics routiers 2015 sur routes départementales (nombre de véhicules / jour)

- Moins de 500
- De 500 à 1 000
- De 1 000 à 1 500
- De 1 000 à 3 000
- De 3 000 à 5 000
- De 3 000 à 10 000
- De 10 000 à 15 000
- De 15 000 à 20 000
- Plus de 20 000

- Points de comptage sur routes départementales**
 - Valeur moyenne journalière annuelle 2015
 - Pourcentage de poids lourds sur RD en 2015
- Points de comptage sur routes nationales**
 - Valeur moyenne journalière annuelle 2015
 - Pourcentage de poids lourds sur RN en 2015
- Compteurs permanents

Source : Conseil départemental du Morbihan, <http://www.morbihan.fr>
http://www.morbihan.fr/fileadmin/Les_services/Deplacements/Routes/Reseau_routier_du_Morbihan/Morbihan_Carte_traffic_routier_2015.pdf

CONTEXTE

Dans le secteur des transports, le trafic routier est reconnu comme la source majeure de pollution atmosphérique via les émissions de monoxyde de carbone (CO), d'oxyde d'azote (NOx) et de particules fines, ayant notamment pour conséquence des maladies respiratoires. Il est par ailleurs générateur de bruit.

DÉFINITION ET LIMITE DE L'INDICATEUR

Le trafic routier moyen journalier est le nombre de véhicules moyen par jour sur une année donnée sur les routes nationales et départementales selon les points de comptage. Les valeurs moyennes selon les points de comptage peuvent être artificiellement impactées par des pics de fréquentation (par exemple à l'occasion des congés sur les sites touristiques ...). La densité du trafic ferroviaire est à interpréter en miroir de la densité du trafic routier vis à vis des impacts sur la santé des populations.

EN SAVOIR +

- <http://www.morbihan.fr/les-services/deplacements/routes/le-reseau-routier-du-morbihan/>
- Audélor - Agence d'Urbanisme, de Développement Economique et Technopôle du Pays de Lorient « Focus sur le trafic routier au Pays de Lorient » - Janvier 2014

³¹ <http://www.morbihan.fr/les-services/deplacements/routes/le-reseau-routier-du-morbihan>

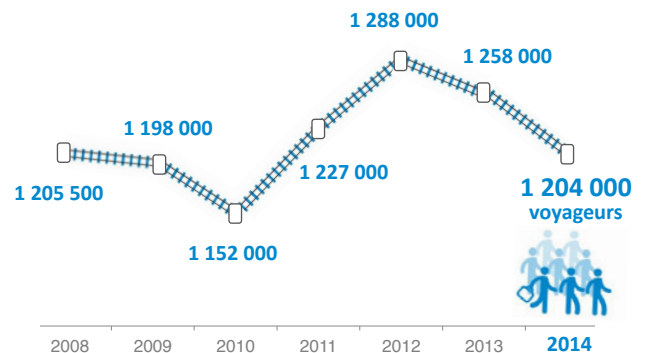
TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS Trafic ferroviaire

Baisse du nombre de voyageurs en gare de Lorient

La gare SNCF de Lorient est desservie par des TGV en relation notamment avec Paris, Rennes et Quimper, et par des trains régionaux du réseau TER Bretagne. Le trafic ferroviaire de la gare de Lorient totalisait fin 2014, 1 204 000 voyageurs. Avec près de 85 000 voyageurs de moins en 2014 par rapport à 2012, la progression continue de la fréquentation des trains observée depuis 2011 marque un arrêt et rejoint le niveau de 2008.

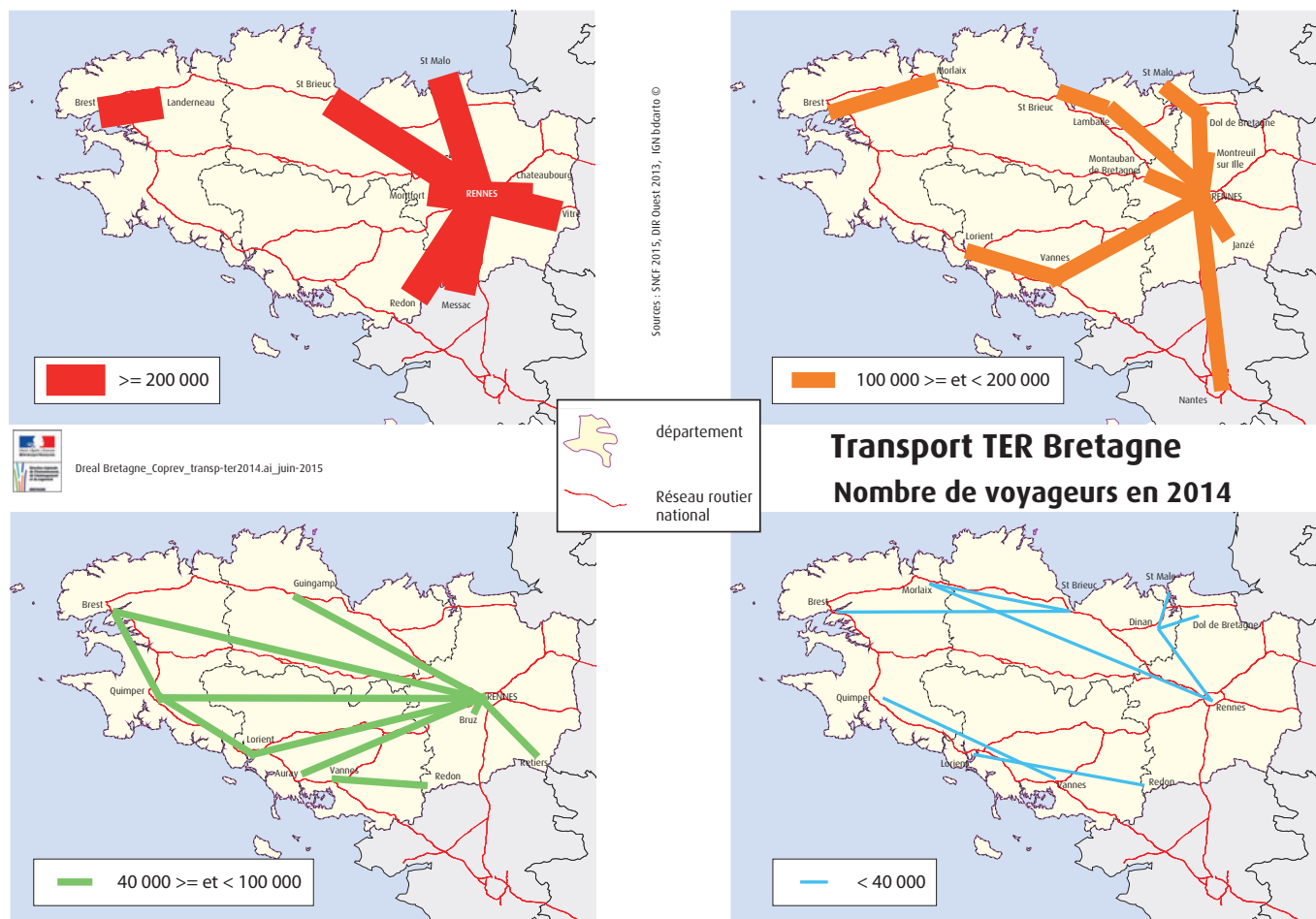
Par ailleurs, le trafic le plus important sur le réseau TER est observé entre Lorient et Vannes : entre 100 000 et 200 000 voyageurs par an.

►► Trafic tous trains* en gare de Lorient (en nombre de voyageurs, hormis ceux en correspondance)



Source : Direction Régionale de la SNCF Exploitation ORS Bretagne
*TGV + TER + Corail...

►► Cartographie des lignes du réseau TER en 4 classes selon le nombre de voyageurs annuel



Transport TER Bretagne Nombre de voyageurs en 2014

EN SAVOIR +

■ <http://www.observatoire-transports-bretagne.fr>

TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS Déplacements des actifs

Deux tiers des personnes ayant un emploi quittent leur commune de résidence pour aller travailler

Au sein de Lorient Agglomération, en 2013, près des deux tiers des actifs de 15 ans et plus ayant un emploi (63 %) quittent quotidiennement leur commune de résidence pour aller travailler dans une autre commune.

La voiture, mode de transport dominant pour se rendre au travail

Globalement, environ 8 actifs sur 10 se rendent à leur travail en voiture, en camion ou en fourgonnette.

Les personnes qui travaillent dans leur commune de résidence utilisent avant tout ce type de véhicule (63,6 %), les actifs occupant un emploi sur une autre commune se déplacent quant à eux essentiellement en voiture (89,1 %).

Des transports en commun ou à pieds marginaux

Que les actifs travaillent ou non au sein de leur commune de résidence, ils ne sont que 5,6 % à utiliser les transports en commun, utilisation conditionnée pour partie par l'offre disponible à proximité du domicile au sein de Lorient agglomération. Les personnes se déplaçant à pied ne représentent pour leur part que 14,9 % des actifs dès lors qu'ils travaillent dans leur commune de résidence.

► Répartition des modes de transport principaux des actifs ayant un emploi* selon le lieu de travail et le moyen de transport en 2013

	Lieu de travail dans la commune de résidence		Lieu de travail dans une autre commune que la commune de résidence		Ensemble	
Pas de transport	2 769	9,8%	180	0,4%	2 949	3,8%
Marche à pied	4 225	14,9%	292	0,6%	4 517	5,9%
Deux roues	1 739	6,1%	1 684	3,5%	3 423	4,5%
Voiture, camion, fourgonnette	18 020	63,6%	43 044	89,1%	61 064	79,7%
Transports en commun	1 591	5,6%	3 096	6,4%	4 687	6,1%
Ensemble	28 344	100%	48 296	100%	76 640	100%

Source : Insee, RP2013 exploitation complémentaire.

* Il s'agit des déplacements d'actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.

CONTEXTE

Les relations entre politiques de déplacements et les problématiques de santé sont de plus en plus mises en exergue. En effet, de même que l'environnement urbain influe sur les pratiques de déplacements et que ces dernières ont, en retour, un impact sur les nuisances environnementales, les questions de santé et de mobilité peuvent être reliées par deux logiques différentes :

- d'un côté, certains modes de transport occasionnent des nuisances pouvant avoir des impacts sur la santé des populations ;
- en miroir, l'usage de certains modes de déplacements, comme les modes dits « actifs, doux ou encore écoresponsables », s'accompagne d'effets bénéfiques sur la santé.

DÉFINITION

La répartition des déplacements d'actifs de 15 ans ou plus dans Lorient Agglomération permet d'une part, de caractériser les modes de transport les plus plébiscités lors des déplacements au cours des trajets domicile-travail, d'autre part de préciser dans quelle proportion ces déplacements s'effectuent au sein de la commune de résidence ou en dehors.

LIMITES

Les statistiques disponibles ne distinguent pas les vélos des engins à 2 roues motorisées. Cette limite ne permet pas de constituer une catégorie transports « doux » en regroupant par exemple les déplacements à vélo et ceux s'effectuant à pied.

EN SAVOIR +

- Audélor - Agence d'Urbanisme, de Développement Economique et Technopôle du Pays de Lorient « Enquête mobilité au pays de Lorient. Les déplacements en 2016 » - Parution prévue en Avril 2017.

TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS Synthèse de l'approche quantitative

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard des pressions liées au transport qui s'y exercent :

POINTS FAIBLES



- Un trafic important sur certains axes routiers départementaux autour de Lorient.
- La voiture, mode de transport dominant pour se rendre au travail (80 % des actifs de Lorient Agglomération).
- Une faible utilisation des transports en commun pour se rendre au travail.
- Une diminution de la fréquentation des trains en gare de Lorient depuis 2012.

POINTS FORTS



- Un trafic ferroviaire important observé entre Lorient et Vannes.
- Une gare SNCF à Lorient bien desservie par des TGV en relation notamment avec Paris, Rennes et Quimper, et par des trains régionaux.

TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS Synthèse de l'approche qualitative



POINTS FAIBLES

- D'après une part importante des personnes interviewées, le thème du transport et des déplacements est délicat à aborder avec les élus de l'agglomération. Les sujets de la place de la voiture, du nombre de place de stationnement et de la gratuité du stationnement sont particulièrement concernés.
- La ville, reconstruite dans les années 50, a été conçue autour de la voiture avec de larges rues et de nombreux parkings. Culturellement, l'usage de la voiture en ville est très ancré dans le quotidien des habitants.
- Malgré les outils mis en place autour du projet Triskell (commission de concertation, réunion publique, information,...), la concertation est jugée insatisfaisante. Le projet cristallise des perceptions antagonistes de l'usage des transports et des espaces publics.
- Malgré des évolutions positives en matière d'infrastructures, il y a peu d'avancées sur la fréquence, les temps de parcours (bus express par exemple), la desserte des communes périphériques et des zones d'emploi ou touristiques. En effet, les alternatives à l'usage du transport individuel ne répondent pas aux besoins réels selon certains interlocuteurs : les solutions apportées en termes d'aménagements n'apportent pas les bénéfices attendues en rapport avec des investissements lourds qui engagent pourtant la collectivité sur le long terme.
- La configuration de l'agglomération, dominée par un archipel de communes relativement petites et distantes ne facilite pas la couverture du territoire par un service de transports en commun.
- La configuration géographique de l'agglomération (un aérodrome, des rivières, la façade maritime = goulots) participe à la saturation du réseau routier. De plus, la nationale 165 réunit des flux inter-cités et urbains. Les projets de contournement n'ont jamais aboutis.
- La discontinuité des voies de circulation cyclistes. De plus, les pistes existantes sont jugées non adaptées à un usage quotidien. Les règles de circulation à vélo dans la ville entravent également l'usage du vélo au quotidien.



POINTS FORTS

- La transformation du parc de bus jugée trop lente. Les plans de déplacements durables des entreprises et l'évolution vers des flottes d'entreprise électrique ne sont pas suffisamment encouragés.
- Les outils numériques du service de transport en commun (site internet et application) sont jugés comme étant peu ergonomiques, ce qui n'encourage pas à l'usage du service.
- Les communes et l'agglomération s'approprient cette problématique. Le plan de déplacement urbain 2012 tient compte des grands enjeux (le changement des comportements et habitudes, l'accessibilité territoriale et sociale aux transports en commun, l'environnement).
- Les investissements importants et les évolutions positives en cours et à venir (le projet Triskell : la refonte des intermodalités autour de la nouvelle gare).
- La prise de conscience progressive chez les usagers de la nécessité de revoir la place de la voiture dans l'agglomération grâce à l'action de la collectivité en matière d'animation et de sensibilisation notamment. Les récents épisodes de pollution de l'air aux particules fines participent également à cette prise de conscience.
- Le développement de la place des déplacements doux (le vélo particulièrement) à l'échelle de l'agglomération.
- Les initiatives et expérimentations locales : le bus électrique, le succès des lignes maritimes, l'installation de bornes de rechargement pour véhicules électriques.
- La démonstration par l'exemple des collectivités avec les plans de déplacement (encouragement de l'usage du vélo ou des transports en commun) pour les agents de la ville de Lorient et de Lorient Agglomération.

TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS Synthèse de l'approche qualitative



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- Renforcer le rôle d'animation des collectivités afin que les politiques publiques en matière de transport et de déplacements rencontrent les pratiques et les usages.
- Renforcer la représentativité des parties prenantes pour améliorer la concertation et l'adhésion (commerçants, taxis, usagers quotidiens avec une attention particulière aux travailleurs en horaires décalés habitant en périphérie).
- Soutenir des expérimentations : des groupes d'usagers témoins pour tester des modes alternatifs par exemple, ou encore des initiatives autour du fret urbain comme le transport de marchandises par véhicule léger électrique.
- Mener une réflexion sur l'accès aux services et commerces (installation de services proches de parkings périphériques par exemple et dématérialisation des services)
- Engager des actions qui permettent une réduction significative de l'usage de la voiture individuelle. La gratuité du stationnement pour tous est-elle cohérente avec la volonté de réduire cet usage ?
- En parallèle à une prise en compte des usages et au-delà des infrastructures, la nécessité de travailler sur les freins culturels à l'usage des transports en commun.
- Traiter les problèmes de circulation routière liés à la Nationale 165.



RESSOURCES

- Les ressources associatives préoccupées par la thématique (les agendas 21 citoyens du réseau Cohérence notamment, les associations qui représentent des intérêts particuliers, les commerçants du centre ville de Lorient, les syndicats professionnels, etc.).
- Le groupe de travail mobilité du Conseil de Développement du pays de Lorient.
- Le Plan de Déplacement Urbain et les résultats de l'enquête 2016, mobilité et déplacements de l'Audélor.



Si la proximité entre zones d'habitat et d'activités est souvent recherchée pour limiter les déplacements polluants, celle-ci ne doit pas compromettre la sécurité et la santé des habitants.

6 OCCUPATION DES SOLS

La Bretagne occupe une surface qui s'étend sur 2,75 millions d'hectares. Connaître les modes d'occupation des sols, c'est à dire le type d'organisation physique du territoire breton (espaces agricoles, naturels, forestiers mais aussi les espaces urbains : habitat, infrastructures, équipements, activités économiques, etc.), grâce à un Système d'Information Géographique, permet de visualiser immédiatement les caractères dominants de ce territoire et d'objectiver, notamment, l'évolution de l'urbanisation et des espaces ruraux dans la région.

Ces informations détaillées peuvent ensuite être superposées à de nombreuses thématiques (urbanisme réglementaire, activités industrielles, politiques de déplacements, zones de réglementation environnementale ...), afin de donner une meilleure compréhension du territoire, de mieux appréhender la consommation de l'espace, la densification et l'étalement urbain et d'engager ainsi les politiques favorables à la santé des populations ...

Autant de phénomènes à mettre en regard avec les grands enjeux environnementaux d'un territoire et les impacts sanitaires potentiellement associés.

OCCUPATION DES SOLS Aménagement de l'espace et occupation du territoire

Lorient Agglomération, un espace essentiellement urbain au sud et dominé par l'agriculture au nord

La carte d'occupation des sols montre que Lorient Agglomération est marquée par une forte urbanisation autour de Lorient, ainsi qu'à Hennebont avec une présence en proximité de zones industrielles ou commerciales.

L'activité agricole est répartie sur tout le territoire, dans l'intérieur

des terres, mais aussi sur l'espace périurbain ou littoral. Les exploitations agricoles sont plus présentes au nord du territoire, avec une densité forte dans les communes situées au nord de l'A82 (Languidic, Bubry, Plouay ou Inguiniel). Les forêts se cantonnent au nord du territoire.

Entre 2006 et 2012, le changement le plus important concerne la conversion de terres en territoires urbains et industriels.

CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE

Les couches thématiques d'occupation des sols (inventaire CORINE land cover) sont des bases de données géographiques pan-européennes, mises à disposition par le service Territoire du programme européen d'observation de la Terre Copernicus.

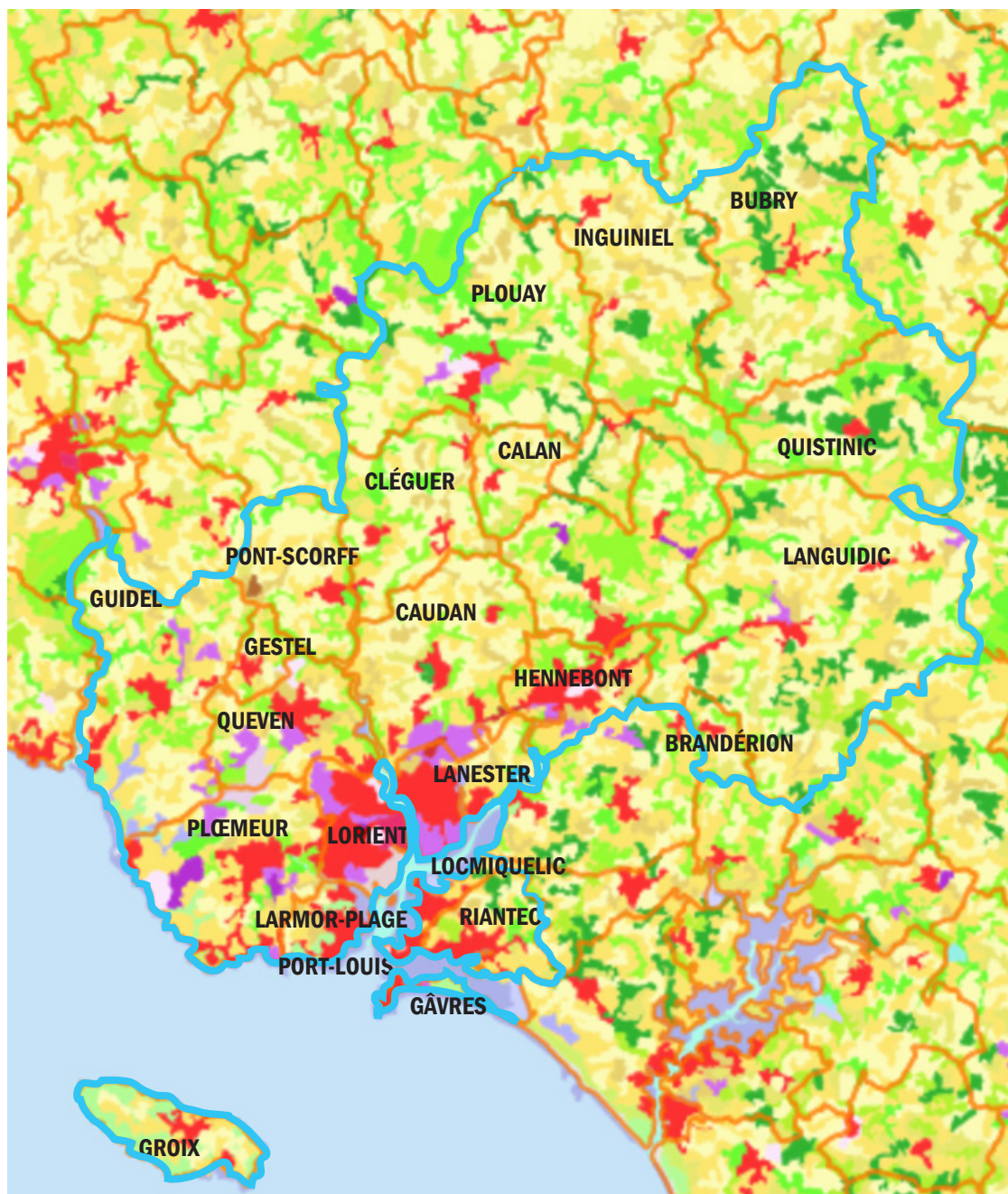
Produit par interprétation visuelle d'images satellitaires, cet inventaire a été initié en 1985 pour une première cartographie de l'occupation des sols en 1990, puis renouvelé en 2000, 2006 et 2012.

Cet outil cartographique permet de caractériser l'occupation des sols d'un territoire, d'étudier, par exemple, l'artificialisation d'une zone, l'urbanisation du littoral ou encore le repérage des risques industriels ... Il constitue un instrument de travail précieux d'aide à l'analyse et à la présentation des grands enjeux environnementaux d'un territoire et par voie de conséquence des impacts sanitaires potentiellement associés³².

³² Source : Institut Français de l'Environnement : L'utilisation de Corine land cover : http://www.cepri.net/tl_files/pdf/clcutilisation01.pdf

OCCUPATION DES SOLS Aménagement de l'espace et occupation du territoire

► Description de l'occupation du sol selon la nomenclature définie par le programme européen CORINE Land Cover de 2012



Occupation du sol CORINE Land Cover en 2012 (nomenclature niveau 2) :

Source : <http://www.bretagne-environnement.org/>



OCCUPATION DES SOLS Synthèse de l'approche quantitative

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard des pressions liées à l'occupation des sols qui s'y exercent :

POINTS FAIBLES



- Les territoires urbains et industrialisés, principalement situés dans le sud du territoire, sont en progression entre 2006 et 2012.

POINTS FORTS



- Des territoires agricoles préservés dans l'espace périurbain et littoral.

OCCUPATION DES SOLS Synthèse de l'approche qualitative



POINTS FAIBLES

- L'aménagement de parcs d'activités dans des zones périurbaines ou rurales. Ils consomment des terres agricoles alors que des friches industrielles sont inexploitées à Hennebont ou à Lorient.
- L'agglomération compte un nombre relativement important de groupes d'habitats collectifs datant des années 60-70, ce qui implique des difficultés en termes de concentration de difficultés sociales et d'espaces publics de faible qualité.



POINTS FORTS

- La dynamique autour de l'animation du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Lorient et de ses commissions en termes de concertation, de production de connaissances et de mise à disposition des informations auprès des habitants.
- Les travaux engagés autour des trames vertes et bleues et des continuités écologiques dans le cadre du SCOT.
- Des choix en matière d'urbanisme pertinents en matière de densification urbaine et de maîtrise des déplacements (l'implantation à Lorient de l'hôpital regroupant sur un même site des services auparavant dispersés est souvent citée en exemple).
- Les élus et agents des collectivités de l'agglomération sont sensibles à des solutions alternatives en matière d'urbanisme (espaces publics et mobilité, densité et accès aux espaces naturels avec, par exemple, la méthode des sociotopes) notamment grâce aux voyages d'études organisés par l'association Nature & Culture.
- L'association des citoyens pour leur expertise d'usage (mobilisation lors d'atelier-visites dans le cadre du SCOT du Pays de Lorient et participation du Conseil de Développement du Pays de Lorient par exemple).



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- Poursuivre l'engagement du territoire dans le maintien et la rénovation des continuités écologiques et développer des poumons verts dans les centres-urbains.
- Poursuivre l'engagement du territoire dans l'expérimentation de solutions novatrices en mettant l'accent sur des formes d'urbanisme favorable à la santé.
- Développer les démarches du type Évaluation d'Impact en Santé (méthodes d'évaluation des effets potentiels sur la santé de la population de politiques publiques ou de projets d'aménagements).
- Accentuer la concertation sur le développement des zones d'activités, la préservation des terres agricoles et la redensification industrielle.



RESSOURCES

- L'ensemble de la documentation produite et réunie autour du SCOT du Pays de Lorient notamment portée par l'AudéLor (Agence d'Urbanisme, de Développement Economique et Technopole du Pays de Lorient).
- La dynamique de concertation autour du SCOT et des travaux du Conseil de Développement du Pays de Lorient.
- Les expériences d'aménagements d'éco-quartiers développées dans l'agglomération (Le Quimpéro à Hennebont, Le Manio-Kervaric à Lorient,...).
- L'étude de cas menée dans le cadre du SCOT par l'Université de Bretagne Sud sur la « Territorialisation de la méthode d'analyse des sociotopes ».

{ À RETENIR }

En 2014, la Bretagne était la première région française productrice de lait (22 % du total), de viande porcine (56 % du cheptel national), de viande de volaille (33 %) et d'œufs (41 %).

7 AGRICULTURE

La Bretagne est une région où l'agriculture tient une place importante, tant en matière d'utilisation du territoire, que de production agricole ou agroalimentaire. Plus de la moitié de la surface du territoire breton (60 %) est consacrée à l'agriculture et plus de 58 000 personnes travaillent dans le secteur primaire (agriculture, sylviculture et pêche), soit 4 % de l'emploi régional (3 % au niveau national³³). La part régionale de l'emploi agricole, reste l'une des plus élevées en France.

La Bretagne est également la première région française pour les productions animales ainsi qu'une région légumière de premier plan, avec des zones de production concentrées sur le littoral nord ainsi qu'à proximité des agglomérations de Brest et de Rennes.

L'enquête sur la structure des exploitations agricoles en 2013 confirme la restructuration de l'agriculture qui poursuit ainsi la tendance engagée depuis deux décennies. Entre 2010 et 2013, le nombre d'exploitations baisse à un rythme annuel de 2,1 % tandis que les surfaces agricoles se stabilisent. La tendance au regroupement des unités de production est également observée.

L'espace agricole est cependant en diminution. Entre 2000 et 2010, 64 200 ha ont ainsi quitté l'agriculture à un rythme de 0,4 % par an. Ces anciennes terres agricoles ont été artificialisées, laissées en friche ou reboisées³⁴.

Cette activité agricole intense induit de nombreuses pressions sur l'environnement et la santé : pollution des eaux et des sols par les pesticides et excédents azotés, eutrophisation des cours d'eau et des littoraux, algues vertes, résidus de médicaments vétérinaires... L'agriculture peut également émettre un certain nombre de polluants aériens : pesticides, ammoniac (épandages de lisiers), méthane, gaz à effet de serre produit par les ruminants, poussières, oxydes d'azote, monoxyde et dioxyde de carbone³⁵.

³³ Source : Insee : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=T11F047.

³⁴ Source : Agreste Bretagne - Tableaux de l'agriculture bretonne - Édition 2015.

³⁵ Source : ARS et ORS Bretagne : État des lieux de la santé environnementale en Bretagne - PRSE 2011-2015

AGRICULTURE Pesticides

Des zones à risques pour les pesticides dans la partie Sud-Ouest du territoire

Cette carte permet par modélisation, de probabiliser le respect ou non des objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Sdage) à horizon 2021 (diminution de 25 % du recours aux produits phytosanitaires à l'horizon 2020) et d'identifier les zones d'actions à cibler.

Les leviers d'actions à mettre en œuvre pour Lorient Agglomération, au regard des objectifs de réduction de la présence de pesticides dans les eaux, se situent essentiellement dans les cours d'eau de la moitié Sud-Ouest du territoire.

Plus précisément, trois masses d'eau sont identifiées à risque de pesticides sur le territoire du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Scorff : La Saudraye, le Ter et le Scaff. Sept le sont également sur le territoire SAGE du Blavet : L'Evel, le Saint-Niel, le Stival, le Guernic, le Douric, le Lotavy et le Plessis.

►► Zones à risque par les pesticides pour le milieu eau en Bretagne (modélisation des transferts pesticides - probabilité de respect des objectifs environnementaux SDAGE à l'horizon 2021)*



MEFM ou MEA
Risque
Respect
Lorient agglomération

Sources : IGN BD Carthage, Dreal Bretagne, Onema, Agence de l'eau Loire-Bretagne
*MEFM : masse d'eau fortement modifiée, MEA : masse d'eau artificialisée

CONTEXTE ET DÉFINITION

Les pesticides sont des produits chimiques toxiques pour la santé du vivant développés afin de détruire les organismes indésirables pour les cultures. Du fait de leur très large utilisation, notamment en zone agricole, ils contribuent à la pollution de l'air, des sols et des eaux souterraines ou de surface.

Les effets sur la santé humaine sont nombreux et varient selon les modalités et fréquences d'exposition, les doses : atteintes dermatologiques, maladies neurodégénératives, cancers, pathologies du système cardio-vasculaire et du système respiratoire, ...

MÉTHODOLOGIE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Sdage) fixe 6 orientations fondamentales pour maîtriser ou réduire la pollution par les pesticides :

- 1 - Réduire l'utilisation des pesticides ;
- 2 - Aménager les bassins versants pour réduire le transfert des pollutions diffuses ;
- 3 - Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les collectivités et sur les infrastructures publiques ;
- 4 - Développer la formation des professionnels ;
- 5 - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides ;
- 6 - Améliorer la connaissance.

L'objectif fixé par le plan Ecophyto (2015) étant de réduire de 25 % le recours à ces produits à l'horizon 2020, puis de 25 % supplémentaire à l'horizon 2025.

LIMITES

La carte prévisionnelle est réalisée par modélisation à horizon 2021.

EN SAVOIR +

- Enquête de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de Bretagne (DRAAF) sur l'utilisation des produits phytosanitaires par bassin versant en 2011. Disponible sur <http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/> : Accueil > DONNÉES > Statistique agricole > L'agriculture et l'agroalimentaire en Bretagne > Résultats infra départementaux > Par bassin versant
- Observatoire des Résidus de Pesticides : www.observatoire-pesticides.gouv.fr/

AGRICULTURE Surfaces agricoles biologiques

Une agriculture biologique bien développée, avec notamment la présence de circuits courts de distribution des productions locales

Selon l'Audélor (voir à ce propos l'encadré « En savoir plus »), le Pays de Lorient fait figure de pionnier au sein de la région. Avec 6,3 % des exploitations en agriculture biologique (4 % sur le Morbihan et la Bretagne), le Pays de Lorient se hisse au 2^e rang des Pays Bretons bio derrière le Pays de Redon et Vilaine. En France la proportion des exploitations en agriculture biologique est de 5 %.

Selon l'Observatoire de la production biologique en Bretagne, 70 % des communes du pays de Lorient ont au moins une ferme bio.

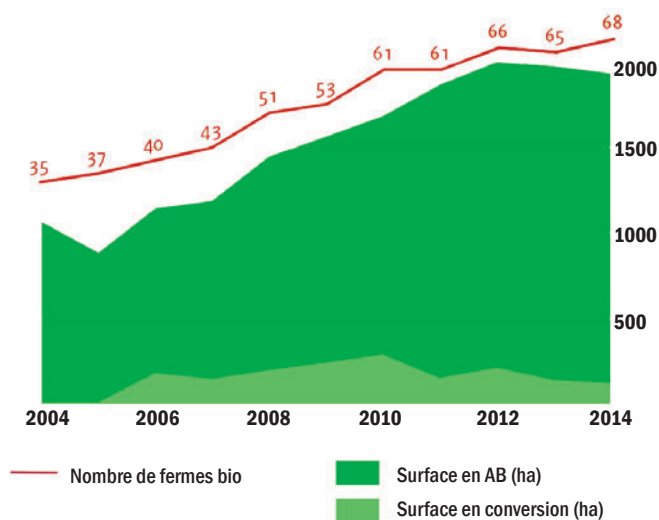
Parallèlement, le Pays de Lorient présente une part plus importante de surface agricole utile (SAU) biologique (4,7 % contre 3,7 % dans le Morbihan et 3,2 % en Bretagne). Les communes de Groix, Ploemeur, Plouay, Bubry, Quistinic et Languidic présentent les parts les plus importantes de surfaces en bio et en conversion.

C'est sur les circuits courts que l'agriculture du pays de Lorient se démarque le plus avec 19 % des exploitations concernées (près de 1 sur 5) contre 11 % dans le Morbihan et 10 % sur la Bretagne.

Les surfaces consacrées à l'agriculture biologique ont nettement progressé

Dans le pays de Lorient, le nombre de fermes bio et la surface dédiée à ce type d'agriculture ont nettement progressé depuis 2004 : les deux indicateurs voient leurs chiffres doubler entre 2004 et 2014.

Évolution du nombre de fermes et des surfaces bio dans le pays de Lorient



Source : <http://www.agrobio-bretagne.org/observatoire/>

DÉFINITION

La surface agricole utile (SAU) est un instrument statistique destiné à évaluer la surface foncière déclarée par les exploitants agricoles comme utilisée par eux pour la production agricole. La SAU est composée des terres arables (grande culture, cultures maraîchères, cultures permanentes, les cultures fourragères, prairies artificielles...), des surfaces toujours en herbe, des cultures pérennes (vignobles, vergers...), des jardins familiaux des agriculteurs.

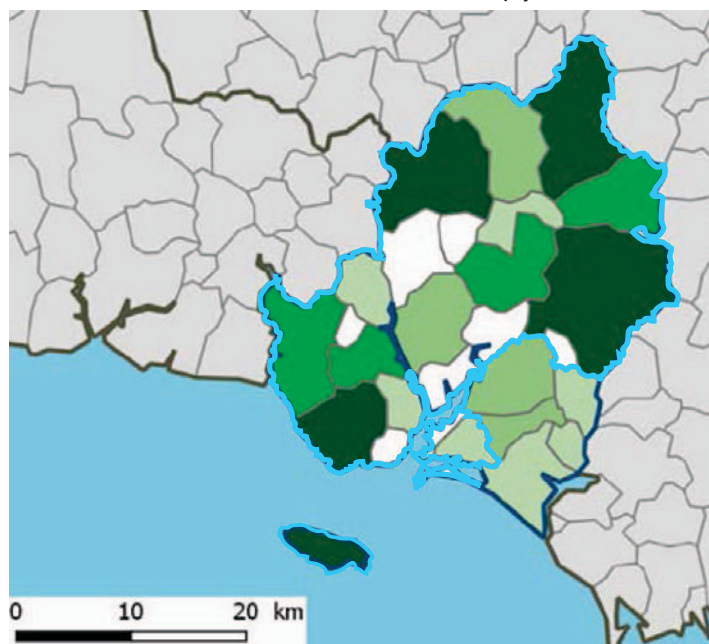
Elle n'inclut pas les bois et forêts. Elle comprend en revanche les surfaces en jachère.

Les circuits courts, au sens du recensement agricole 2010, concernent les exploitations agricoles qui vendent leurs produits soit en vente directe (du producteur au consommateur) soit via un seul intermédiaire sans condition de distance kilométrique. Il ne s'agit donc pas forcément d'une filière de distribution locale de la production.

À NOTER

Les communes de Kervignac, Nostang, Merlevenez, Sainte Hélène et Plouhinec au sud-est du pays de Lorient ne sont pas incluses dans Lorient Agglomération.

Localisation des surfaces en bio et en conversion* dans le pays de Lorient



Surfaces en hectares par commune

- Moins de 50 ha
- de 50 ha à 150 ha
- plus de 150 ha
- absence
- confidentiel*

*secret statistique (moins de 3 fermes)

Lorient agglomération

Source : <http://www.agrobio-bretagne.org/observatoire/> - L'Observatoire de la bio dans les Pays
* dont la production n'est pas encore certifiée biologique.

EN SAVOIR +

- AUDELOR (Agence d'Urbanisme et de Développement Économique du Pays de Lorient) : Note de l'observatoire territorial Communication N°53 de juin 2013 « Dix ans d'évolution de l'agriculture »
- AUDELOR (Agence d'Urbanisme et de Développement Économique du Pays de Lorient) : Note de l'observatoire territorial Communication N°54 de juin 2013 « Agriculture biologique et diversification en 2010 »
- Observatoire de la production biologique en Bretagne : carte interactive "L'Observatoire de la bio dans les Pays" : <http://www.agrobio-bretagne.org/observatoire/>

AGRICULTURE Synthèse de l'approche quantitative

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard des pressions liées à l'agriculture qui s'y exercent :

POINTS FAIBLES



- Des zones à risques pour les pesticides dans la moitié Sud-Ouest du territoire vis-à-vis des perspectives de réduction de leur utilisation

POINTS FORTS



- En 2014, une agriculture biologique bien développée et en progression (augmentation de 23 % du nombre de fermes certifiées biologiques depuis 2000 et un doublement observé sur la décennie précédente).

AGRICULTURE Synthèse de l'approche qualitative

Le sujet de l'agriculture a, d'emblée, été abordé par le biais de l'alimentation lors de la plupart des entretiens.



POINTS FAIBLES

- La thématique alimentation, liée à celle de la santé, est encore trop souvent en arrière plan dans les politiques publiques.
- Des craintes sont évoquées sur les risques d'exposition liés aux épandages de pesticides à proximité des zones résidentielles ou touristiques.
- Malgré les débouchés offerts par la Ville de Lorient en matière d'achat de denrées alimentaires locales et biologiques (ou engagée dans une démarche d'amélioration du processus de production), la filière reste relativement inorganisée. Le volume consommé par la seule Ville de Lorient est trop faible pour permettre le développement de la filière.
- Dans l'agglomération, l'industrie agro-alimentaire est peu engagée dans une démarche de développement de pratiques respectueuses de l'environnement et de la santé.
- Les facteurs économiques sont trop peu évoqués dans la promotion de l'alimentation de qualité et les actions ne s'adressent pas aux populations à faibles revenus de manière appropriée.
- Le corps médical est potentiellement un levier essentiel de la promotion de la santé par l'alimentation, pourtant il est souvent désarmé en la matière.



POINTS FORTS

- La Ville de Lorient et Lorient Agglomération sont engagées sur cette thématique par le biais de l'alimentation et du développement rural : utilisation en restauration collective de produits locaux issus de l'agriculture bio ou engagée dans une démarche de respect de l'environnement et de la qualité des produits (encouragement au développement d'une filière économique viable), encouragement à l'installation à la reconversion de nouveaux agriculteurs à une agriculture respectueuse de l'environnement.
- Des événements portés par les collectivités et les associations sont organisés sur la thématique (semaine du bio, miel, salon terre, marché bio hebdomadaire, etc.). Ils constituent des signes forts à l'adresse des habitants de l'agglomération.
- Forte sensibilité citoyenne sur le sujet de l'alimentation qui se traduit notamment par un développement important des coopératives d'alimentation bio. Les élus de l'agglomération sont également de plus en plus sensibles à la thématique.



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- La thématique santé doit être priorisée en matière de politiques de développement de l'agriculture dans l'agglomération. L'agriculture respectueuse de l'environnement et de la santé doit être la norme et non plus l'exception. Elle constitue de plus un levier intéressant pour mobiliser l'ensemble des parties prenantes.
- Les pouvoirs publics doivent chercher la cohérence en matière de qualité de l'eau et de productions agricoles plutôt que de consentir à de lourds investissements pour le traitement des eaux brutes.
- Le secteur économique de l'agriculture doit être considéré comme un partenaire et la concertation doit tenir compte de l'ensemble des enjeux particuliers et des compétences des acteurs associatifs.
- Encourager les collectivités réunies dans l'agglomération à mutualiser leurs besoins en matière de restaurations collectives afin d'atteindre un volume critique favorable au développement d'une filière locale qui puisse bénéficier à l'ensemble des consommateurs.
- Informer et sensibiliser le corps médical pour qu'il agisse et soit en mesure de sensibiliser les patients sur la thématique de la santé en lien avec l'alimentation.



RESSOURCES

- Les services dédiés à la thématique à la Ville de Lorient et Lorient Agglomération, les compétences et expériences des agents.
- Le Conseil de Développement du Pays de Lorient qui permet sur ce sujet de créer du lien avec les acteurs de l'alimentation et de l'agriculture.
- Le secteur associatif compétent et très actif sur la thématique.
- La charte de l'agriculture et de l'alimentation du Pays de Lorient qui comprend de nombreux enjeux environnementaux et sociaux-économiques, qui tient compte des liens avec la santé et qui réunit des acteurs essentiels à son développement : la chambre de l'agriculture, le groupement des producteurs bio, le conseil de développement du pays de Lorient, les collectivités, etc.
- L'étude Formes urbaines et gouvernance alimentaire (FRUGAL) qui a notamment lieu dans l'agglomération de Lorient et qui traite de l'analyse des enjeux systémiques liés à l'approvisionnement alimentaire à l'échelle de métropoles du grand ouest et de la région Rhône-Alpes.

{ À RETENIR }

La Bretagne est une région dans laquelle l'agriculture et l'industrie agroalimentaire occupent une place importante. Quatre installations classées sur cinq (80 %) sont des élevages.

8

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS

Les "installations classées" désignent les activités industrielles ou agricoles qui présentent des inconvénients ou des dangers potentiels pour le voisinage ou l'environnement. Elles sont régies par le titre I du livre V du code de l'environnement, qui a codifié la loi du 19 juillet 1976 ainsi que son décret d'application du 21 septembre 1977.

En Bretagne, la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) et les DDPP (Directions Départementales de la Protection des Populations) /DDCSPP (Directions Départementales de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations) sont les services en charge de l'inspection des installations classées. Ils sont placés, pour l'exercice de cette mission, sous l'autorité des préfets de département.

Schématiquement, les DDPP/DDCSPP sont en charge des élevages et de l'industrie agroalimentaire d'origine animale et la DREAL du reste des établissements industriels. Concernant les sites industriels, les inspecteurs ont la charge de porter une attention particulière aux "établissements prioritaires" définis selon des critères nationaux ou locaux, qui font alors l'objet d'une inspection annuelle. Il s'agit pour l'essentiel des établissements à hauts risques, des principales installations de stockage ou de traitement de déchets et des plus gros émetteurs de substances polluantes³⁶.

Concernant les exploitations agricoles, les critères techniques de la nomenclature dite « installation classée » doivent être consultés pour savoir si elles relèvent ou non du régime des « installations classées » : cette nomenclature, révisée et publiée par décret, est accessible sur http://www.ineris.fr/aida/recherche_xml/recherche/nomenclature%20installations%20class%C3%A9es%20

Toute installation classée soumise à autorisation se voit imposer des prescriptions spécifiques. Ces prescriptions visent, dans le cadre d'une approche réglementaire intégrée, à prévenir ou à réduire de manière coordonnée les émissions dans l'atmosphère, les eaux ou les sols, à contrôler la production et l'élimination des déchets et à prévenir les risques. C'est dans ce cadre qu'est contrôlé le respect des valeurs limites fixées pour les rejets dans l'atmosphère ou les eaux, dont la surveillance au quotidien, appelée autosurveillance, est de la responsabilité de l'exploitant.

Les thématiques suivantes peuvent également être examinées dans le cadre de diagnostics locaux : les sites et sols pollués, les sites miniers d'uranium, les lignes à haute tension, les antennes relais et les parcs éoliens.

³⁶ Source : Inspection des installations classées - Panorama 2007 / 2008 - http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pano_20072008_3_JCC_cle07ab5f.pdf

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Installations classées

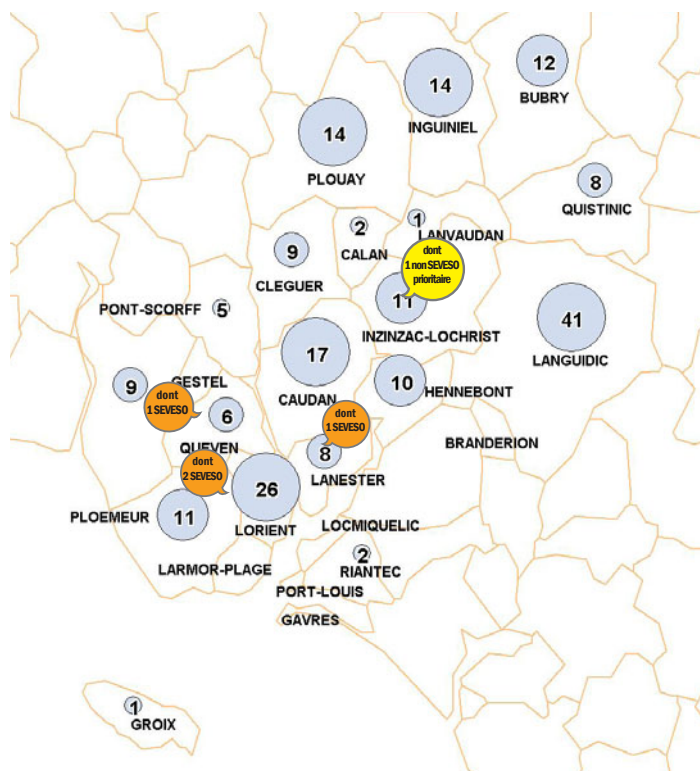
4 établissements classés SEVESO dans Lorient Agglomération

Sur le territoire, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation ou à enregistrement³⁷ (en construction, en fonctionnement ou en cessation d'activité) sont au nombre de 207 dont une part non négligeable d'élevages. Parmi elles, 4 établissements sont classés SEVESO haut seuil et prioritaires (inspectés au moins une fois chaque année). Ces établissements se trouvent sur les communes de :

- Lanester (1) : Etablissement Guerbert, fabricant de produits de contraste en imagerie médicale.
- Lorient (2) : Dépôts pétroliers de Kergroise et Seignelay, stockage d'hydrocarbures.
- Quéven (1) : Etablissement Sicogaz, stockage de gaz propane.

Par ailleurs, un établissement non Seveso prioritaire est présent à Inzinzac Lochrist : il s'agit de la carrière à ciel ouvert de Coët Lorc'h, qui exploite des produits minéraux.

► Localisation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dans les communes de Lorient Agglomération



Source : Inspection des installations classées. <http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr>.
Exploitation ORS Bretagne

Enfin, parmi les 207 ICPE, 68 sont soumises à la directive européenne IED pour des raisons de nuisances potentielles importantes : Bubry (5) ; Caudan (4) ; Cléguer (3) ; Guidel (2) ; Hennebont (1) ; Inguiniel (8) ; Inzinzac-Lochrist (6) ; Lanester (1) ; Languidic (24) ; Lanvaudan (1) ; Lorient (1) ; Ploemeur (1) ; Plouay (4) ; Pont-Scorff (3) et Quistinic (4). Pour plus de détails, il est possible de consulter le site internet indiqué dans le guide méthodologique réalisé dans le cadre du Plan régional santé environnement « Aide à la réalisation d'un diagnostic local en santé environnement ».

Des polluants rejetés dans l'air et l'eau par les ICPE

Sur Lorient Agglomération, en 2015, seul le groupe GUERBERT spécialisé dans les produits de contraste pour l'imagerie médicale, localisé à Lanester, a été identifié comme émetteur de COV dépassant les seuils fixés par arrêté.

Par ailleurs, un établissement (Socalys situé à Languidic dont l'activité est la transformation et conservation de la viande de volaille) fait partie des 25 établissements bretons les plus émetteurs de DCO et DBO5.

CONTEXTE ET DÉFINITION

En France, toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est soumise à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés, notamment :

- L'enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées.
- L'autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants.

Ces ICPE (en construction, en fonctionnement ou en cessation d'activité) doivent déclarer elles-mêmes leurs rejets, en fonction de seuils prédéfinis.

Par ailleurs et en complémentarité, il est possible de disposer, de façon plus ciblée, d'informations concernant les industries et les sites agricoles les plus polluants :

- pour les sites industriels dépassant les seuils de déclaration, les rejets dans l'air en masse (kg) totale émise de COV (Composés organiques volatiles), NOx (oxydes d'azote) et SO2 (dioxyde de soufre).
- Pour les sites agricoles, les rejets dans l'eau des établissements agricoles les plus émetteurs de DCO et/ ou de DBO5³⁸.

Enfin, en Bretagne, 51 installations sont classées Seveso : 26 classées en « seuil haut » et 25 en « seuil bas ».

LIMITE

Concernant les rejets dans l'air des industries dépassant les seuils de déclaration et les rejets dans l'eau des établissements les plus polluants, l'enregistrement des sites s'appuie sur un système déclaratif dont la pertinence dépend de la qualité et de l'exhaustivité des déclarations.

EN SAVOIR +

- Base de données accessible sur Internet :

<http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/rechercheICForm.php>
Cette base contient les installations soumises à autorisation ou à enregistrement (en construction, en fonctionnement ou en cessation d'activité). Chaque site fait l'objet d'une fiche détaillée par établissement (nature et volume d'activité, indication du classement Seveso ou non, localisation).

³⁷ La demande chimique en oxygène (DCO) représente presque tout ce qui est susceptible de consommer de l'oxygène dans l'eau, par exemple les sels minéraux et les composés organiques. Source : DREAL Bretagne.

³⁸ La demande biologique en oxygène sur 5 jours (DBO5) mesure la quantité d'oxygène consommée en 5 jours à 20°C par les microorganismes vivants présents dans l'eau. Source : DREAL Bretagne.

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Sites et sols pollués³⁹

Trois sites traités sur Lorient agglomération qui nécessitent une action des pouvoirs publics : surveillance et/ou une restriction d'usage car potentiellement pollués

- Caudan - Société Laboratoire photographique KODAK (sol et nappe pollués, dus au fonctionnement de l'installation) dont l'activité a été stoppée en 2005.
- Caudan - Fonderie de Bretagne - Centre de stockage de déchets industriels (dépôt de déchets, pollution due au fonctionnement de l'installation) dont l'activité a stoppé en 1991 et pour laquelle il y a eu réaménagement du site.
- Lorient – KOLORIAN, fabrication de peintures de bateau (sol et nappe pollués, dus au fonctionnement de l'installation) dont l'activité a été stoppée en 2008.

MÉTHODOLOGIE

Tous les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, qu'elle soit à visée préventive ou curative, sont recensés par les Préfectures et les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal). Ces inventaires alimentent une base de données appelée Basol, actualisée en continu. L'objectif de Basol est de dresser un tableau de bord des actions de l'administration dans la gestion des sols pollués, rendant disponibles les informations sur les différentes opérations menées par l'administration et les responsables de sites pour éviter tout risque sanitaire et toute nuisance.

LIMITE

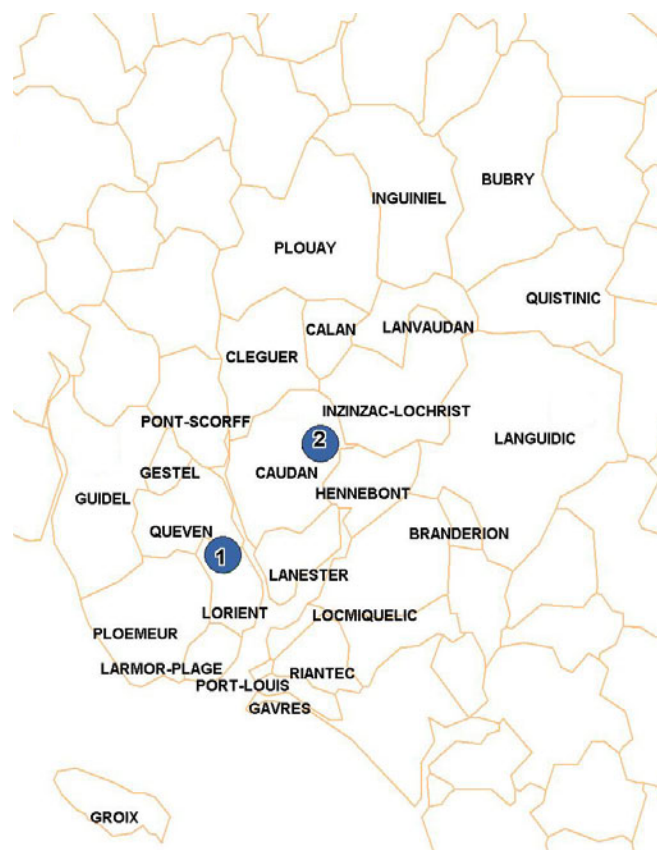
La zone polluée peut s'étendre autour des sites concernés sous l'effet d'une pollution diffuse et de dispersion dans l'air et dans l'eau.

EN SAVOIR +

- Bases : <http://basol.developpement-durable.gouv.fr/accueil.php>

Chaque site fait l'objet d'une fiche descriptive permettant, dans la mesure du possible, de le localiser et de connaître la nature des activités exercées.

► Cartographie de l'état des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (suivi ou dépollution) dans Lorient Agglomération



Étapes de traitement des sites et sols pollués

- Site traité avec restrictions d'usages OU sous surveillance après diagnostic

Source : Source : BASOL Exploitation ORS Bretagne

914 sites industriels et d'activités de service dans Lorient Agglomération n'appelant plus d'actions des pouvoirs publics

La base de données Basias répertorie 914 sites industriels et d'activités de services n'appelant plus d'action de la part des pouvoirs publics. Près des trois quarts (74 %) sont à l'arrêt et un quart (26 %) est encore en activité. La commune de Lorient concentre à elle seule près de la moitié de ces sites (42 %).

Les activités concernent majoritairement le commerce et la réparation d'automobiles et de motocycles (39 %), le stockage de produits (28 %) et l'industrie manufacturière (20 %).

MÉTHODOLOGIE

Basias permet de recenser de façon large et systématique par un Inventaire Historique Régional (IHR) débuté dès 1978, tous les sites industriels et activités de services, en activité ou à l'arrêt, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Son objectif principal est de conserver l'historique des sites et sols pollués sur un territoire afin d'apporter une information concrète aux propriétaires de terrains, exploitants de sites et collectivités, permettant ainsi de prévenir les risques que pourraient occasionner une pollution des sols en cas de modification d'usage d'un ancien site.

EN SAVOIR +

- Bases : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias#23/>

Chaque site fait l'objet d'une fiche descriptive permettant, dans la mesure du possible, de le localiser et de connaître la nature des activités qui y ont été exercées.

³⁹ Les sites libres de toutes restrictions ou les sites traités n'ont pas été pris en compte dans la représentation cartographique.

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Sites miniers d'uranium

Six anciennes mines d'uranium au nord du territoire

Dans Lorient Agglomération, six mines d'uranium ont été exploitées dans une zone comprise entre Plouay, Quistinic et Bubry et ont produit près de 112 tonnes d'uranium.

- Le site Mane Mabo (25 ares) est localisé à 1,8 km au Nord-Ouest de Quistinic (1961 à 1964).
- Le site Kerhuennec (1 hectare 20 ares) est localisé à 4,3 km au Nord-Ouest de Plouay (6,72 tonnes de 1977 à 1980).
- Quatre sites sont présents à Bubry :
 - Keryacunff (2 hectares, à 4,4 km au Nord-Ouest de Bubry), 40 tonnes de 1971 à 1977 ;
 - Ty Gallen (1 hectare 60 ares à 4,6 km au Nord-Ouest), 49 tonnes de 1963 à 1981 ;
 - Poulprio (90 ares à 5,2 km au Nord-Ouest), 15 tonnes de 1980 à 1984 ;
 - Galhaut (50 ares à 5,6 km au Nord), 1,23 tonnes de 1966 à 1967.

Parralèlement, des habitants ou des entrepreneurs ont utilisé les stériles des mines - les roches excavées pour accéder au minerai - comme remblai. Ces zones ne sont pas mentionnées dans l'inventaire.

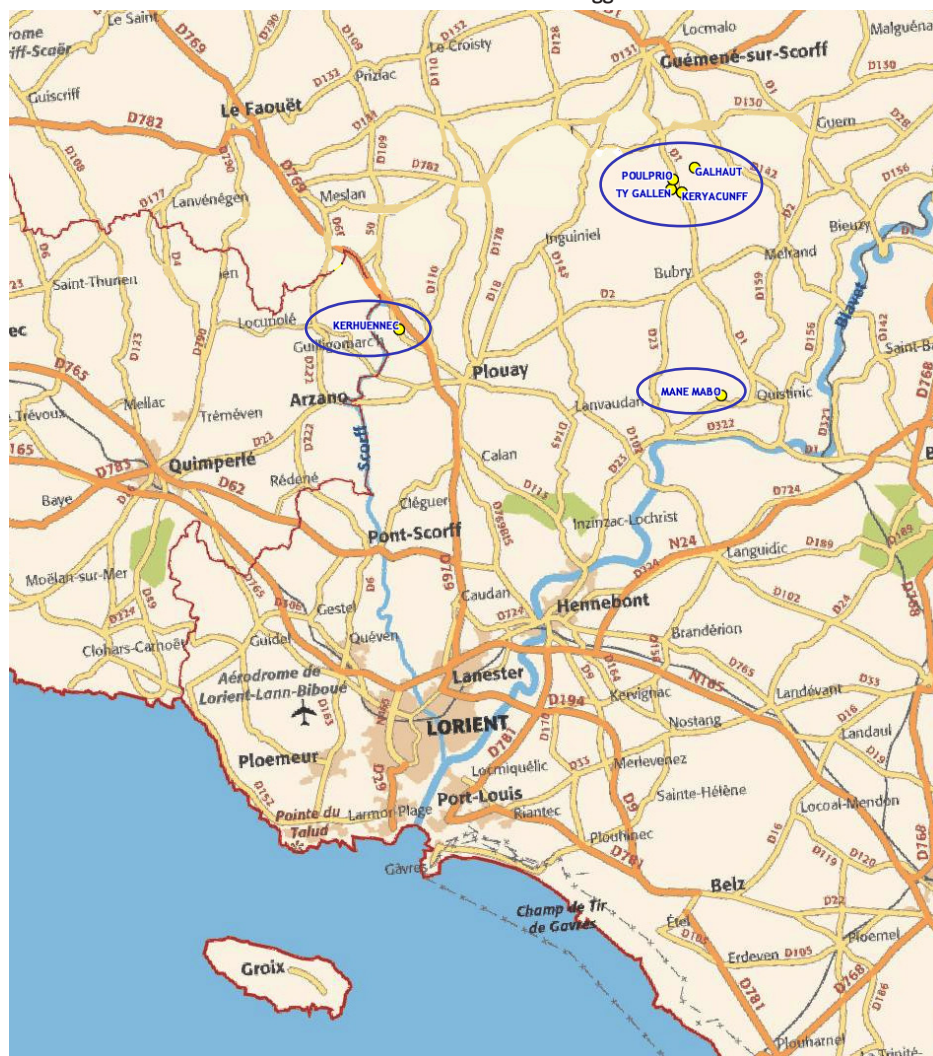
CONTEXTE

En Bretagne, les départements du Finistère et du Morbihan (seuls concernés par cette industrie dans la région) ont vu l'exploitation, de 1956 à 1984, d'un ensemble de gisements uranifères granitiques (2 dans le Finistère et 20 dans le Morbihan).

Les impacts rémanents sur l'environnement et la santé peuvent encore exister liés aux risques à long terme inhérents à la radioactivité (pollution de sols, gestion des déchets et stériles (parties de roches excavées pour accéder au minerai, peu exploitables), pollution de l'eau par ruissellement ...).

L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), à la demande du Ministère en charge de l'écologie, a entrepris un recensement exhaustif de l'ensemble des anciens sites d'exploration et de traitement de minerai d'uranium dans le cadre d'un programme intitulé Mémoire et Impact des Mines d'urAniUm : Synthèse et Archives (MIMAUSA). Il s'agit de disposer d'une source d'information pérenne sur l'historique des sites miniers d'uranium français et des éventuels dispositifs de surveillance radiologique mis en place à l'heure actuelle.

Localisation des anciens sites miniers d'uranium dans Lorient Agglomération



LIMITE

Les fiches de l'inventaire associées aux sites ne comportent pas d'appréciation d'impact sur l'environnement et/ou la santé.

EN SAVOIR +

- Consulter les fiches détaillées de chaque site sur : <https://mimausabdd.irs.fr/#>

Source : programme intitulé Mémoire et Impact des Mines d'urAniUm : Synthèse et Archives (MIMAUSA). <https://mimausabdd.irs.fr/#>

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Lignes à très haute tension

Quatre lignes à très haute tension traversent le territoire

Une ligne à très haute tension de 400 000 volts traverse le territoire au niveau de la commune de Calan et ce jusqu'à Languidic. Trois lignes de 225 000 volts sont également présentes sur le territoire, passant par Cléguer, Inzinzac-Lochrist et Brandérion.

Le Réseau de Transport d'Electricité (RTE) a pour projet en 2017 la création d'une ligne souterraine à très haute tension (225 000 volts) traversant des communes bretonnes entre Lorient et Saint-Brieuc.

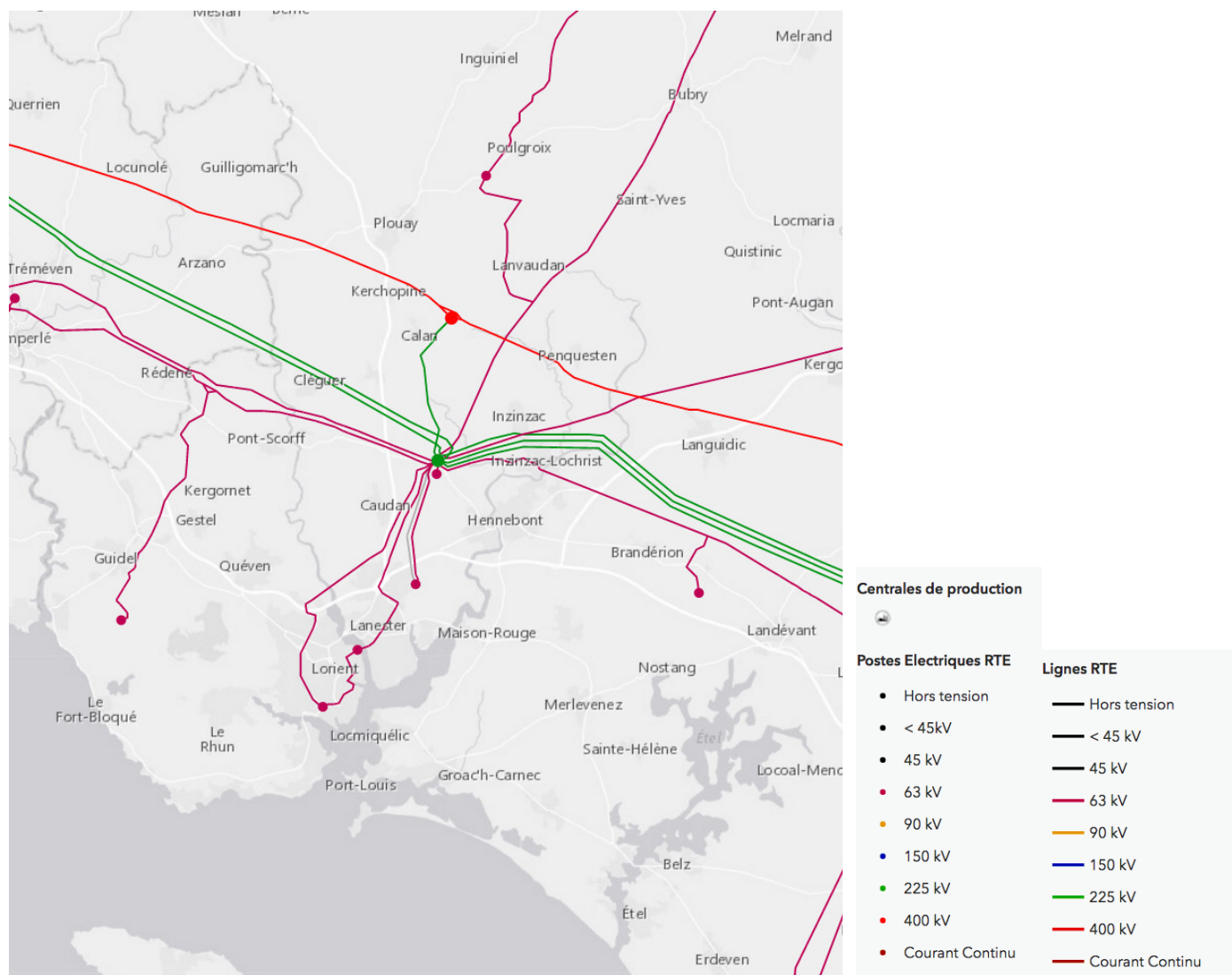
DÉFINITION

Le réseau de transport électrique géré par RTE est constitué pour partie de lignes à très haute tension (THT). Elles peuvent être aériennes, souterraines ou sous-marines. Un certain nombre d'études tendent à associer lignes à très haute tension et effets sur la santé. Les résultats de ces études, bien que demeurant à l'heure actuelle au stade de l'incertitude, ont conduit le CIRC (centre international de recherche sur le cancer) à classer, en 2002, les champs électromagnétiques de très basses fréquences (50-60 Hz) en « peut-être cancérigènes pour l'homme ». Ils justifient la recommandation de l'ANSES, par précaution, de ne plus installer ou aménager d'établissements sensibles aux abords des lignes THT.

LIMITES DE L'INDICATEUR

Des mesures de champs magnétiques sont effectuées en France à proximité de lignes à haute et très haute tension, à la demande des Maires des communes concernées. Il n'existe pas de données de mesure disponibles sur Lorient Agglomération.

Cartographie du réseau de transport d'électricité dans Lorient Agglomération



SOURCE : RTE, Réseau de transport d'électricité - www.rte-france.com/fr/la-carte-du-reseau

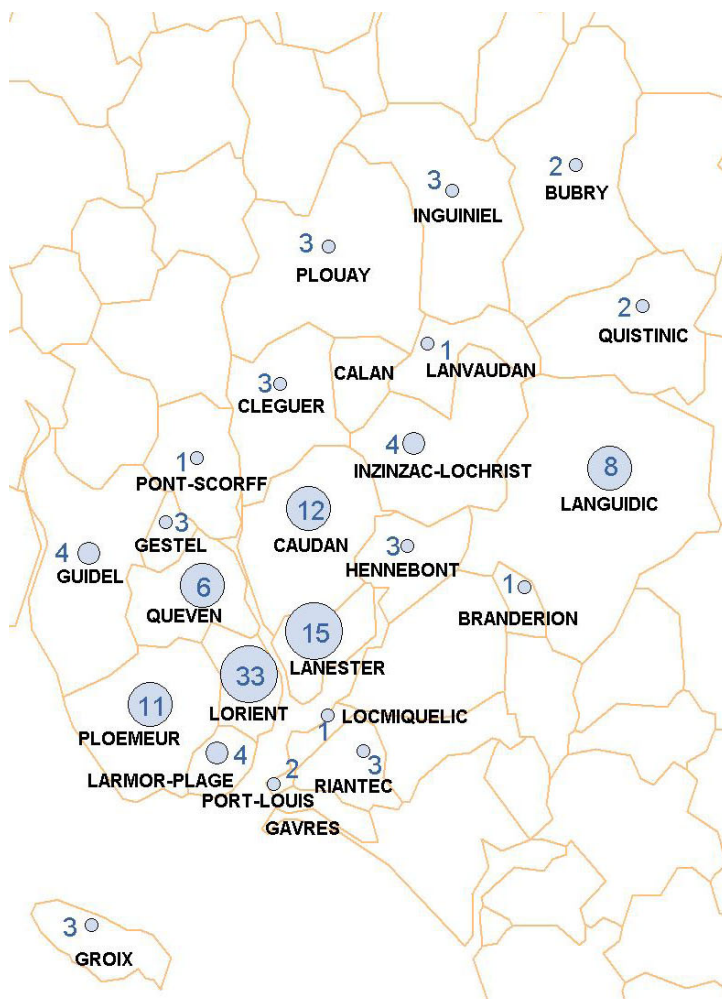
INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Antennes-relais

La mise en place des antennes-relais forment un maillage dense qui couvre tout le territoire.

Au total, 128 antennes-relais sont présentes dans 23 des 25 communes de Lorient Agglomération. A Calan et Gâvres, aucune antenne-relais n'est présente.

Des mesures⁴⁰ ont été effectuées dans la plupart des communes en disposant (à l'exception de Brandérion, Groix, Guidel, Inguiniel, Lanvaudan et Quistinic). Elles permettent de dresser un état des lieux de l'exposition aux antennes-relais. Tous les résultats sont inférieurs au seuil réglementaire fixés par le décret du 3 mai 2002.

► Nombre d'antennes-relais dans les communes de Lorient Agglomération



Source : Agence nationale des fréquences (ANFR) - www.cartoradio.fr. Exploitation ORS Bretagne

DÉFINITION

Une antenne-relais est un émetteur-récepteur de signaux électriques et électromagnétiques utilisé, notamment, pour la téléphonie mobile. L'expertise nationale et internationale n'a pas identifié, à l'heure actuelle, d'effets sanitaires à court ou à long terme, dus aux champs électromagnétiques émis par les antennes-relais. Cela reste néanmoins un sujet d'inquiétude récurrent de la part des riverains. Par ailleurs, des interrogations subsistent sur d'éventuels effets à long terme pour des utilisateurs intensifs de téléphones mobiles, dont l'usage très proche de la tête conduit à des niveaux d'exposition très nettement supérieurs à ceux qui sont constatés à proximité des antennes-relais. C'est la raison pour laquelle les champs électromagnétiques produits par les téléphones portables ont été classés, en mai 2011, par le CIRC en « peut-être cancérogènes », du fait d'un nombre très limité de données suggérant un effet cancérogène chez l'homme et de résultats insuffisants chez l'animal de laboratoire.

RÉGLEMENTATION

En France, les niveaux d'exposition maxima aux champs électromagnétiques sont issus d'une recommandation de l'Union européenne et fixés dans le décret n°2002-775 du 3 mai 2002. L'Agence nationale des fréquences (ANFR) est chargée du contrôle de l'exposition du public. Les résultats des mesures et les cartes des antennes-relais peuvent être consultés sur le site www.cartoradio.fr.

LIMITES DE L'INDICATEUR

Seules les antennes d'émission figurent sur Cartoradio. Les antennes de réception ne nécessitent pas d'autorisation.

⁴⁰ Le niveau global d'exposition est le résultat de la mesure des champs électromagnétiques émis globalement par l'ensemble des émetteurs environnant le point de mesure, visibles ou non, qui sont en fonctionnement au moment de la mesure. La valeur limite la plus faible fixée par le décret du 3 mai 2002 est 28 V/m.

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Parcs éoliens

Lorient Agglomération ne comporte pas d'éolienne sur son territoire. En 2015, le ministère de l'énergie et de l'écologie a dévoilé quatre zones retenues pour l'implantation de fermes d'éoliennes flottantes en France. Groix en fait partie. A l'horizon 2019, une ferme de quatre éoliennes flottantes pourra être installée au Sud de l'île de Groix.

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Synthèse de l'approche quantitative

Les principaux points faibles et points forts de Lorient Agglomération au regard des pressions liées aux installations classées et émetteurs qui s'y exercent :

POINTS FAIBLES



- Quatre établissements classés SEVESO dans Lorient Agglomération.
- Trois sites et sols (potentiellement) pollués, accompagnés d'une action des pouvoirs publics.
- Six mines d'uranium ont été exploitées dans une zone comprise entre Plouay, Quistinic et Bubry.
- Quatre lignes à très haute tension traversent le territoire et il n'existe pas de mesure de champ magnétique dans Lorient Agglomération.

POINTS FORTS



- Les mesures effectuées sur 114 des 128 antennes-relais du territoire respectent les valeurs limites d'exposition réglementaires.

INSTALLATIONS CLASSÉES ET ÉMETTEURS Synthèse de l'approche qualitative



POINTS FAIBLES

- Les riverains peinent à faire valoir leurs préoccupations dans les Commissions de Suivi des Sites (CSS).
- L'information relative aux sites classés et aux risques associés peut générer des interrogations quant à son objectivité et son exhaustivité.
- Le sujet des nuisances électromagnétiques n'est pas traité dans l'agglomération.



POINTS FORTS

- Les mesures réglementaires prises dans le cadre des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) des sites industriels classés et les instances de concertation prévues par la loi.
- Les Commissions de Suivi des Sites (CSS) : dans l'agglomération, trois CSS ont été créées (Guerbet à Lanester, Sicogaz à Quéven et les Dépôts pétroliers de Lorient). Elles respectent l'équilibre du nombre de représentants par collèges (Etat, collectivités territoriales, riverains ou associations, exploitants, salariés).
- Les travaux réalisés dans les dépôts pétroliers de Lorient (cuves à double paroi) qui ont permis de réduire les risques relatifs notamment aux fuites ou explosions potentielles.
- Les principaux sites de traitements des déchets dans l'agglomération (Caudan, Inzinzac-Lochrist....) sont dotés de comités de suivi qui comptent des riverains, ces derniers étant destinataires des résultats d'analyses sanitaires des sites.



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

- Améliorer les modalités de concertation et d'information liées aux sites classés : prise en compte des préoccupations des riverains.
- Communication appropriée sur les risques.
- Envisager la tenue d'études sur les risques ressentis par les riverains et habitants de l'agglomération (y compris les vacanciers qui résident dans l'agglomération de manière temporaire).



RESSOURCES

- Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) des sites industriels classés et les instances de concertation prévues par la loi, les Commissions de Suivi des Sites (CSS).
- Les riverains des sites constitués en association.

ÉLÉMENTS TRANSVERSAUX Approche qualitative



POINTS FAIBLES

- En s'appuyant sur la dynamique partenariale et les pratiques de concertation existantes, certaines personnes interviewées regrettent un manque d'ambition de volontarisme qui permettrait de parvenir à une forme d'exemplarité.
- Les politiques publiques et les acteurs associatifs ne font pas suffisamment le lien entre les thématiques environnementales et sanitaires. Les acteurs impliqués dans chacune de ces thématiques se connaissent mal et agissent de façon cloisonnée. Les plans et schémas dédiés manquent de cohérence.
- En matière de santé environnementale, les professionnels de santé ne sont pas suffisamment impliqués au regard de leur position privilégiée auprès de la population (proximité et légitimité).
- L'information autour des liens entre la santé et les facteurs environnementaux peut être ressentie comme manquant de transparence et d'objectivité dans l'expertise. Ce constat se cristallise notamment autour des installations classées et des risques associés encore renforcé par la concertation parfois jugée insatisfaisante, particulièrement du point de vue des représentants d'usagers dans les instances dédiées.
- Les politiques publiques apparaissent parfois incohérentes (la limitation de la circulation automobile sans proposition alternative accessible ; des investissements importants pour la qualité de l'eau et le maintien d'installations potentiellement polluantes dans des zones de captage). Au-delà des décisions, la communication qui les entoure peut également être remise en cause.



POINTS FORTS

- Les élus et agents de Lorient Agglomération et de la Ville de Lorient sont investis de longue date dans les politiques environnementales. À l'échelle de l'agglomération, cela se concrétise aujourd'hui notamment dans la Charte pour l'environnement et le développement durable du Pays de Lorient, dans l'agenda 21 et dans divers axes du SCOT du pays de Lorient.
- La Ville de Lorient est membre du réseau des villes-santé de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) depuis 1990. Elle anime un réseau de partenaires locaux intitulé « La Santé dans la Ville » et s'est dotée d'un service « Promotion Santé ».
- De nombreux élus des collectivités de l'agglomération sont convaincus, selon les personnes interviewées, de la nécessité d'œuvrer en matière d'amélioration de qualité environnementale. Ces élus sont également de plus en plus nombreux à souhaiter la convergence de cette thématique avec celle de la santé, par exemple par le biais de l'alimentation.
- Le tissu associatif de l'agglomération est solide sur les thématiques environnementalistes. Il joue pleinement son rôle de relai d'opinion et d'action. Il participe également à une conscientisation et une mobilisation de la population.
- De nombreux événements (salons, marchés, actions ciblées, etc.) ont lieu dans l'agglomération sur la thématique du développement durable et sur celle de la santé.
- Même si des améliorations sont possibles, l'ensemble des personnes interviewées estime en définitive qu'il y a dans l'agglomération une dynamique partenariale et une pratique de concertation qui permet d'envisager que l'agglomération soit exemplaire dans une démarche de développement durable, bénéfique en termes de santé publique et économiquement performante.

ÉLÉMENTS TRANSVERSAUX Approche qualitative



ACTIONS À PRIORISER PROPOSÉES PAR LES INTERVIEWÉS

■ Rechercher une cohérence d'ensemble ambitieuse et des priorités stratégiques

► Intégrer globalement la thématique santé-environnement et prioriser des axes d'action en s'appuyant sur les plans et schémas existants (SCOT, Agenda 21...) ⁴¹ et en envisageant la poursuite de la démarche et la mise en œuvre d'un plan local d'action sous une forme de contractualisation qui reste à définir.

-D'après les personnes interviewées, le thème de l'alimentation pourrait être retenu comme prioritaire pour structurer la démarche.

-En termes de méthode, la santé environnementale peut être intégrée par le biais de la promotion de la santé dont les objectifs rejoignent ceux du développement durable ⁴².

■ Renforcer la mobilisation citoyenne et l'information autour de la thématique.

► Soutenir les associations, encourager les convergences santé-environnement et garantir leur autonomie et indépendance.

► Renforcer la représentation et la prise en compte du point de vue des usagers dans les instances de concertation et prévoir leur formation.

► Œuvrer pour la transparence et l'objectivité de l'expertise en matière de liens entre santé publique et facteurs environnementaux (travaux d'évaluation réglementaires dans le cadre des politiques d'urbanisme, partage des connaissances issues des études locales relatives aux installations classées, clarté sur les incertitudes scientifiques susceptibles de subsister).

■ Poursuivre et renforcer les actions d'éducation.

► Inscrire l'éducation à la santé, au développement durable et à la santé environnementale comme un thème prioritaire.

► Organiser la rencontre des acteurs qui agissent sur les thématiques de l'éducation populaire, de la sensibilisation au développement durable, de la lutte contre la précarité, de la promotion de la santé.



RESSOURCES

■ Les élus et agents des collectivités.

■ Le Conseil de Développement du Pays de Lorient notamment pour sa capacité à animer des réflexions sur des thématiques variées avec la participation de publics divers.

■ L'Audélor pour les nombreux travaux réalisés notamment dans le cadre du SCOT.

■ Les associations, dont celles les plus citées par les personnes interviewées : le Réseau Cohérence, Nature et Culture et Eaux et Rivière de Bretagne.

■ Les plans et schémas des politiques publiques des collectivités : Plan Local d'Urbanisme de la Ville de Lorient et son Projet d'Aménagement et de Développement Durable ; le SCOT de l'agglomération et ses composantes ; l'agenda 21 de l'agglomération ; etc.

⁴¹ Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU) envisagent aujourd'hui la santé par le biais des évaluations environnementales réglementaires au regard des évaluations d'incidence (risques et niveaux d'exposition).

Les collectivités dotées d'un Agenda 21 intègrent la thématique santé en y ajoutant un volet dédié. Le Cadre de référence pour les projets territoriaux de développement durable propose les modalités d'intégration de la thématique santé.

⁴² La Charte d'Ottawa, texte fondateur de la promotion de la santé propose les objectifs suivants : élaborer une politique publique saine, créer des milieux favorables, renforcer l'action communautaire, acquérir des aptitudes individuelles, réorienter les services de santé.

PERSPECTIVES

Ce diagnostic local santé environnement permet, par sa double approche quantitative et qualitative, de caractériser le territoire en termes de santé environnementale, tout en prenant en compte le point de vue d'acteurs ressources impliqués sur cette thématique.

En identifiant les priorités locales, il constitue une base de réflexion et d'orientations pour les décideurs locaux, préalable à la définition d'une stratégie de communication et d'actions en santé environnementale.

Celle-ci se devra d'être concertée entre les acteurs du territoire en impliquant fortement le Conseil territorial de santé et les représentants de Lorient Agglomération. Dans le cadre de cette démarche partenariale, le diagnostic pourra contribuer à cibler des priorités et à mettre en œuvre un plan local adapté aux besoins de l'agglomération et de ses habitants en mobilisant les collectivités locales, les partenaires, les professionnels de santé et les ressources présentes sur l'agglomération.



Agence Régionale de Santé Bretagne

6 Place des Colombes - CS 14253 - 35042 RENNES CEDEX
Téléphone : 02 90 08 80 00 • Télécopie : 02 99 30 59 03
<http://www.ars.bretagne.sante.fr>



Observatoire Régional de Santé de Bretagne

8D rue Franz Heller - CS 70625 - 35706 RENNES CEDEX 7
Tél - 02 99 14 24 24 • Fax - 02 99 14 25 21
<http://www.orsbretagne.fr>