



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU FINISTÈRE

Cahier de la
MISEN

n°20 - Août 2017

LA QUALITÉ DES EAUX ET DES MILIEUX NATURELS DANS LE FINISTÈRE EN 2016

avec la contribution du Conseil départemental du Finistère

Sommaire

Directive Cadre sur l'Eau

Atteinte du bon état des eaux	page 4
État écologique des eaux de surface	page 5

La qualité des eaux douces superficielles

Les nitrates	page 6
Le phosphore total	page 8
Les pesticides	page 10

La qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Les nitrates dans les eaux brutes	page 12
Les pesticides dans les eaux brutes	page 14
La qualité des eaux distribuées	page 16
Les périmètres de protection des captages	page 18

Le suivi des zones à enjeu sanitaire

Les zones conchylicoles	page 20
La qualité sanitaire des zones de production de coquillages	page 22
Les eaux de baignade en mer	page 26

Des indicateurs de biodiversité

La continuité écologique	page 28
L'indice poisson rivière	page 30
La gestion des nuisibles	page 32

Les contrôles

Les contrôles de police de l'environnement	page 34
Les contrôles des rejets des stations d'épuration	page 36

Pour la vingtième année consécutive, le cahier de la MISEN du Finistère présente un état des lieux de la qualité des eaux, des milieux naturels et de la biodiversité dans le Finistère.

Les services de l'État sont depuis longtemps résolus à promouvoir une gestion durable de l'eau et du milieu naturel, en France et spécialement dans notre département littoral. Les objectifs de la directive cadre sur l'Eau, rappelés au début de cette publication, sont d'ailleurs venus utilement renforcer un arsenal législatif déjà ancien. Et pour sa nouvelle édition, le cahier de la MISEN valorise cette année davantage de données sur l'eau, obtenues grâce au concours du Conseil départemental du Finistère.

La réponse du milieu naturel aux actions de réduction des apports en nitrates entreprises depuis plusieurs années n'est pas immédiate. Des efforts importants restent encore à fournir notamment dans le nord du département afin de passer sous le seuil réglementaire des 50 mg/l. Aujourd'hui, le constat est toutefois encourageant : la teneur en nitrates diminue avec une moyenne de 34 mg/l. Cette tendance devra se poursuivre. La vigilance est donc de mise.

La qualité des ressources hydriques ne peut être dissociée de la préservation de l'environnement et des milieux naturels du Finistère. Le suivi des teneurs en pesticides dans l'eau montre une situation contrastée. Si l'ensemble des cours d'eau du département est touché, la majorité d'entre eux l'est à des concentrations inférieures aux normes requises pour la production d'eau potable. La sensibilisation à la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires doit donc être poursuivie et les différents acteurs responsabilisés.

Les ressources de nos cours d'eaux doivent également être préservées : la présentation du bilan des alertes sanitaires des zones conchylicoles a été modifiée. Le tableau détaillant le nombre de jours de fermeture cumulés est désormais remplacé par des cartes qui précisent les périodes de fermeture pour les coquillages concernés. L'amélioration de l'assainissement en zone littorale est aussi l'une des priorités des services de l'État en raison des risques qui pèsent sur la qualité des eaux de baignades et sur les ressources conchylicoles.

La restauration de la continuité écologique et la préservation de la biodiversité du Finistère sont en outre des ambitions fortes des services de l'État dans le département. Si certains ouvrages sont encore un obstacle à la migration des poissons tels que le saumon ou l'anguille, plusieurs autres ont été mis en conformité en 2016. Les cours d'eau du département se distinguent d'ailleurs par la quantité et la variété de poissons qu'ils abritent.

En ce qui concerne enfin l'enjeu spécifique des espèces nuisibles à l'agriculture et à la biodiversité du Finistère, les efforts des piégeurs agréés et des chasseurs permettent de limiter leur nombre. On observe une stabilisation des effectifs de corneilles noires et de corbeaux freux. La régulation de la population de Choucas des Tours quant à elle se poursuit et a d'ores et déjà un impact positif sur la protection des cultures.

Les données collectées au sein du cahier annuel de la MISEN témoignent ainsi de résultats encourageants en matière de préservation ou de restauration de la qualité de l'eau et des milieux naturels dans notre département. Cette qualité étant un gage d'avenir pour le développement du territoire finistérien, ces efforts doivent être poursuivis.



Le préfet du Finistère,

Pascal LELARGE

Directive Cadre sur l'Eau

Atteinte du bon état des eaux

Caractéristiques hydrographiques et objectifs de la Directive européenne sur l'eau

■ Le Finistère dispose d'un réseau hydrographique très dense. Un grand nombre de petits fleuves côtiers dont la longueur n'excède en général quelques dizaines de kilomètres, présente des profils majoritairement longilignes et dotés de pentes assez fortes. La plupart de ces cours d'eau accueille des espèces de poissons migrateurs dont la plus connue est le saumon atlantique.

Au niveau européen, la Directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 fixe quatre objectifs majeurs aux Etats membres qui engagent les états et l'ensemble des collectivités :

- la non-détérioration de l'état des masses d'eau souterraines ou de surface
- l'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques en 2015 avec des reports possibles jusqu'en 2027 pour les milieux les plus dégradés
- la réduction ou la suppression de polluants chimiques
- le respect des autres directives européennes concernant l'eau.

La DCE définit ainsi une approche géographique en délimitant des masses d'eau. Celles-ci sont :

- Continentales : masses d'eau de surface (cours d'eau, plans d'eau) et masses d'eau souterraines (liées à la géologie et à la topographie)
- ou Littorales : masses d'eaux côtières ou estuariennes.

De plus, la DCE introduit une approche globale des problématiques de l'eau par l'intermédiaire de la notion de « bon état » d'une masse d'eau.

Le bon état s'établit en synthétisant différents paramètres tels que la qualité biologique (présence ou absence de certaines espèces animales ou végétales), les caractéristiques physico-chimiques de l'eau (nitrates, phosphates, pesticides,...) et les caractéristiques physiques des rivières (qualité des berges, des lits mineurs et majeurs).

En Finistère, le SDAGE Loire- Bretagne recense 135 masses d'eau, comme le montre le tableau suivant :

Type de masses d'eau	Nombre de masses d'eau concernant uniquement le département du Finistère	Nombre de masses d'eau concernant le département du Finistère et ses départements limitrophes (56 ou 22)	Total des masses d'eau
Cours d'eau	90	5	95
Plans d'eau	3	0	3
Eaux souterraines	9	0	9
Estuaires	13	0	13
Eaux côtières	13	2	15

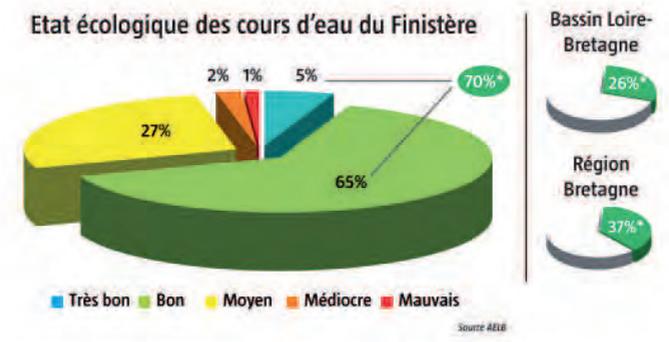
70 % des masses d'eau du département sont en bon état, témoignant de la bonne qualité des cours d'eau finistériens par rapport à la situation des autres cours d'eau bretons ou nationaux.

Le carbone organique dissous, les nitrates, le phosphore total et l'hydromorphologie des cours d'eau constituent les principaux facteurs déclayants des cours d'eau du département.

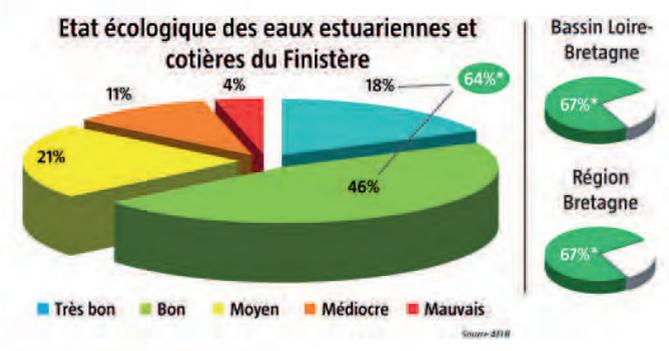


Etat 2013

Cours d'eau



Eaux littorales



Eaux souterraines



La qualité des eaux douces superficielles

Les nitrates

Les nitrates dans les eaux sont en grande partie d'origine agricole, liés à l'épandage de doses trop importantes d'azote organique (fumiers, lisiers) et d'engrais minéraux par rapport aux besoins des cultures. Une concentration trop importante de nitrates dans les eaux peut modifier l'équilibre biologique des milieux aquatiques et conduire à des phénomènes d'eutrophisation, ce qui est caractérisé par la prolifération d'algues et de plantes aquatiques. Afin d'évaluer l'état des masses d'eau du Finistère, un bilan de leur qualité d'eau est effectué par plus de 250 stations de mesure réparties sur l'ensemble du territoire et financées par l'Etat, l'Agence de l'eau et les collectivités publiques dont le Conseil départemental du Finistère. Les mesures effectuées sur ces stations sont cependant très hétérogènes car elles varient selon les paramètres suivis et les fréquences de prélèvement. La carte et les graphiques présentent les concentrations en nitrates mesurées sur une sélection de cinquante stations situées à l'exutoire des principaux cours d'eau finistériens.

La valeur de concentration d'une station correspond au percentile 90 c'est-à-dire que 90 % des concentrations en nitrates mesurées en 2016 sur cette station se situent en dessous de cette valeur.

Répartition des concentrations en nitrates ■ Pour évaluer l'état écologique d'un cours d'eau sur le paramètre nitrates, un arrêté du 25 janvier 2010, fixe uniquement trois classes : < 10 mg/l : très bon, entre 10 et 50 mg/l : bon et supérieur à 50 mg/l : mauvais. Pour mieux observer l'ensemble des données, la carte ci-contre est établie selon quatre classes de qualités <=10 mg/l : très bon, entre 10 et 25 mg/l : bon, entre 25 et 50 mg/l : moyen et supérieur à 50 mg/l : mauvais.

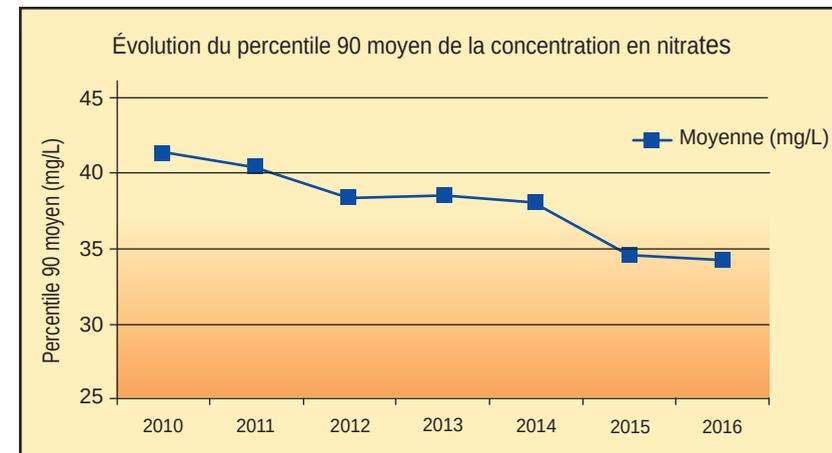
En 2016, le département dispose globalement de cours d'eau classés en qualité moyenne sauf sur le secteur de l'Horn-Guillec-Kerallé et des ruisseaux côtiers de la Penzé qui abrite des cours d'eau de mauvaise qualité pénalisés par leurs fortes concentrations en nitrates.

On peut noter que trois cours d'eau situés sur la Presqu'île de Crozon ainsi que sur les sources de l'Elorn et de l'Ellez disposent de concentrations inférieures à 10 mg/l.

Répartition des stations en classe de qualité ■ Depuis 2010, la qualité des cours d'eau s'améliore avec l'atteinte en 2016 de près de 90 % des stations qui disposent d'une concentration inférieure à 50 mg/l.

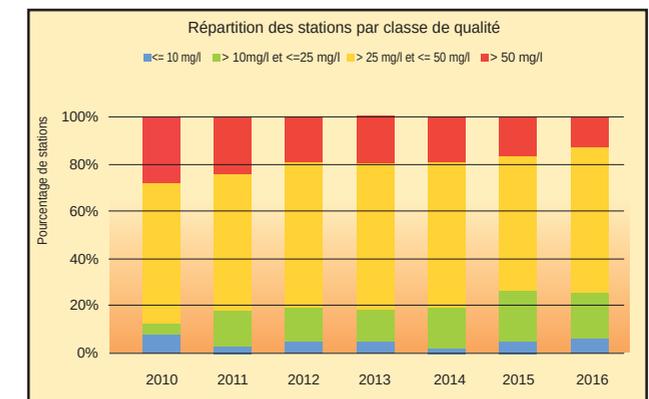
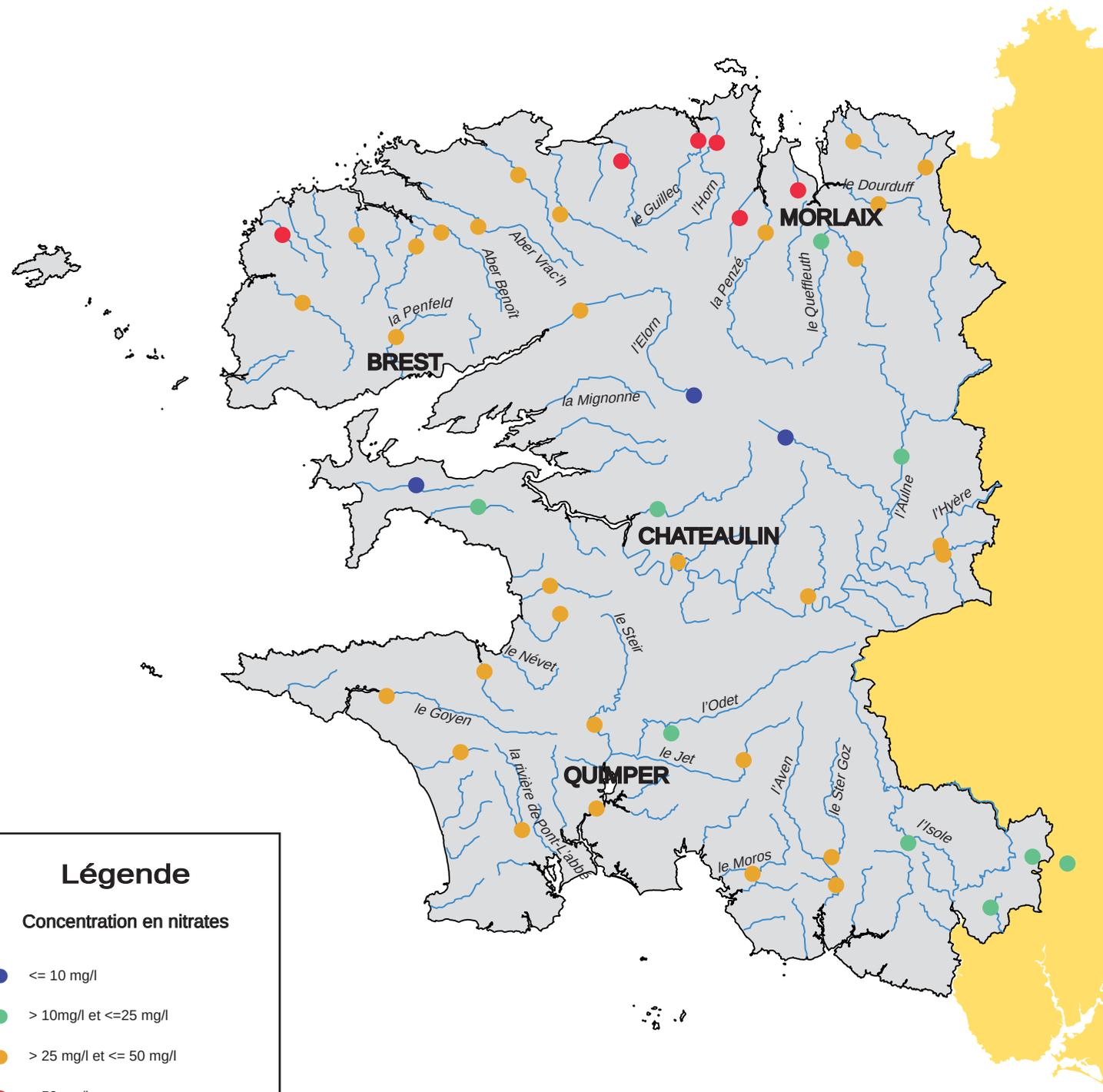
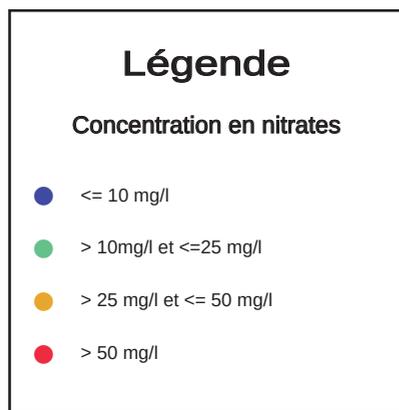
Concentration moyenne en percentile 90 en nitrates dans le Finistère ■ La tendance générale est à la baisse concernant la moyenne du percentile 90 des concentrations de nitrates dans le

Finistère. En 6 ans, les concentrations moyennes en nitrates ont chuté de 7 mg/l et atteignent aujourd'hui 34 mg/l. Ces résultats confirment la tendance générale en Bretagne à la baisse des concentrations en nitrates des cours d'eau, fruits de la prise de conscience et des efforts menés par les agriculteurs dans le cadre des politiques publiques incitatives et réglementaires menées depuis plus de 20 ans.



Source Agence de l'eau Loire -Bretagne / Conseil Départemental 29

Les concentrations en nitrates dans les eaux superficielles exprimées en percentile 90



Source Agence de l'eau Loire -Bretagne / Conseil Départemental 29

Le phosphore total

Le phosphore est un élément indispensable à la croissance des plantes, on peut le trouver sous forme organique ou minérale. La forme minérale du phosphore n'est que très peu soluble. Dans l'eau, le phosphore se trouve soit à l'état dissous, soit à l'état particulaire. Dans les deux cas, il provient principalement du ruissellement et de l'érosion des sols. Si le phosphore d'origine naturelle provient de l'altération des roches phosphatées, sa présence dans les cours d'eau est majoritairement liée à des sources anthropiques telles que les rejets agricoles, domestiques ou industriels. Le phosphore, s'il est présent en grande quantité, va favoriser la prolifération d'algues ainsi que des plantes aquatiques et conduire au phénomène d'eutrophisation (excès de nutriments) des plans d'eau ou des rivières peu circulantes. Le phosphore total correspond à la somme des composés phosphorés de l'eau. Le phosphore total est divisé en cinq classes de qualité : $\leq 0,05$ mg/l : très bon état, entre 0,05 et 0,2 : bon état, entre 0,2 et 0,5 : moyen, entre 0,5 et 1 : médiocre et >1 : mauvais.

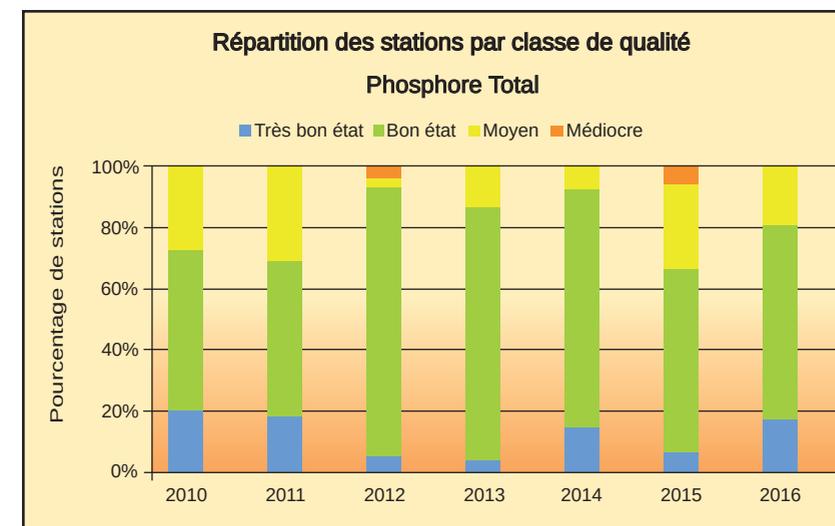
Les valeurs de concentrations présentées dans le graphique et la carte ci-après sont des percentiles 90.

Répartition des concentrations en phosphore total ■ Les résultats obtenus sont issus de l'exploitation des données provenant d'une sélection de 50 stations issues de plusieurs réseaux publics de suivi de la qualité de l'eau. Les mesures de phosphore ont été effectuées à date fixe sans prendre en compte la pluviométrie. Or le phosphore est très soluble dans l'eau. Ainsi, après une forte pluie (> 10 mm) les concentrations en phosphore vont fortement augmenter puis redescendre rapidement en quelques heures. Ces fluctuations très rapides des concentrations en phosphore ne peuvent donc pas être repérées par ces types de réseaux qui mesurent davantage la concentration « régulière » en phosphore des cours d'eau.

Ainsi, à l'échelle du Finistère, les cours d'eau ne présentent pas de concentrations excessives en phosphore mises à part quelques stations situées dans le nord et le centre du département.

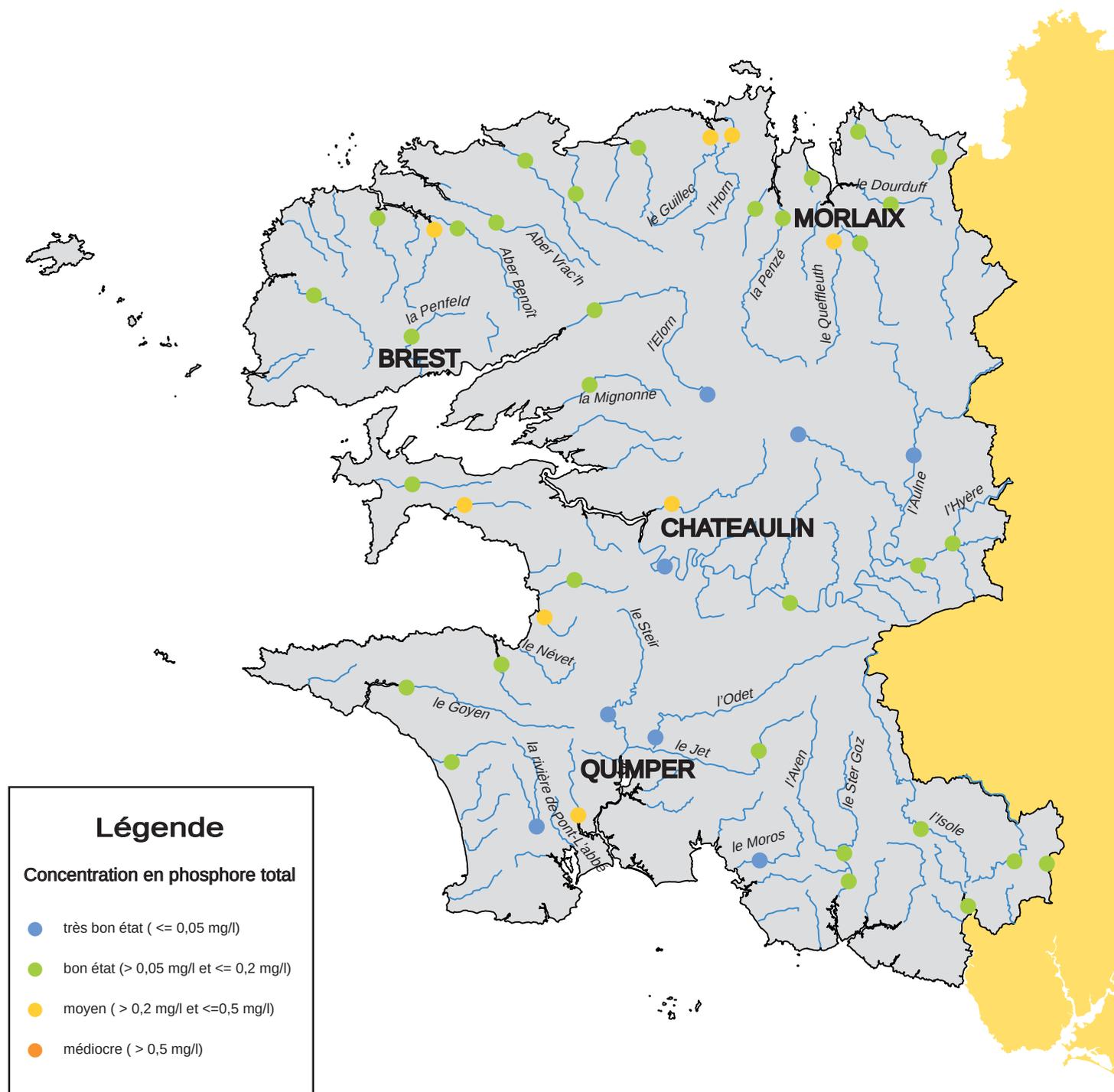
Répartition des stations par classe de qualité ■ Depuis 2010, pour l'ensemble du Finistère, les concentrations en phosphore des cours d'eau présentent globalement une tendance à l'amélioration. Ceci est à mettre en lien avec l'amélioration des capacités d'épuration des stations de traitement des eaux usées du département. L'augmentation de la part de cours d'eau classés en très bonne qualité entre l'année 2015 et 2016 est davantage liée aux conditions météoro-

logiques particulières de l'année 2016 qu'à une évolution réelle de leur qualité. La faible pluviométrie de l'année 2016 a, en effet, fortement contraint le ruissellement du phosphore vers les rivières et a donc limité sa présence dans l'eau.



Source Agence de l'eau Loire -Bretagne / Conseil Départemental 29

Les concentrations en phosphore total dans les eaux superficielles exprimées en percentile 90



Source Agence de l'eau Loire -Bretagne / Conseil Départemental 29

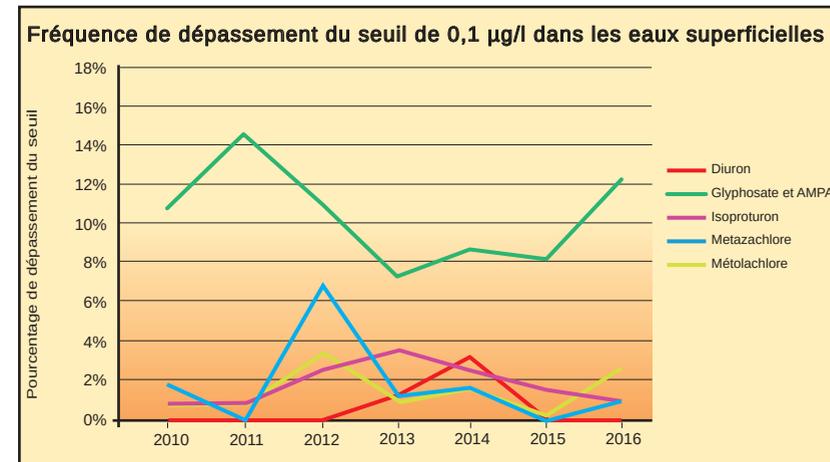
Les pesticides

Les pesticides sont des composés chimiques contenant des propriétés toxicologiques. Ils sont majoritairement utilisés par les agriculteurs afin de lutter contre les insectes (*insecticides*), les champignons (*fongicides*) et les herbes indésirables (*herbicides*). Une partie de ces pesticides sont dispersés dans l'atmosphère et vont retomber lors des précipitations sur les cours d'eau et les sols. Les pesticides constituent une pollution diffuse qui contamine une bonne partie des eaux continentales. Ils nuisent à la bonne qualité biologique des écosystèmes aquatiques et peuvent poser des problèmes pour le respect des normes pour la production d'eau potable.

Répartition des concentrations en pesticides ■ Les concentrations en pesticides ici représentées correspondent aux valeurs maximales mesurées en 2016 sur 33 stations publiques de suivi de la qualité de l'eau gérées par l'Etat, l'Agence de l'eau et le Conseil départemental du Finistère. Les prélèvements ont été majoritairement réalisés à date fixe. Certains pesticides étant particulièrement solubles dans l'eau, leur concentration dans un cours d'eau peut varier fortement à la suite d'un épisode pluvieux. Ces pics de contamination ne se retrouvent pas forcément dans les données présentées. En 2016, plus de 45 molécules ont été quantifiées mais 7 substances constituaient 80% des concentrations mesurées sur les stations. Ces substances sont des herbicides : le glyphosate et l'AMPA (son produit de dégradation), l'atrazine, le métolachlore, le métazachlore et l'isoproturon. On y trouve également un fongicide, le boscalid. La carte ci-contre montre qu'à l'image de la France, la quasi-totalité des rivières finistériennes est contaminée par les pesticides. Le sud du département semble moins touché que le nord où la prédominance de productions légumières, très consommatrices en pesticides, dégradent la qualité des cours d'eau.

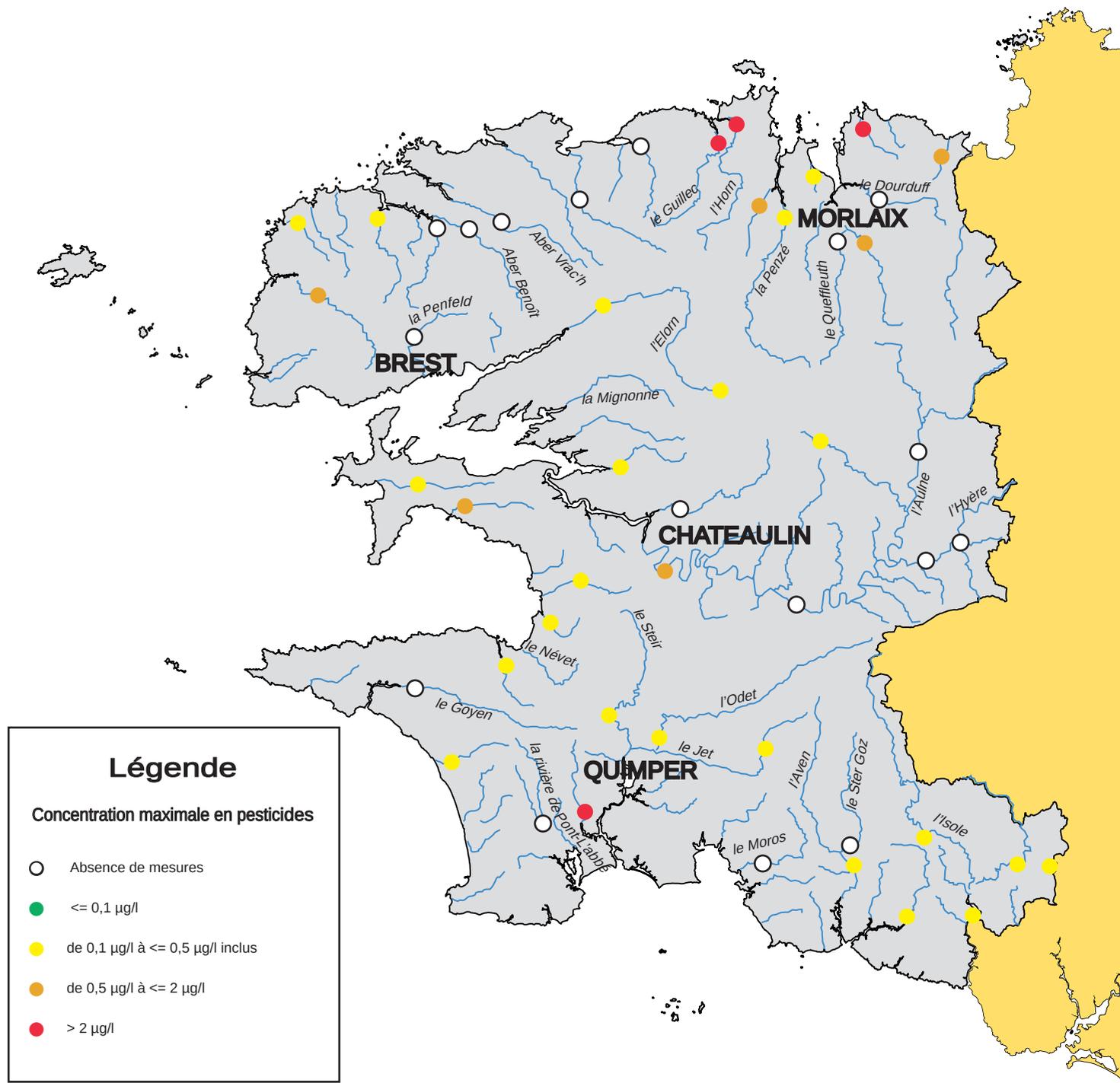
Fréquence de dépassement du seuil de 0,1 µg/l dans les eaux superficielles ■ Le graphique ci-contre représente les fréquences de quantification de molécules fréquemment retrouvées dans les cours d'eau. La chute des détections est liée principalement à la hausse importante des analyses de pesticides dans les cours d'eau finistériens. La baisse observée ne démontre pas nécessairement une baisse de la présence des pesticides dans les rivières. Elle traduit surtout une meilleure connaissance de la réalité de leur présence au-

delà du seuil de 0,1 µg/l. Le glyphosate et son produit de dégradation l'AMPA restent prédominants dans les molécules détectées. Son utilisation par l'ensemble des usagers (particuliers, collectivités, agriculteurs) explique sa présence régulière dans les cours d'eau. D'autres molécules comme le métazachlore et le métolachlore, apparues il y a moins de 10 ans sont de plus en plus retrouvées. Elles sont utilisées pour le désherbage du maïs ou des cultures légumières. Le diuron interdit depuis 2008 en tant que désherbant (mais toujours autorisé dans les produits de traitement des toitures) reste toujours présent dans les rivières. Il illustre ainsi la forte rémanence de certaines molécules dans l'environnement.



Source Agence de l'eau Loire -Bretagne / Conseil Départemental 29

Les concentrations en pesticides dans les eaux superficielles



Source Agence de l'eau Loire - Bretagne / Conseil Départemental 29

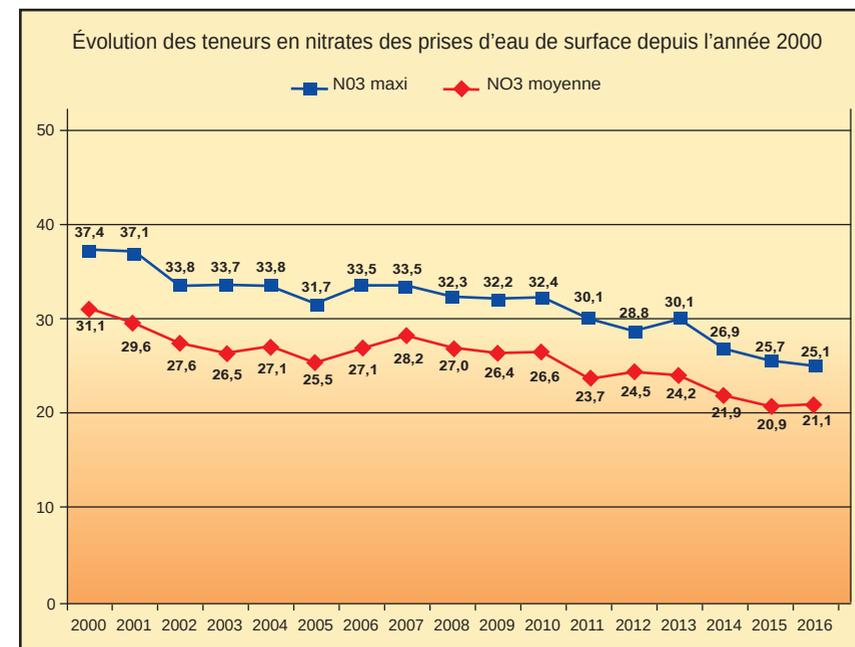
La qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Les nitrates dans les eaux brutes

La présence de nitrates dans les eaux brutes destinées à la consommation par l'homme peut présenter des risques pour la santé notamment chez certaines catégories de population qui sont les plus vulnérables (nourissons et femmes enceintes). La norme européenne a été fixée à 50 mg/l. C'est la transformation des nitrates en nitrites qui peut par la suite présenter des effets sur la santé (cancérogénicité des nitrosamines). Les résultats du suivi analytique par l'Agence Régionale de Santé de tous les points de prélèvement destinés à l'alimentation en eau potable permettent de suivre l'évolution de ce paramètre dans les eaux du département.

Les eaux superficielles ■ Toutes les prises d'eau superficielle exploitées ont respecté la limite de qualité de 50 mg/l, seule celle dont l'usage est suspendu (Horn) est restée non conforme (valeur maximale 62 mg/l). Depuis 2000, pour cette prise d'eau, les concentrations maximales et moyennes en nitrates se sont respectivement améliorées de 39 et 34 mg/l. Au cours de l'année 2016, les teneurs maximales en nitrates des eaux superficielles ont sensiblement diminué (-0,6 mg/l) et confirment la tendance à la baisse observée depuis 2000 (-12,3 mg/l). Les teneurs moyennes font l'objet d'une légère augmentation en 2016 (+0,2 mg/l).

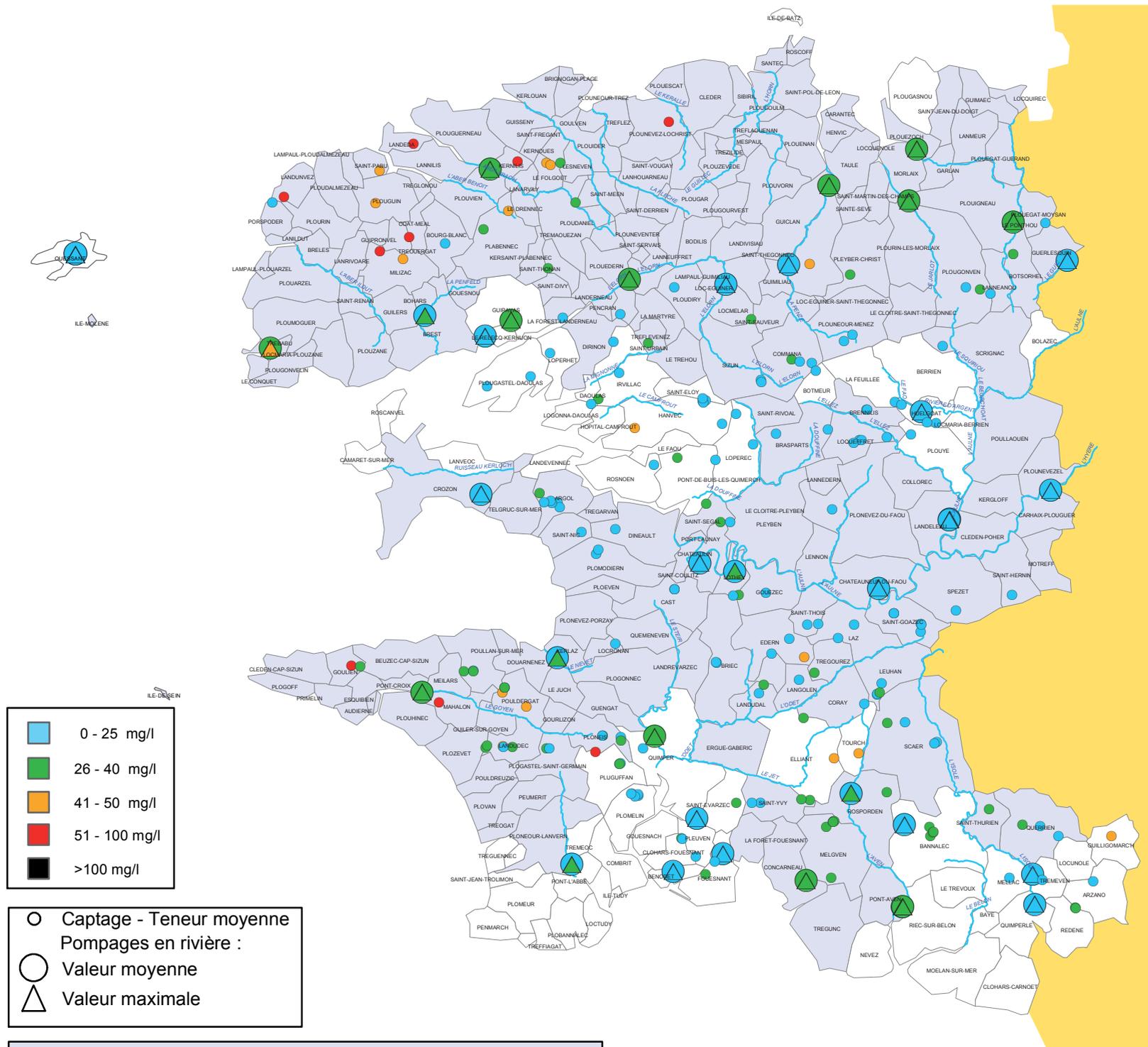
Les eaux souterraines ■ Les concentrations en nitrates dans les eaux souterraines sont en diminution (-0,8 mg/l en 2016, soit -19,3 mg/l depuis 2000 pour les captages protégés). Il est à noter que certains progrès restent néanmoins à réaliser notamment dans le Nord-Ouest finistérien et dans l'Ouest du pays de Cornouaille.



Source ARS

Les nitrates dans les eaux brutes en 2016

Captages et pompages en rivière (AEP)



Source ARS

Les pesticides dans les eaux brutes

Les pesticides sont principalement utilisés pour la protection des cultures, pour l'entretien des parcs, des jardins, et des voies de circulation et par les gestionnaires des réseaux de transport. Le législateur a fixé des limites pour l'utilisation de ces substances, en concentration, en zones d'exclusion, en calendrier d'utilisation ; des limites de qualité sont aussi fixées dans les eaux brutes prélevées et dans les eaux distribuées. Le contrôle sanitaire est effectué par l'ARS dans les eaux superficielles et souterraines et aux points de mise en distribution. En 2016 ce sont 126 molécules qui ont été recherchées, 26 molécules ont été retrouvées dans les eaux superficielles, dont 7 à une concentration supérieure à 0,1 µg/l, et 18 molécules ont été retrouvées dans les eaux souterraines, dont 5 à une concentration supérieure à 0,1 µg/l.

Les eaux brutes superficielles ■ Un dépassement des limites de qualité de 2 µg/l par molécule (maximum mesuré 5,94 µg/l) a été observé à la prise d'eau du Pillion sur le Jarlot. Aucun autre dépassement de 5 µg/l pour la somme des molécules (maximum calculé 6,12 µg/l - Jarlot), dans les eaux brutes, n'a été mis en évidence. Aucune molécule mise en évidence sur 2 prises d'eau. Une concentration maximale en pesticides ≤ 0,1 µg/l a été identifiée sur 22 prises d'eau. Pour 15 d'entre elles la somme des molécules détectées est restée ≤ 0,1 µg/l. Des concentrations supérieures à 0,1 µg/l, pour au moins une molécule, sont observées au niveau de 12 prises d'eau. Pour 8 d'entre elles les valeurs maximales ont été comprises entre 0,1 et 0,5 µg/l. Pour 3 prises d'eau, les concentrations ont été comprises entre 0,5 et 2 µg/l. La concentration maximale a été de 5,94 µg/l en AMPA au niveau de la prise d'eau du Pillion sur le Jarlot. Les molécules les plus fréquemment détectées restent la déséthyl-atrazine (DEA), présente sur 26 prises d'eau mais avec une concentration maximale faible, 0,09 µg/l et l'AMPA présent sur 21 prises d'eau (0,4 µg/l max.). Les concentrations les plus élevées analysées en 2016 concernent le glyphosate sur le Jarlot et sur le ruisseau du Costour (0,9 µg/l).

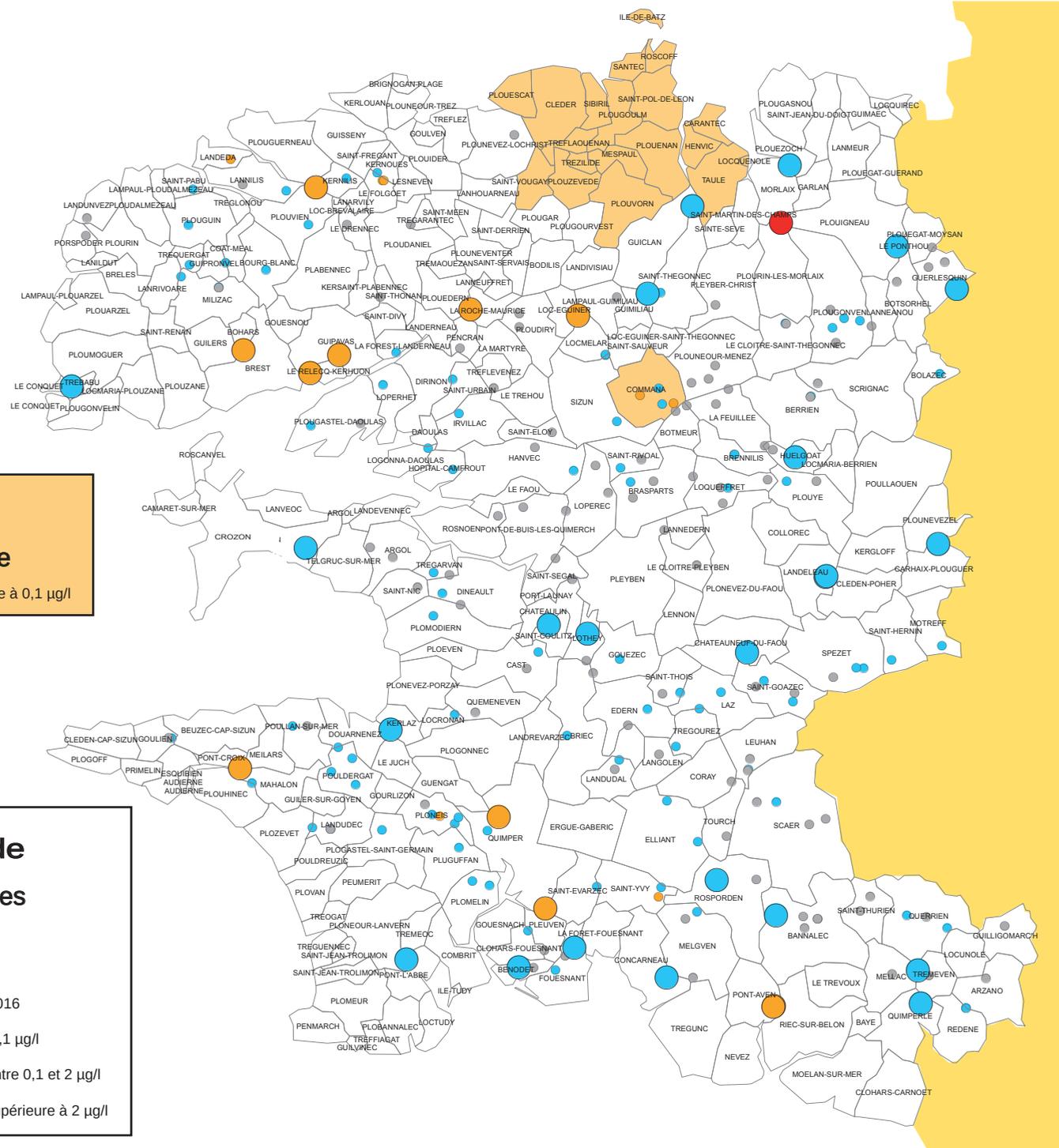
Les eaux brutes souterraines ■ Sur les 92 captages d'eau souterraine contrôlés, 47 sont exempts des molécules recherchées, 36 ont présenté, pour au moins une molécule, une concentration maximale ≤ 0,1 µg/l, et 9 ont présenté, pour au moins une molécule, une concentration maximale supérieure à 0,1 µg/l. Les molécules les plus fréquemment détectées sont, par ordre décroissant d'occurrence, la déséthyl-atrazine (28 captages dont 3 ont présenté une concentration supérieure à 0,1 µg/l), le diuron (7 captages), et l'atrazine (7 captages). Les plus fortes concentrations ont été relevées sur les captages de Stang Liguennec à Saint Yvi et Pen ar Goyen à Ploneis (respectivement diméthénamide 0,21 µg/l et métolachlore 0,22 µg/l).

Les eaux distribuées ■ En eau distribuée, 12 collectivités ont distribué momentanément une eau dépassant les limites de qualité : syndicat de Commana (alachlore 0,18 µg/l) et les communes et syndicats alimentés par l'usine du syndicat de l'Horn (métolachlore 0,15 µg/l). Les eaux distribuées à la population ont été conformes à 95,2 % par rapport au paramètre pesticides.

Les pesticides dans les eaux brutes en 2016



ILE-DE-BATZ
ILE-NOUËNE



Eaux traitées
Communes en jaune
au moins une valeur en pesticides supérieure à 0,1 µg/l

Légende

Eaux brutes

- Eau souterraine
- Eau superficielle
- Pas de recherche en 2016
- Toutes les valeurs ≤ 0,1 µg/l
- Au moins une valeur entre 0,1 et 2 µg/l
- Au moins une valeur supérieure à 2 µg/l

Source ARS

La qualité des eaux distribuées

La qualité des eaux distribuées au robinet du consommateur fait l'objet d'un contrôle sanitaire régulier par l'ARS. Ce contrôle porte sur l'ensemble de la distribution, depuis le point de mise en distribution jusqu'au point d'usage. Les limites de qualité auxquelles doivent satisfaire ces eaux sont fixées par le Code de la Santé Publique. Il fixe aussi la fréquence des contrôles et les paramètres recherchés.

Microbiologie ■ Le risque sanitaire principal pour l'eau de consommation est sa contamination par des germes, bactéries ou virus, susceptibles d'engendrer des maladies d'origine microbienne. Le contrôle porte sur des germes témoins de contamination fécale qui, s'ils sont détectés, traduisent le risque de présence de germes pathogènes. Sur les 2 594 prélèvements effectués en distribution il y a eu 7 non conformités, ce qui correspond à un taux de conformité de 99,7 %.

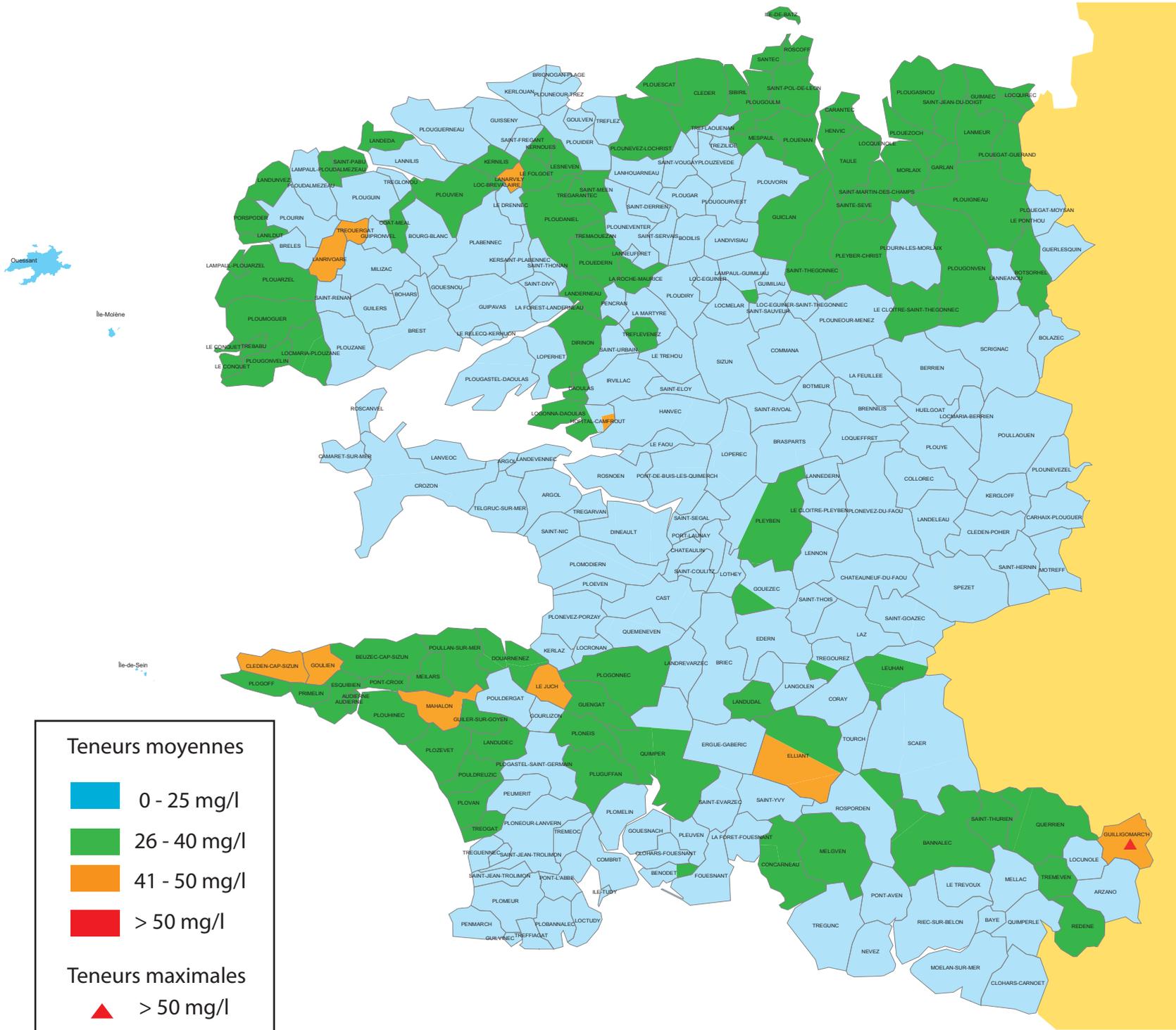
Les nitrates ■ Un seul dépassement ponctuel a été enregistré dans une commune à Guilligomarc'h, le maximum a atteint 52 mg/l. Ce dépassement était lié à l'absence de réalimentation de la nappe au cours de l'hiver, et à la sollicitation d'horizons plus chargés en nitrates par le pompage. 99,92% de la population finistérienne a reçu une eau conforme pour ce paramètre.

Résidus médicamenteux ■ Deux campagnes ont été menées en avril et décembre 2016 : 19 points de mesures ont été effectués dans les eaux superficielles, les eaux brutes et les eaux traitées où 41 molécules de médecine humaine (26), vétérinaire (10) ou mixte (5) appartenant à différentes familles ont été recherchées. En eaux brutes, les molécules les plus fréquemment rencontrées sont la caféine, l'oxazepam, l'aténolol et le diclofénac.

La molécule à plus forte concentration est la caféine (154 ng/l).

En eaux traitées, 6 molécules identifiées (caféine, trimetazidine, aténolol, oxazepam, hydroxychlorothiazide et époxy-carbamazepine), mais à des concentrations proches du seuil de quantification.

Les nitrates dans l'eau distribuée en 2016



Source ARS

Les périmètres de protection

L'instauration des périmètres de protection de tous les points de prélèvement d'eau destinés à la consommation humaine est une obligation légale. Dans le Finistère, cette démarche est conduite conformément au cadre défini par le protocole départemental de 1993 complété en 2001 par les dispositions applicables aux prises d'eau superficielles.

Etat d'avancement ■ Au cours de l'année 2016, 2 nouvelles procédures ont abouti et permis la Déclaration d'Utilité Public (DUP) de 2 sites de prises d'eau (Pont ar Bled sur l'Élorn et Penhoat sur le Coatlouzac'h). De plus 2 DUP ont été modifiées (syndicat de Landvisiau et syndicat de Lanmeur). 95% des ressources en eau souterraines et superficielles bénéficient d'un arrêté de DUP instaurant les périmètres de protection.

Restent à protéger en ressource utilisée :

- ESU - Ster Goz (Bannalec)
- ESO - Tregarvan, Chenal du four, Plabennec (captage)

INDICATEURS NITRATES

Teneur moyenne en nitrates des captages publics dont la protection a été officialisée par arrêté de D.U.P. avant le 31/12/1998

ARS-DT 29



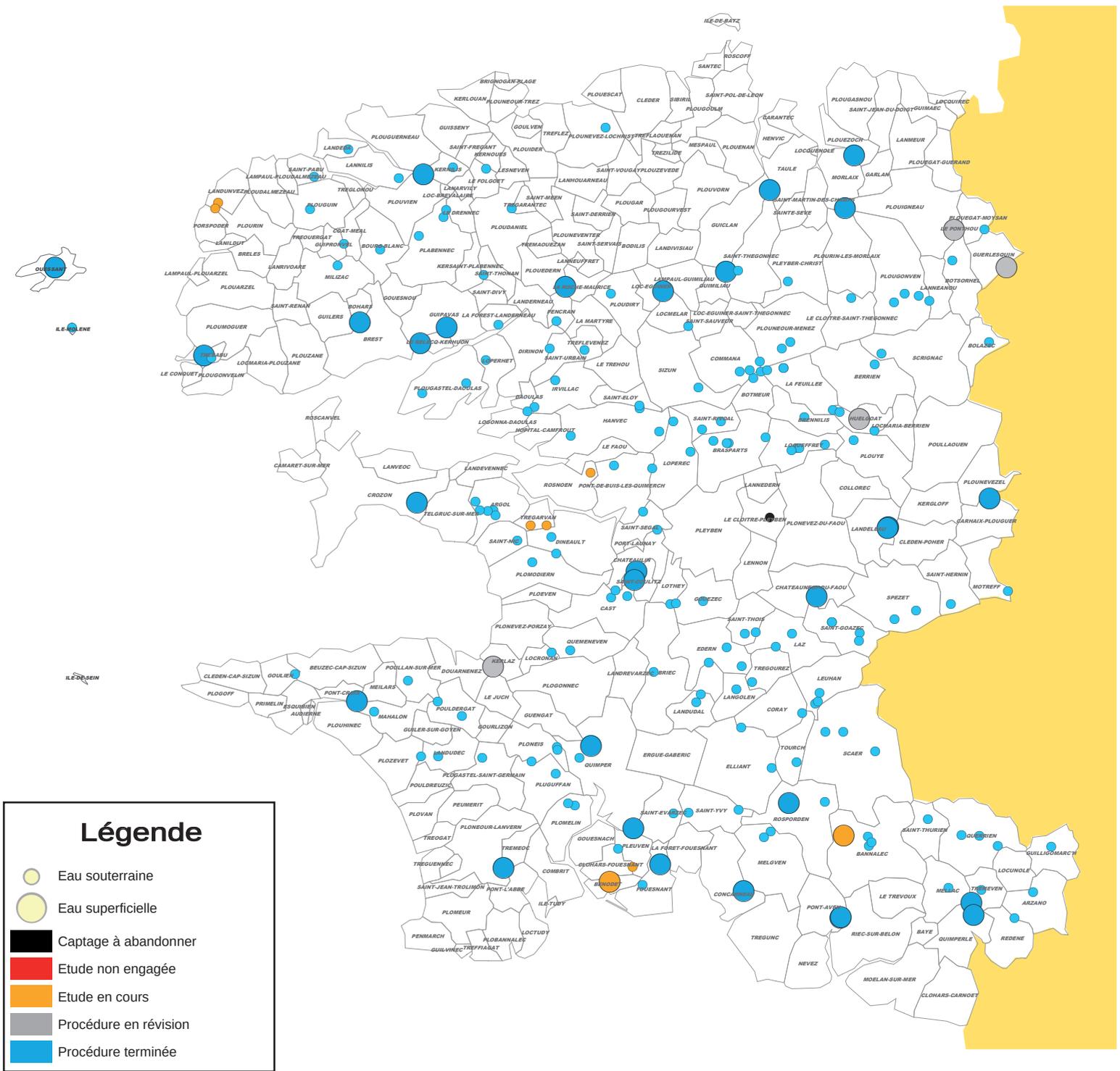
INDICATEURS NITRATES

Teneurs moyennes en nitrates des captages publics d'alimentation en eau potable

ARS-DT 29



Périmètres de protection des captages au 31 décembre 2016



Légende

- Eau souterraine
- Eau superficielle
- Captage à abandonner
- Etude non engagée
- Etude en cours
- Procédure en révision
- Procédure terminée

Source ARS

Le suivi des zones à enjeu sanitaire

La qualité des zones conchylicoles

Les coquillages, par leur activité de filtration, peuvent concentrer des micro-organismes présents dans les rejets non ou insuffisamment traités. Cette concentration par les coquillages de bactéries ou virus potentiellement pathogènes pour l'homme peut constituer un risque sanitaire lors de la consommation de coquillages. Une surveillance microbiologique des zones de production conchylicoles au travers du réseau REMI est mise en œuvre depuis 1989 par l'Ifremer. Cette surveillance réglementaire est basée sur le dénombrement de l'indicateur de contamination fécales *Escherichia coli* dans les coquillages.

Les différents groupes de coquillages ■ Les coquillages sont divisés en plusieurs groupes :

Groupe I : gastéropodes, échinodermes et tuniciers

Groupe II : bivalves fouisseurs : palourdes, coques, tellines

Groupe III : bivalves non fouisseurs : huîtres et moules

Les différentes catégories des zones de production ■ Les zones de production de coquillages sont également divisées en plusieurs classes sanitaires :

Zone A : zone dans laquelle les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe.

Zone B : zone dans laquelle les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché qu'après avoir subi une purification, le plus souvent en bassin au sein d'établissements conchylicoles ou bien après un reparcage.

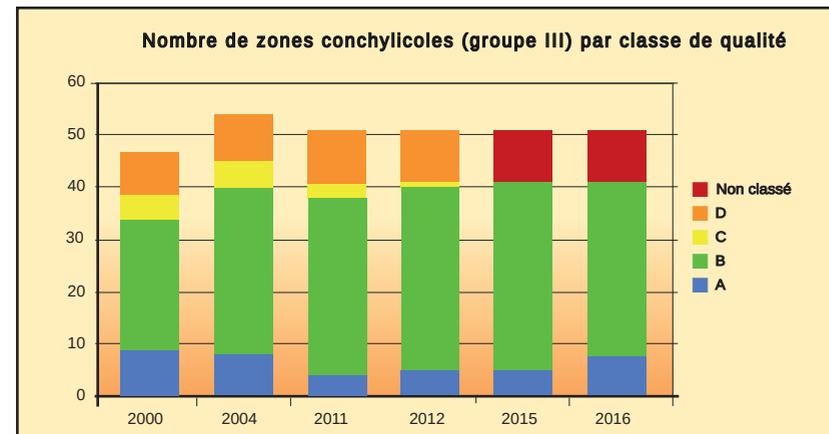
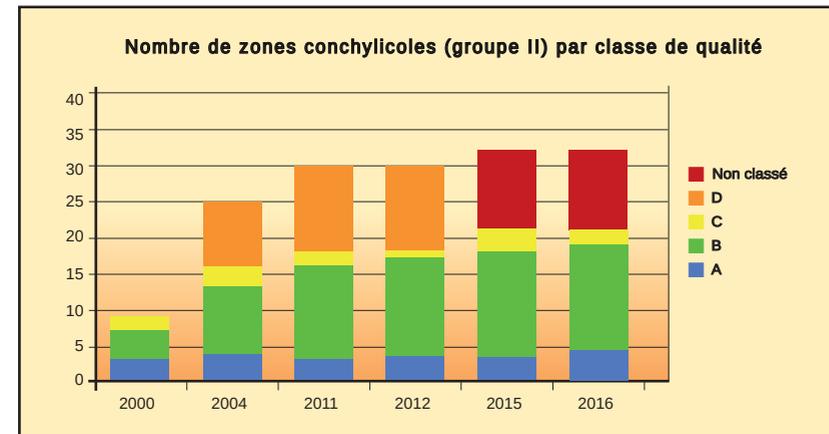
Zone C : les coquillages récoltés dans ces zones ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après un reparcage de longue durée ou après un traitement thermique détruisant les micro-organismes pathogènes.

Zone D correspondait à une exploitation interdite. Cette catégorie a disparu en 2015. Ces zones sont désormais considérées et listées comme «non classées».

L'estimation de la qualité microbiologique utilise les données obtenues sur des périodes de trois années consécutives.

Le nombre de zones classées A pour le groupe III a augmenté de fait de la modification des règles. Globalement, on note une qualité stable au niveau des zones conchylicoles du département.

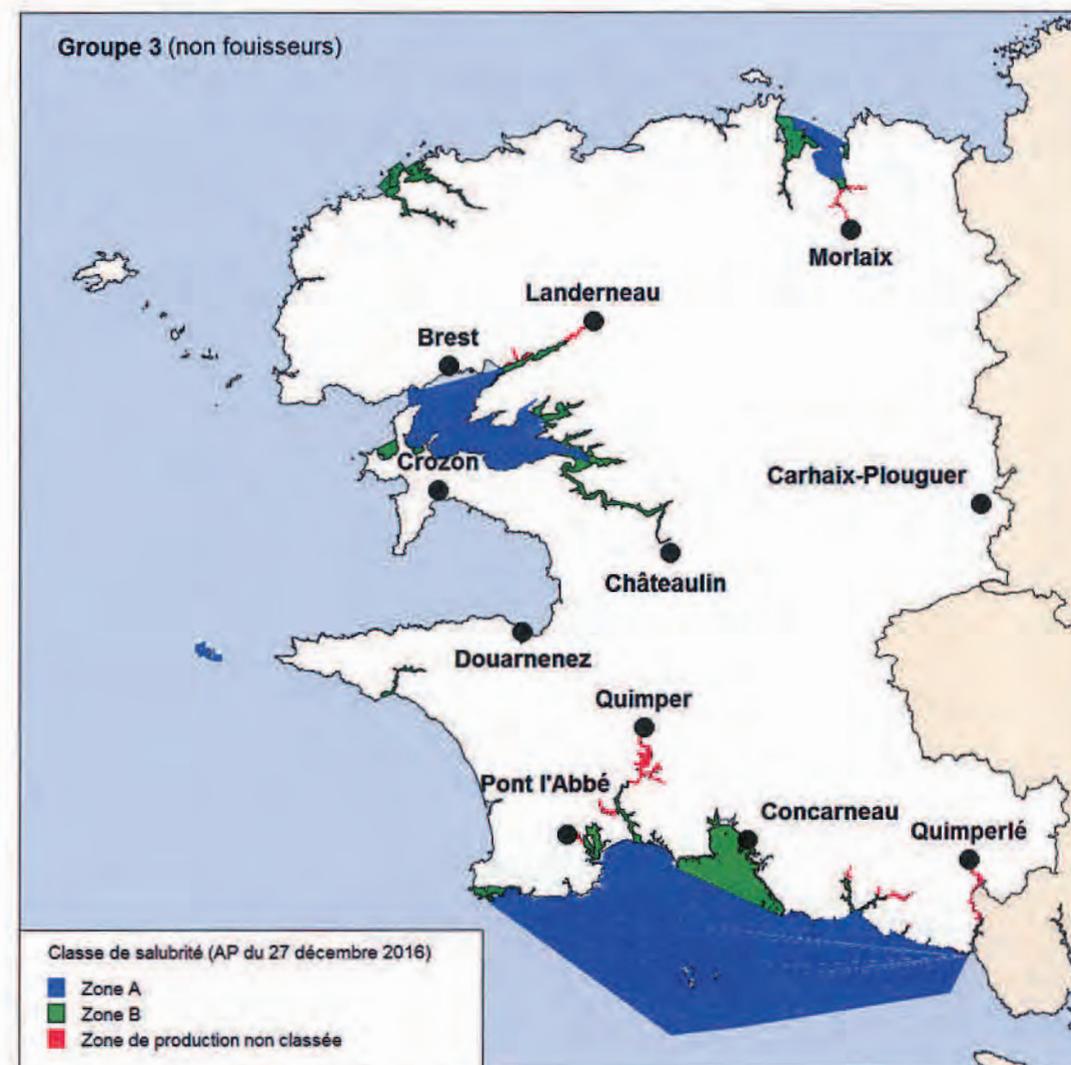
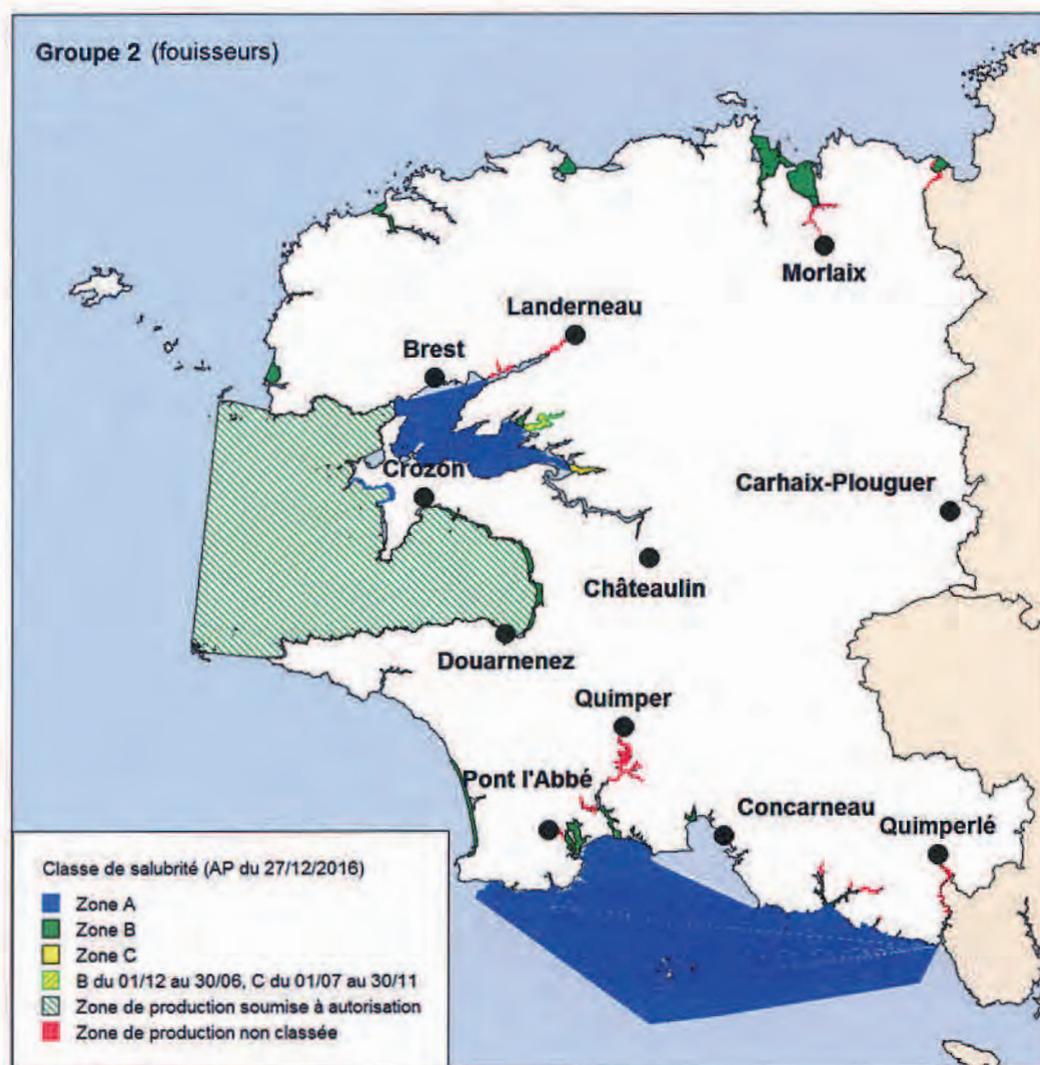
En 2016, une nouvelle zone a été classée A pour le groupe I.



Source DDTM

Carte des zones conchylicoles du Finistère

Qualité sanitaire des zones de production de coquillages



Source DDTM

La qualité sanitaire des zones de production de coquillages

La qualité des zones de production et des gisements naturels de coquillages repose sur un suivi biologique et chimique effectué par IFREMER pour la DDPP, la DDTM et par l'ARS. La DDTM suit la qualité microbiologique de l'eau dans les estuaires.

Le phytoplancton ■ Le phytoplancton est constitué de l'ensemble des algues microscopiques unicellulaires qui flottent dans les eaux. Il existe plusieurs milliers d'espèces phytoplanctoniques au niveau mondial.

La plupart des espèces phytoplanctoniques sont totalement inoffensives, et constituent le premier maillon de la chaîne alimentaire dans l'écosystème marin.

Mais, certaines espèces phytoplanctoniques produisent des substances toxiques appelées phycotoxines. Elles peuvent être toxiques pour la faune ou la flore marine, ou bien pour les consommateurs de produits de la mer. Dans ce dernier cas, les toxines s'accumulent dans les coquillages qui se nourrissent de phytoplancton. Certaines de ces toxines font l'objet d'une surveillance régulière. En cas de dépassement des seuils réglementaires européens, les zones de production ou de pêche des coquillages contaminés sont fermées. En France, les toxines réglementées régulièrement observées appartiennent à trois familles : toxines diarrhéiques ou lipophiles (DSP), paralysantes (PSP), et amnésiantes (ASP).

Ces toxines ne sont pas détruites par la cuisson des coquillages et leurs effets sur l'homme justifient une surveillance régulière des coquillages et des interdictions de pêche et de récolte lorsque ces toxines sont détectées au-delà des seuils réglementaires européens.

En 2016, le bilan des fermetures de zone de production de coquillages du Finistère est le suivant :

- ASP : hormis l'archipel des Glénan, la plupart des zones de pêche de coquilles Saint-Jacques ou de pétoncles a connu une période de fermeture pour contamination par des toxines amnésiantes.
- DSP : la quasi totalité du littoral ouest et sud du Finistère (au sud de la Pointe du Conquet) a connu au moins une fermeture en raison de contamination des coquillages par les toxines lipophiles.
- PSP : aucune fermeture en 2016.

Les zones de pêche à pied récréative ■ En 2016 le suivi a porté sur 12 sites, généré 129 prélèvements dont 53% se sont révélés conformes :

- aucun point où la qualité des coquillages permet une consommation humaine directe,
- 2 points où la consommation des coquillages est tolérée. La cuisson des coquillages est recommandée avant consommation
- 9 points où la consommation des coquillages est déconseillée. Les coquillages présentent des risques pour la santé même après cuisson
- 1 point où la consommation des coquillages est interdite, leurs fortes contaminations étant à l'origine de risques élevés pour la santé.

Il existe 8 sites où la pêche est interdite en permanence par arrêté préfectoral ou municipal. Les informations sur la réglementation, la qualité des coquillages et les interdictions de pêche sont disponibles toute l'année sur le site <http://www.pecheapied-responsable.fr>

Les estuaires ■ Le résultat 2016 du réseau des 13 estuaires correspond aux données micro-biologiques de la seule qualité des eaux, alors que les réseaux de suivi des zones d'élevage et de récolte sont évalués sur la qualité de la chair des coquillages.

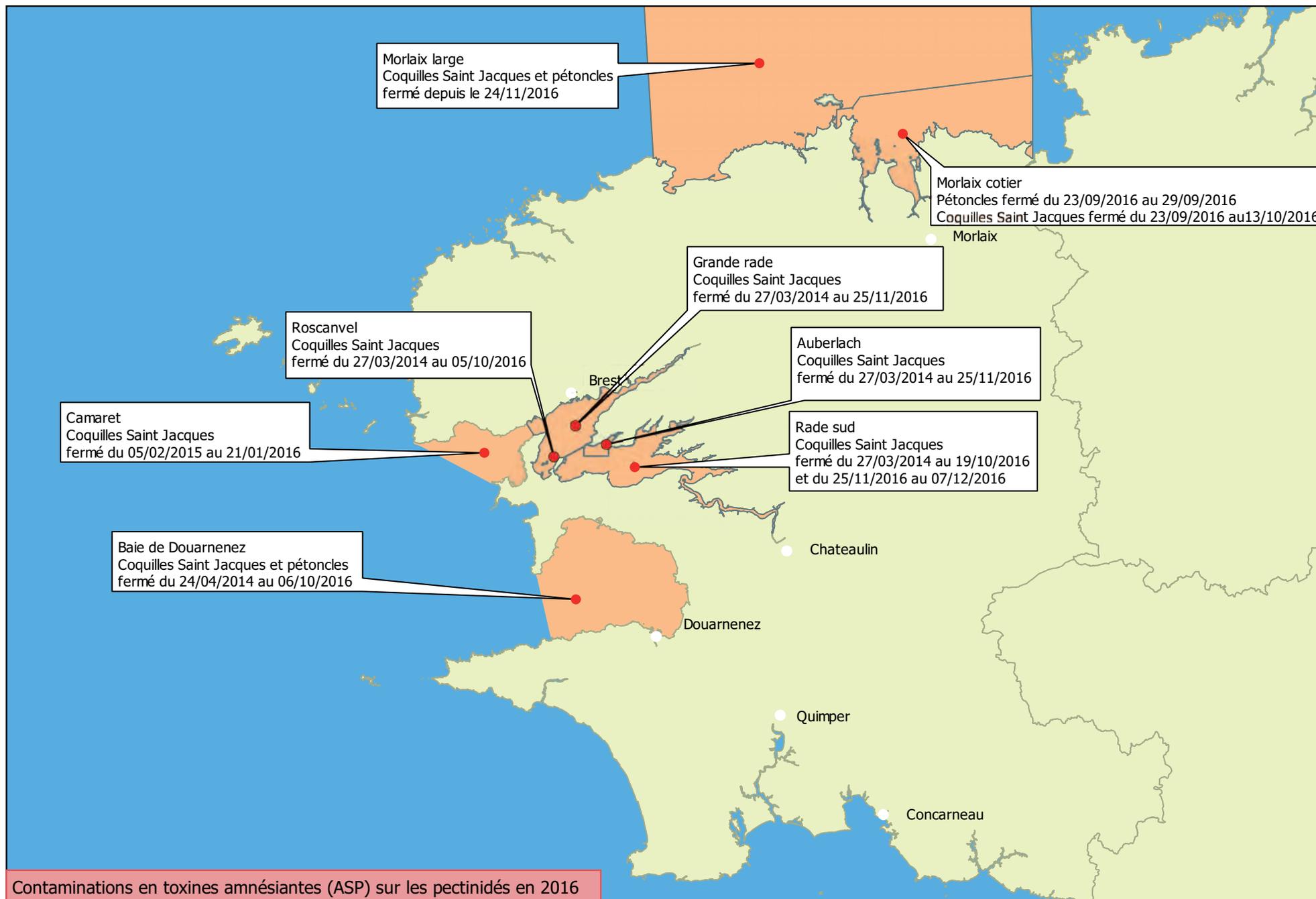
Qualité bactériologique globale des eaux estuariennes

	2012	2013	2014	2015	2016
Morlaix	Très bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Penzé	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Aber Wrach	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Aber Benoît	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Elorn	Passable	Passable	Passable	Passable	Passable
Rivière de Daoulas	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Aulne	Passable	Passable	Passable	Passable	Passable
Goyen	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Pont l'Abbé	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Odet	Passable	Passable	Passable	Passable	Passable
Aven	Passable	Passable	Passable	Passable	Passable
Belon	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
La Laïta	Passable	Passable	Passable	Passable	Passable

Classe de qualité

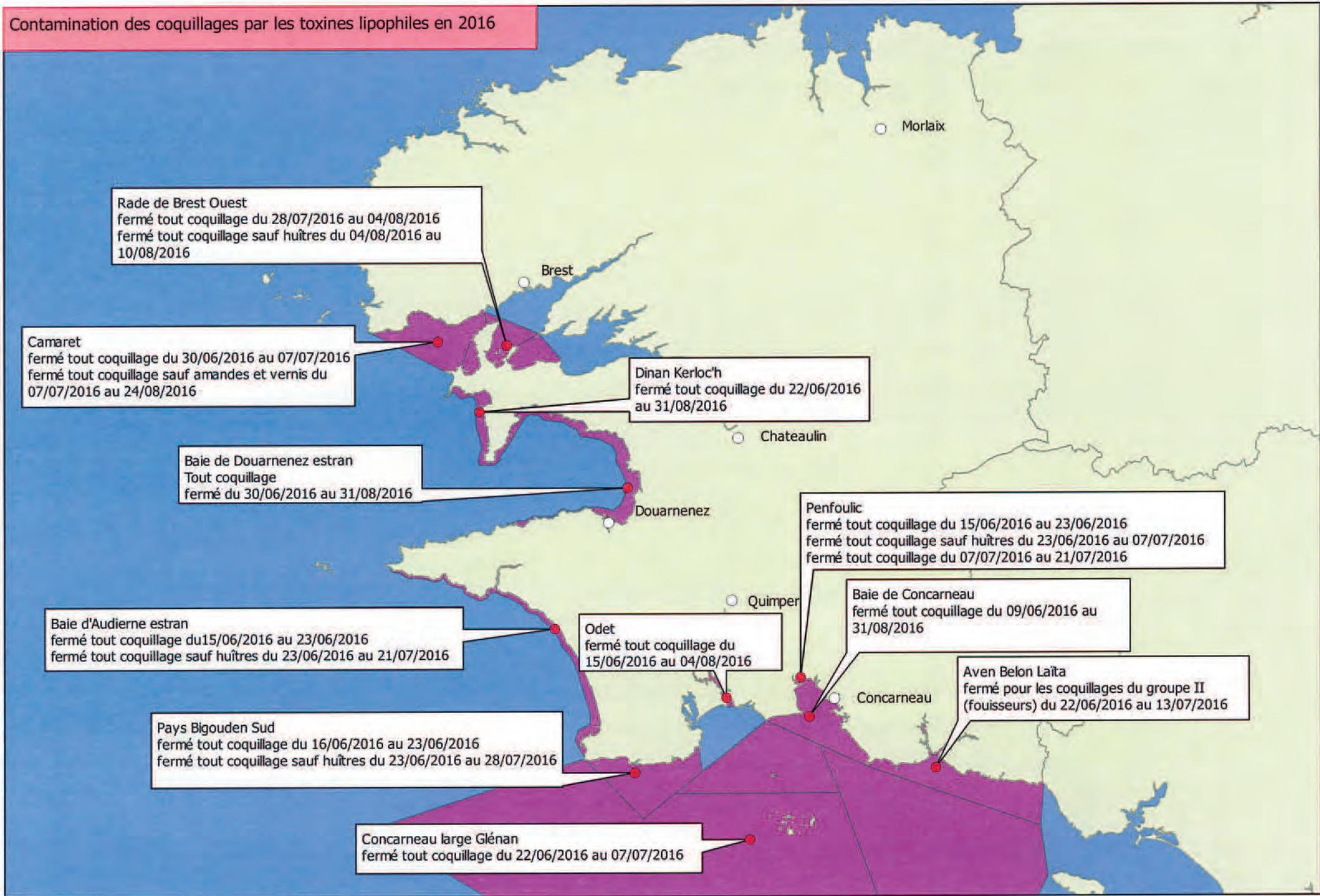
- Très bonne
- Bonne
- Passable
- Mauvaise

Source DDTM



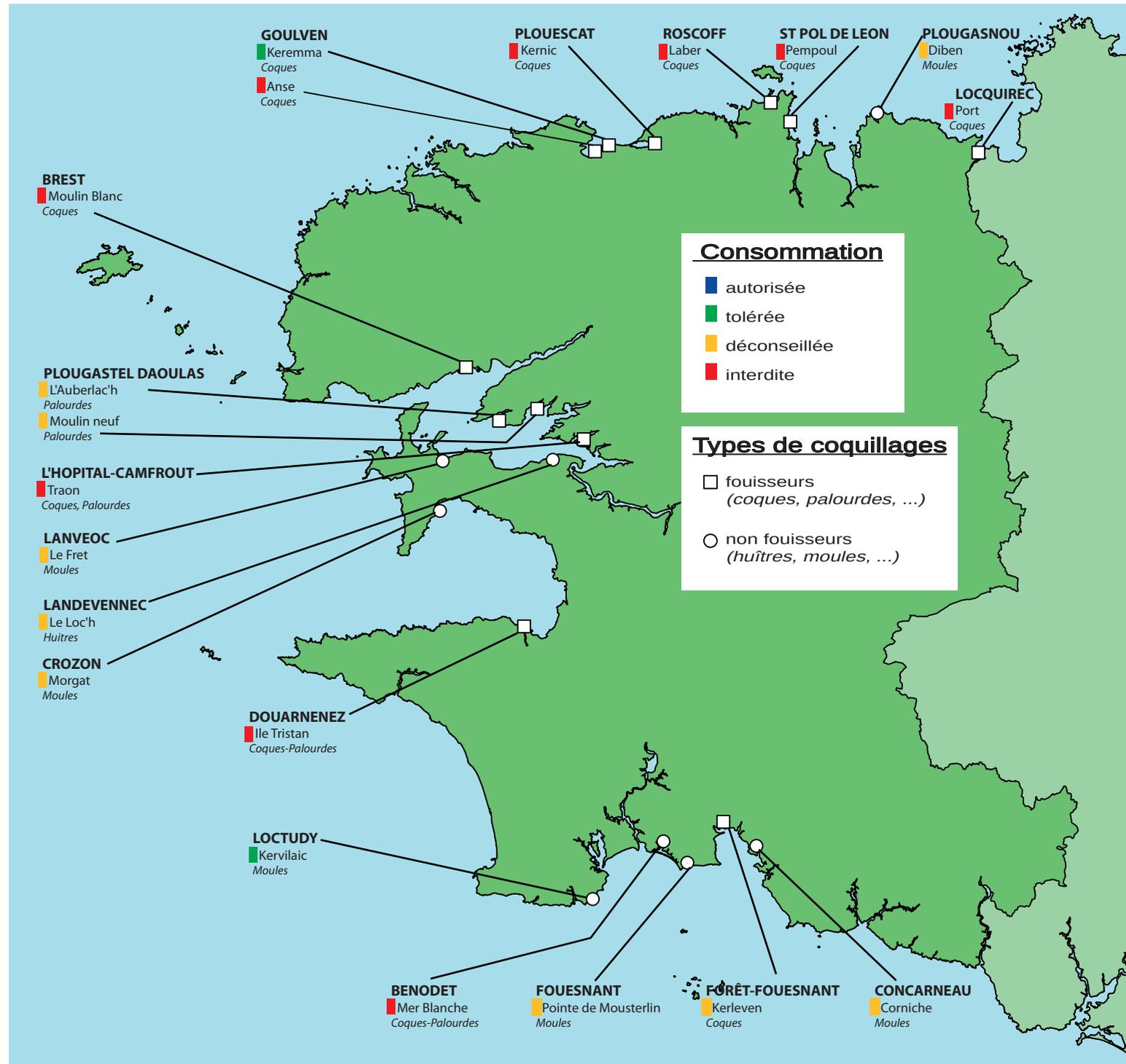
Source DDPP

Contamination des coquillages par les toxines lipophiles en 2016



Source DDPP

Pêche à pied de loisirs dans le Finistère en 2016



Recommandations sanitaires

Consommation	Autorisée Coquillages conformes pour une consommation humaine directe
	Tolérée Coquillages ne pouvant être considérés comme en permanence sans risque pour la santé. La cuisson est un moyen de réduire significativement le risque sanitaire
	Déconseillée Coquillages qui présentent des risques pour la santé même après cuisson.
	Interdite zones insalubres susceptibles de subir de fortes contaminations à l'origine de risques élevés pour la santé.

S'informer également des classements établis par arrêté préfectoral pour les zones conchylicoles à usage professionnel et des interdictions temporaires prononcées lors des épisodes de prolifération de phytoplancton toxique ou de contamination microbiologique.

Mise à jour décembre 2016

Source ARS

Les eaux de baignades en mer

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade est effectué de début juin à mi-septembre. Il est mené par l'ARS. Il concerne 264 points de surveillance en 2016. Ce contrôle régulier de tous les lieux de baignade fréquentés permet d'informer les maires et les usagers de la qualité de l'eau et d'évaluer l'impact des actions engagées pour protéger un environnement fragile. Les informations sur la qualité des eaux de baignade sont disponibles tout au long de la saison estivale sur le site <http://baignades.sante.gouv.fr>

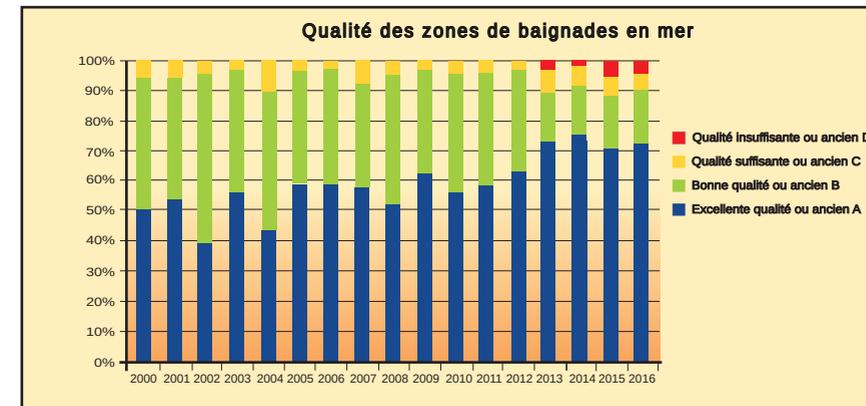
Les critères de classement ■ Les classes sont de qualité excellente, bonne, suffisante ou insuffisante à partir d'une interprétation statistique pluriannuelle sur 4 ans. Cette nouveauté depuis 2013 est illustrée sur le graphique ci-joint par un décalage avec la représentation du classement des années antérieures.

Les résultats ■ Les 2 036 prélèvements ont conduit au classement des 264 points de surveillance, en excellente qualité pour 191 (72%) d'entre eux, en bonne qualité pour 48 sites (18%), en qualité suffisante pour 14 sites (5%) et pour 11 sites (4%) en qualité insuffisante. Le taux de conformité des prélèvements est de 98%. Les maires des communes concernées par des non-conformités ont interdit la baignade par arrêté jusqu'au retour à une situation sanitaire satisfaisante.

Les obligations des collectivités ■ Les collectivités devaient, au cours de l'année 2010, élaborer le profil de leurs eaux de baignades et le transmettre à l'agence régionale de santé avant le 1er mars 2011. Au 31 décembre 2016, les profils ont été transmis pour 97 % des sites de baignades en mer et 100% des sites de baignades en eau douce. Ils correspondent à :

- pour 193 profils de type 1, le risque de pollution de l'eau de baignade n'est pas avéré,
- pour 45 profils de type 2 le risque de contamination est avéré et les causes sont connues,
- et pour 18 profils de type 3 le risque de contamination est avéré et les causes sont insuffisamment connues.

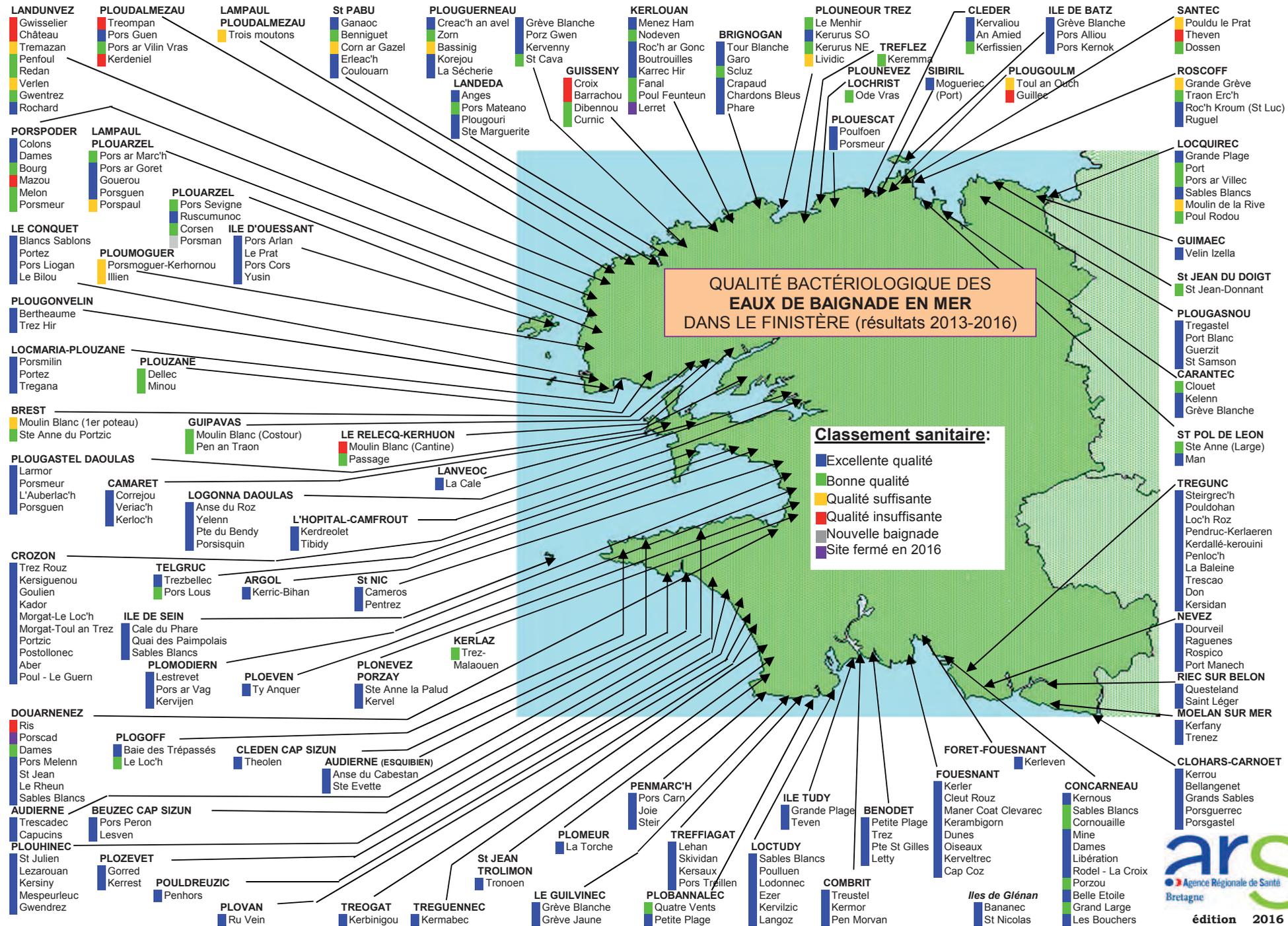
Les sources de pollution affectant la qualité d'une eau de baignade étant amenées à évoluer au cours du temps, le code de la santé publique (article D1332-22) prévoit que les profils soient révisés périodiquement à compter du 1er classement, c'est-à-dire 2013. Les profils des sites de baignade classés insuffisants doivent être revus tous les 2 ans, ceux classés suffisants tous les 3 ans et les sites classés bons tous les 4 ans. Les dates d'approbation des profils actualisés s'échelonnent donc du 31 décembre 2015 au 31 décembre 2017.



Source ARS

Qualité bactériologique des eaux de baignade en mer dans le Finistère

résultat 2013-2016



Des indicateurs de biodiversité

La continuité écologique

La mise en place de barrages, de seuils, de biefs de moulins ainsi que des buses modifient la morphologie naturelle des cours d'eau. Ces aménagements peuvent induire des conséquences concernant la libre circulation des poissons mais également sur le transport sédimentaire. En effet certaines espèces de poissons ont besoin d'accéder aux eaux douces afin de se reproduire, ces aménagements peuvent alors profondément nuire à leur cycle de reproduction mais également à leur alimentation et leur croissance.

Classement des cours d'eau ■ Les cours d'eau sont classés en deux listes distinctes

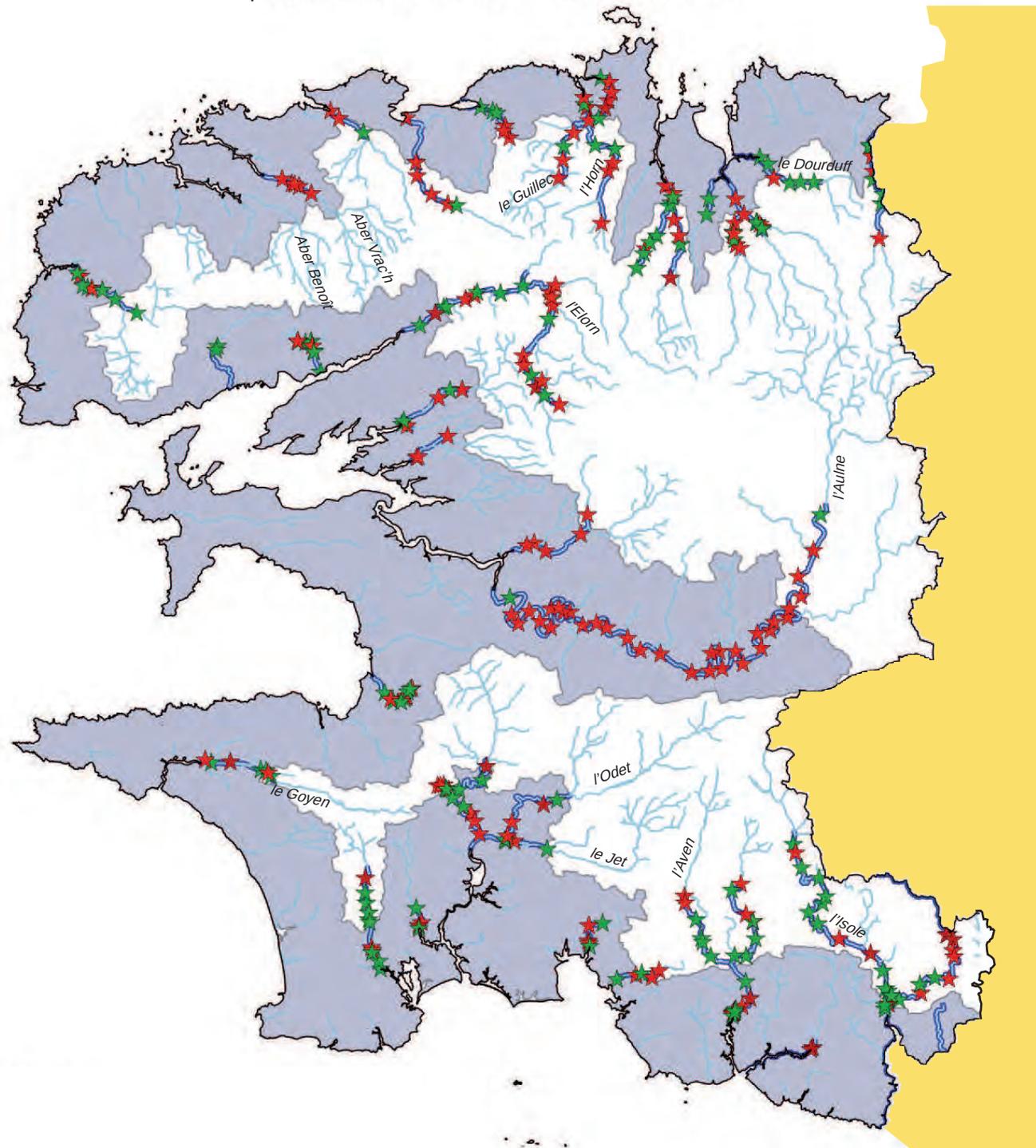
Liste 1 : aucun ouvrage supplémentaire ne peut être créé s'il remet en cause la continuité écologique. Concernant le renouvellement des autorisations des ouvrages existants, il ne pourra être effectué que si la circulation des poissons migrateurs est possible.

Liste 2 : Les aménagements doivent permettre la circulation des poissons migrateurs ainsi que le transport de sédiments. Ces ouvrages devaient être aménagés dans un délai de 5 ans après la publication de la liste 2, c'est-à-dire avant le 22/07/2017. Certains propriétaires, au vu de l'état d'avancement de leurs études, ont pu bénéficier d'un report de délai de cinq ans maximum, soit jusqu'au 22/07/2022.

Dans le Finistère, on compte 195 cours d'eau classés en liste 1 et 47 cours d'eau en liste 2. Sur le département 295 ouvrages ont été recensés parmi lesquels 54 % sont non conformes à l'article L214-17 du code de l'environnement. Concernant les ouvrages non conformes, des études, au nombre de 35, sont en cours et devraient conduire à une mise en conformité à court terme. Les ouvrages conformes, comptent parmi eux 58 ouvrages qui ont été mis en conformité suite à des travaux d'effacement ou d'aménagement.

Zone prioritaire de l'anguille ■ L'anguille est une espèce aujourd'hui considérée comme étant en danger critique d'extinction. Ce déclin est dû notamment à des facteurs anthropiques comme la mise en place d'ouvrages rendant certains cours d'eau inaccessibles, l'activité de la pêche, la dégradation de la qualité de l'eau, ainsi que la disparition des habitats. Le conseil des ministres de l'Union Européenne a donc mis en place en 2007, un règlement européen instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Un plan de gestion français a été réalisé et s'inscrit dans l'objectif de reconstituer la population d'anguilles fixé par le règlement européen. Celui-ci consiste en la diminution des prélèvements par la pêche (commerciale et récréative), la gestion des ouvrages influençant la libre circulation des anguilles et le repeuplement dans des secteurs favorables, un suivi est également mis en place afin d'améliorer les connaissances autour de cette espèce.

Plan d'action pour la restauration de la continuité écologique



Légende

Ouvrages en liste 2 - Stade d'avancement	— Liste 1 - L214-17 du code de l'environnement
▲ non conformes (54%)	— Liste 2 - L214-17 du code de l'environnement
★ conformes (46%)	■ Zone prioritaire anguille

Source DDTM

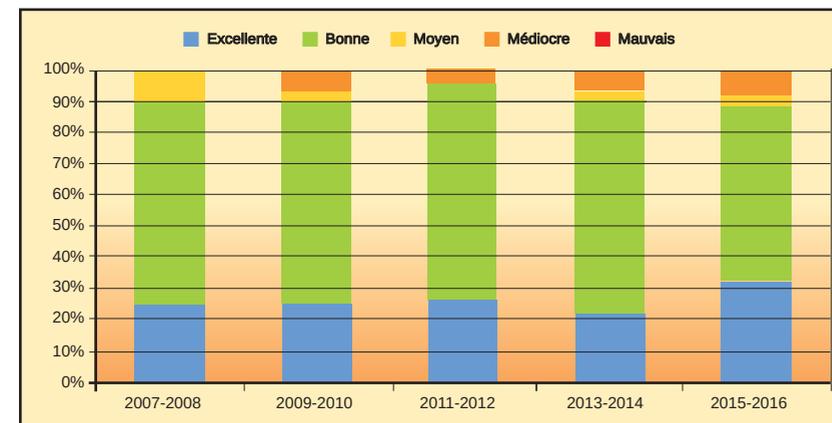
L'indice Poisson Rivière

La Directive Cadre Européenne sur l'eau de 2000 a mis en avant l'importance des indicateurs biologiques dans l'évaluation de la qualité des milieux aquatiques. Le poisson est représentatif des conditions écologiques du milieu aquatique. En effet, lors de conditions moins favorables du milieu, les peuplements de poissons résistent ; il n'y a pas de grands changements immédiats du peuplement. Cependant si les conditions environnementales changent et se propagent dans le temps, le peuplement de poissons va changer. Certaines espèces vont disparaître et un nouvel équilibre va se créer.

L'indice poisson rivière ■ L'Indice poisson rivière consiste à mesurer l'écart entre le peuplement observé à partir d'un échantillonnage par pêche électrique et un peuplement théorique en situation de référence. Cette situation de référence correspond à une situation pas ou très peu modifiée par l'homme. Cet indice a pour but de démontrer le niveau d'altération des peuplements de poissons en se basant sur différentes caractéristiques des peuplements qui vont être sensibles aux perturbations anthropiques. Ces caractéristiques, également appelées métriques, rendent compte de la structure trophique, de la composition taxonomique et de l'abondance des espèces. Afin d'obtenir cet indice, 7 métriques sont à prendre en compte. Les métriques sont basés sur les traits biologiques. La valeur de l'IPR est une somme de ces scores obtenus par ces 7 métriques. La valeur de l'IPR est de 0 lorsque le peuplement évalué est en tous points conforme au peuplement attendu en situation de référence. La valeur augmente lorsque les caractéristiques du peuplement échantillonné s'éloignent de celles du peuplement de référence. L'IPR dépasse rarement la valeur de 150 dans les zones les plus altérées, même s'il peut varier potentiellement de 0 à l'infini.

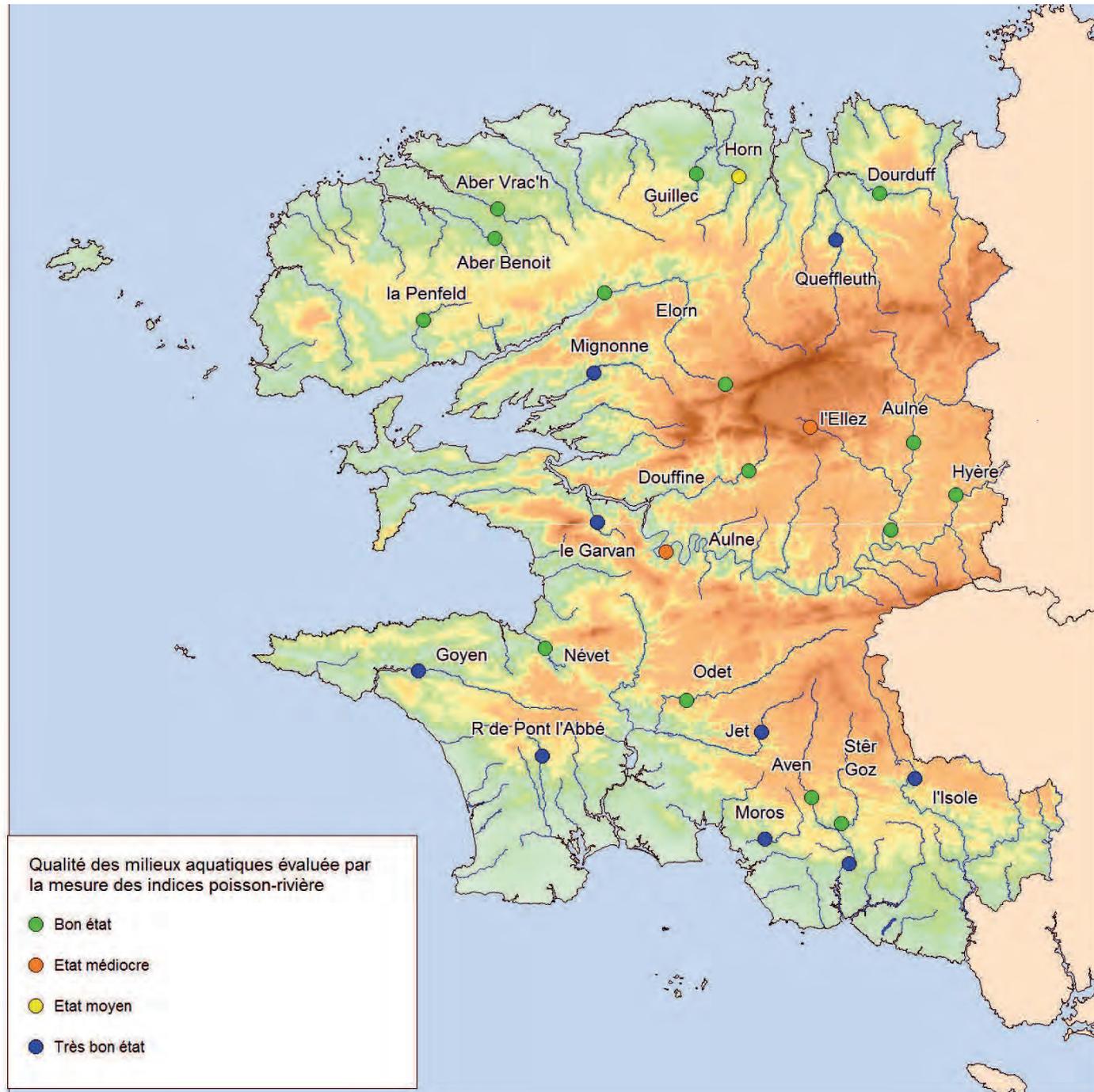
Les Résultats ■ Les données sont regroupées pour deux années consécutives. L'indice poisson rivière ne varie pas énormément depuis 2007, le département reste dans un bon état général. La carte ci-contre représente les 27 stations IPR. Dans le département, 9 stations ont un indice en très bon état. Un seul point est représenté par un état moyen au niveau de l'Horn, lié à une altération de la morphologie des cours d'eau et à la qualité de l'eau. Deux points ont un état médiocre au niveau de Châteaulin (fonctionnement perturbé du cours d'eau canalisé) et de l'Ellez (point se situant au pied du barrage de la retenue de Brennilis).

Une meilleure circulation de l'eau et des sédiments dans la partie aval de l'Aulne améliorerait cette situation.



Source ONEMA

L'Indice Poisson Rivière en 2015-2016



Source ONEMA

La gestion des nuisibles

L'origine de l'expression « espèce nuisible » est à rattacher aux conséquences que certaines espèces peuvent avoir sur les activités humaines ou les milieux naturels. Certaines populations d'espèces animales peuvent effectivement poser des problèmes, voire localement devenir indésirables, surtout par rapport à des objectifs des êtres humains : cultures, élevages, préservation de l'habitation, santé, etc.

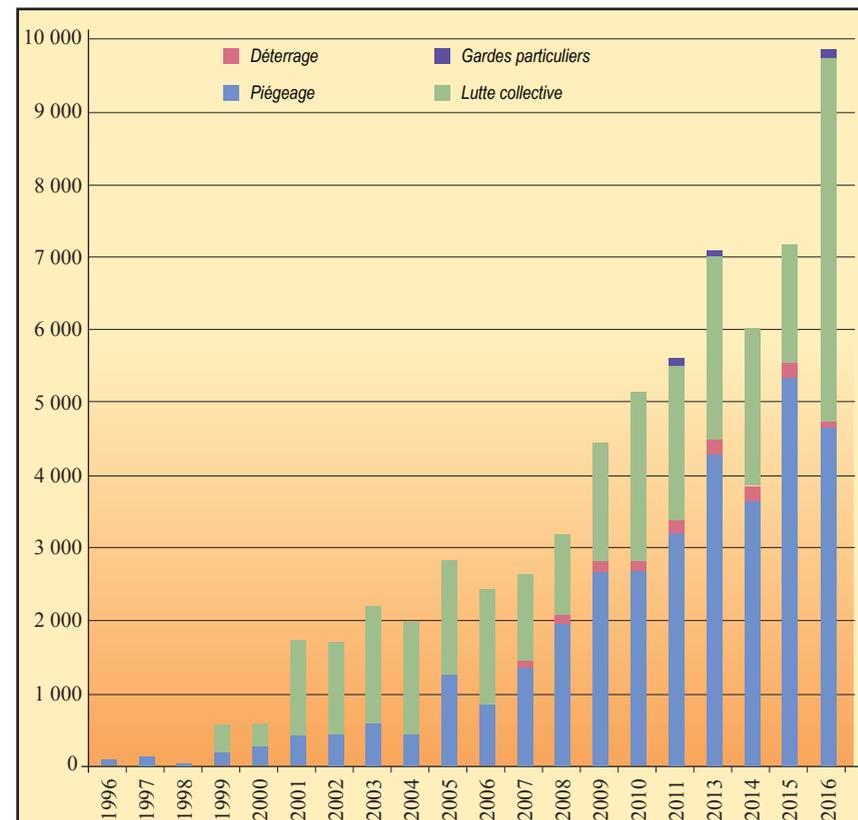
Provenance des nuisibles ■ Le paradoxe est que l'apparition de problèmes de ce type est souvent une conséquence d'actions des êtres humains eux-mêmes, telles que :

- l'élimination antérieure d'espèces qui composaient l'écosystème, comme des prédateurs dont la disparition entraîne un sureffectif des espèces qui constituaient leurs proies
 - des déséquilibres causés par l'artificialisation ou d'autres actions humaines sur les paysages (arasement des bocages, ...) qui rebattent les cartes sur les effectifs des espèces en présence,
 - l'introduction d'espèces nouvelles dans des écosystèmes, espèces dites « allochtones » qui, de fait, modifient l'équilibre de l'écosystème.
- En France, le terme « nuisible » possède un sens juridique très précis.

Dans le département ■ Bien que la gestion des nuisibles puisse paraître éloignée d'indicateurs de biodiversité, il est apparu important de diffuser des données sur la destruction de telles espèces. On observe même depuis plusieurs années que des espèces protégées posent problème (Goéland argenté, Choucas des Tours) et que des dispositions spécifiques ont dû être mises en œuvre. Un focus est présenté pour 4 espèces : le ragondin, classé nuisible au niveau national, la corneille noire et le corbeau freux classés nuisibles au niveau départemental et le Choucas des Tours, espèce protégée pour laquelle des dérogations à l'interdiction de sa destruction ont été prises. L'un des enjeux au niveau de la DDTM et de l'ONCFS est de s'assurer que les opérations de destruction de ces espèces soient réalisées conformément à la réglementation en vigueur et dans le respect des agréments des piégeurs. Les chiffres présentés ci-contre sont ceux relatifs aux déclarations de piégeage. Pour les animaux chassables, le nombre de destructions est par conséquent plus important.

Le ragondin ■ Originaire d'Amérique du Sud, le ragondin est reconnu comme espèce invasive en Amérique du Nord et en Europe. Il se nourrit principalement de céréales et d'herbes aquatiques ou terrestres. Par la déstabilisation des berges des cours d'eau, la compétition avec d'autres

Total des captures de ragondins



Source : fédération départementale des chasseurs du Finistère

espèces et la destruction des nids d'autres vertébrés, il présente un impact non négligeable sur la biodiversité du département du Finistère.

Une augmentation très importante du nombre de captures est à remarquer en 20 ans passant de quelques captures en 1995 à 9 863 captures en 2015/2016.

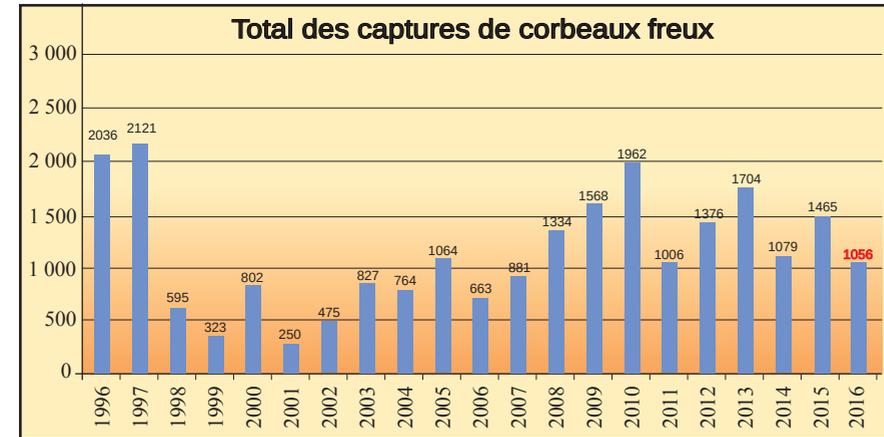
Corneille noire ■ La corneille noire comme le corbeau freux ont été classés nuisibles notamment par rapport aux dégâts agricoles qu'ils causent, principalement au printemps au moment de la montée des semis. Le nombre de captures de corneille noire par piégeage est de 6 326 concernant l'année 2016. Il est en baisse par rapport à 2015, le nombre de captures est relativement stable depuis 2014.

Total des captures de corneilles noires



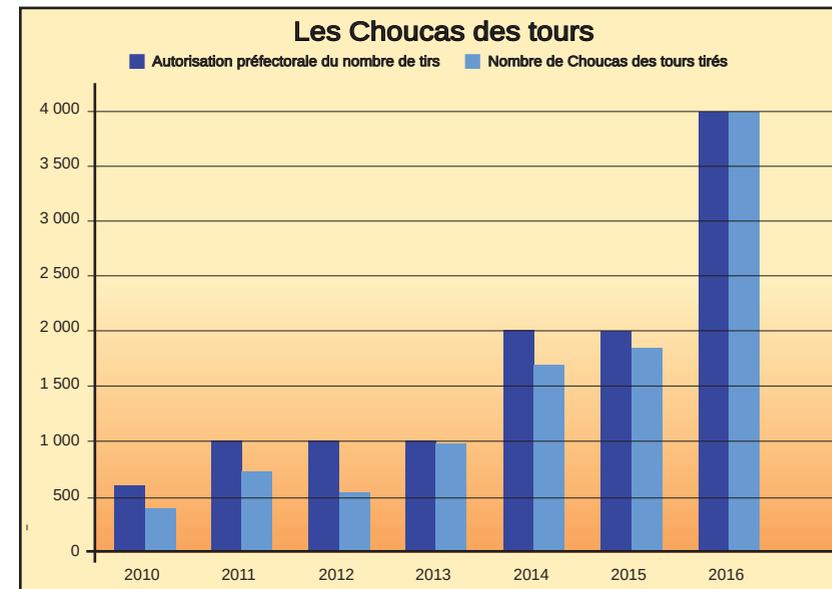
Source : Fédération départementale des chasseurs du Finistère

Corbeaux freux ■ Le nombre total des destructions concernant le corbeau freux est de 1 056 en 2016. Ce chiffre est en baisse par rapport à l'année 2015. Le nombre de captures a augmenté de 1998 à 2010 passant de 595 captures à 1962. Depuis 2011 la variation du nombre de captures est un peu moindre allant de 1006 à 1704.



Source : Fédération départementale des chasseurs du Finistère

Le cas particulier des Choucas des tours ■ Le Choucas des tours est une espèce protégée. On observe depuis 2010 une augmentation constante de sa population en Finistère. Au vu des dégâts causés à l'agriculture, des autorisations préfectorales ont permis un nombre limité de destructions par tir. De 600 en 2010 on est passé à 4 000 en 2016. Une réflexion doit être menée sur l'action à conduire dans les prochaines années.



Source : DDTM

Les contrôles

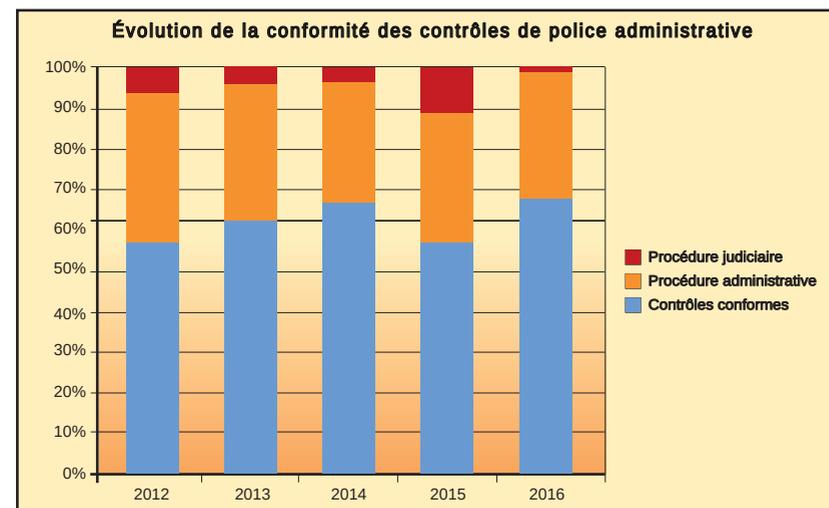
Les contrôles de police de l'environnement

Les objectifs de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux naturels sont encadrés par les obligations législatives et les programmes nationaux et locaux réglementaires. Ces obligations font l'objet d'un contrôle, renforcé en cas de contentieux.

Les polices de l'environnement ■ Les polices de l'environnement sont de deux types. La police administrative s'exerce de façon préventive ou corrective par l'instruction des dossiers de déclaration ou d'autorisation avec la mise en œuvre du principe d'évitement, de réduction et de compensation et leur contrôle. La police judiciaire est exercée sous l'autorité du procureur de la République pour la recherche et la constatation des infractions.

Les contrôles de police de l'eau ■ Le plan de contrôle annuel de la MISEN recense 1532 contrôles en 2016 dont 1038 sont conformes (68 % de conformité). Concernant les 32 % de non conformité, 488 procédures administratives ont été engagées ainsi que 40 procédures judiciaires.

Les contrôles de police de la nature ■ Ils relèvent principalement d'une surveillance générale du territoire programmée ou non des offices de l'eau et des milieux aquatiques, de la chasse et de la faune sauvage ainsi que du parc marin d'Iroise, ils ne sont donc pas comptabilisés en nombre de contrôles. Ils représentent 2076 journées-agents. Au cours de cette surveillance 50 procédures judiciaires ont été initiées.



Source : DDTM

CONTRÔLES DE TERRAIN POLICE DE L'EAU ET DE LA NATURE 2016

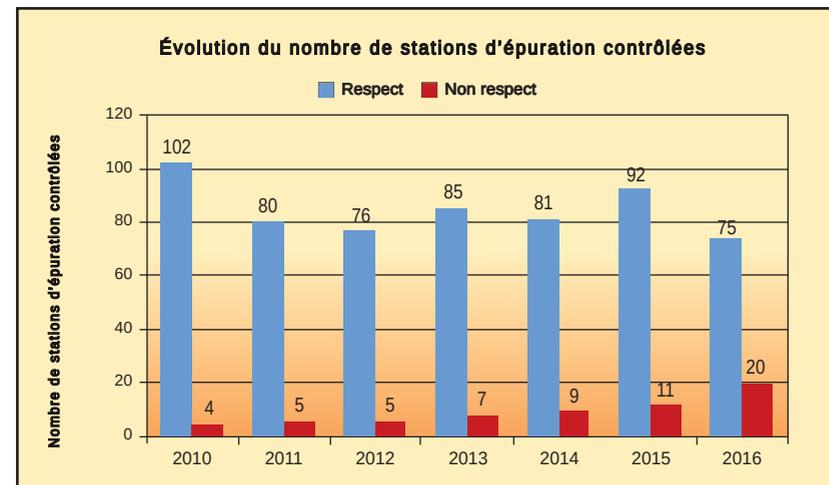
	Nombre de journées	Nombre de contrôles	"Nombre de contrôles Conformes"	Nombre de PV	"Procédure Administrative"	"Procédure Judiciaire"
Lutter contre les pollutions urbaines	326	309	252	2	82	2
Rejet d'eaux pluviales	8	7	7			
Lutte contre la pollution par les pesticides	104,5	135	110	9	24	9
Lutte contre la pollution par les nitrates	818,5	528	205	15	319	15
Lutte contre la pollution bactériologique d'origine agricole	75	142	122	5	20	
Lutte contre les pollutions industrielles	84,5	83	57	2	10	2
Pollutions accidentelles	33	11	7	4	1	4
Eau potable	13	5	5			
Lutte contre la pollution par le phosphore		0	0			
Autre qualité de l'eau	32	7	2	19	1	1
Prélèvements d'eau	32	41	41			
Sécurité des ouvrages hydrauliques	6	6	6			
Continuité écologique des ouvrages hydrauliques	88	93	93	1		1
Travaux en cours d'eau	90	72	67	5	3	5
Travaux en zone humide	45	37	37			
Plans d'eau vidanges piscicultures	10	3	2	1		1
Travaux en milieu marin	68,5	53	25		28	
Police de l'exercice de la pêche en eau douce	68	21	19	2		2
Surveillance générale du territoire y compris respect DCE	576					
Lutte contre le braconnage	274,5	79	64	5		5
Police de la chasse	523			71		
Contrôle de régulation des espèces nuisibles	7					
Contrôle espèces protégées	98,5	115		18		18
Contrôle habitats et patrimoine naturel	529	810	0	25		25
Total	3910	1532	1038	63	488	40

Source : DDTM

Les contrôles des rejets des stations d'épuration

Afin de lutter contre les pollutions domestiques et industrielles, un bilan de contrôles des stations d'épuration est réalisé chaque année. Ce bilan permet d'avoir une vision générale de la situation dans le département.

Le bilan des stations d'épuration contrôlées en 2016 indique que 75 stations respectent la réglementation et n'ont pas d'impact significatif sur le milieu aquatique alors que 20 ne la respectent pas avec une incidence sur la qualité de l'eau à l'aval du rejet.



Source : DDTM

La Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN) est l'outil de coordination de l'action de l'ensemble des services de l'État qui interviennent chacun dans un domaine précis concernant l'eau :

- Préfecture du Finistère (Direction de l'Animation des Politiques Publiques - DA2P)
- Sous-préfectures du Finistère
- Tribunaux de grande instance de Brest et de Quimper (parquets)
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)
- Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP)
- Agence Régionale de Santé - Délégation départementale (ARS)
- Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF)
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
- Office national de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
- Office National des Forêts (ONF)
- Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB)
- Parc Naturel Marin d'Iroise (PNMI)
- Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)
- Gendarmerie nationale
- Direction Régionale des Douanes

Couverture : Photo DDTM



MISSION INTERSERVICES DE L'EAU ET DE LA NATURE

M I S E N

2, BOULEVARD DU FINISTÈRE

CS 96018

29325 QUIMPER

TEL : 02 98 76 59 41

FAX : 02 98 76 59 87

mél : ddtm-seb@finistere.gouv.fr

contact : Anne-Marie L'AOUR