

Stratégie de façade maritime

Façade Méditerranée - Annexe 4 :
Tableaux et fiches descriptives détaillées des objectifs
stratégiques et indicateurs associés



Document
Stratégique
de Façade

Méditerranée



D9 – Contaminants/questions sanitaires

Définition BEE pour descripteur D9¹

Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation de l'Union ou les autres normes applicables.

Le BEE est défini d'après l'examen du critère D9C1 et d'un critère national 9.2 (microbiologie).

Pour le D9C1, le niveau de contaminants dans les tissus comestibles (muscle, foie, œufs, chairs ou autres parties molles, selon le cas) de produits de la mer (poissons, crustacés, mollusques, échinodermes, algues et autres plantes marines) capturés ou ramassés dans le milieu naturel (à l'exclusion des poissons à nageoires provenant de la mariculture) ne doit pas dépasser :

- a) pour les contaminants énumérés dans le règlement (CE) n° 1881/2006, les teneurs maximales établies dans ce règlement, qui constituent les valeurs seuils aux fins de la présente décision;
- b) pour les contaminants supplémentaires ne figurant pas dans le règlement (CE) n° 1881/2006, les États membres coopèrent au niveau régional ou sous-régional en vue d'établir les valeurs seuils correspondantes.

Pour le **critère national 9.2**, Le bon état écologique est atteint lorsque les critères de qualité des eaux de baignade et des produits issus du milieu marin destinés à la consommation humaine pour les contaminants microbiologiques précisés par les réglementations communautaires et nationales existantes sont respectés.

¹ Selon la terminologie utilisée dans la DÉCISION (UE) 2017/848 DE LA COMMISSION du 17 mai 2017 établissant des critères et des normes méthodologiques applicables au bon état écologique des eaux marines ainsi que des spécifications et des méthodes normalisées de surveillance et d'évaluation, et abrogeant la directive 2010/477/UE

Qualification du BEE/SRM

(source : Saïbi-Yedjer L., Dufour A., Baudouin M., Poisson S., Reninger J-C., Thebault A., Roth C., 2018. Evaluation du descripteur 9 « Questions sanitaires ». Rapport scientifique pour l'évaluation 2018 au titre de la Directive cadre stratégie pour le milieu marin. 321pp.)

Evaluation BEE/11 contaminants

	SRM MMN	SRM MC	SRM GdG	SRM MO
Cadmium	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE atteint
Plomb	BEE atteint	BEE atteint	BEE atteint	BEE non atteint
Mercure	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint
Somme des 4 HAP	BEE non atteint	BEE atteint	BEE atteint	BEE atteint
Benzo(a)pyrène	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE atteint
Somme des PCDD/F	BEE atteint	BEE atteint	BEE atteint	BEE atteint
Somme des (PCDD/F+PCB-DL)	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE atteint
Somme des 6 PCB-NDL	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE atteint
ASP	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE atteint
PSP	BEE atteint	BEE atteint	BEE atteint	BEE non atteint
Toxines lipophiles	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint	BEE non atteint

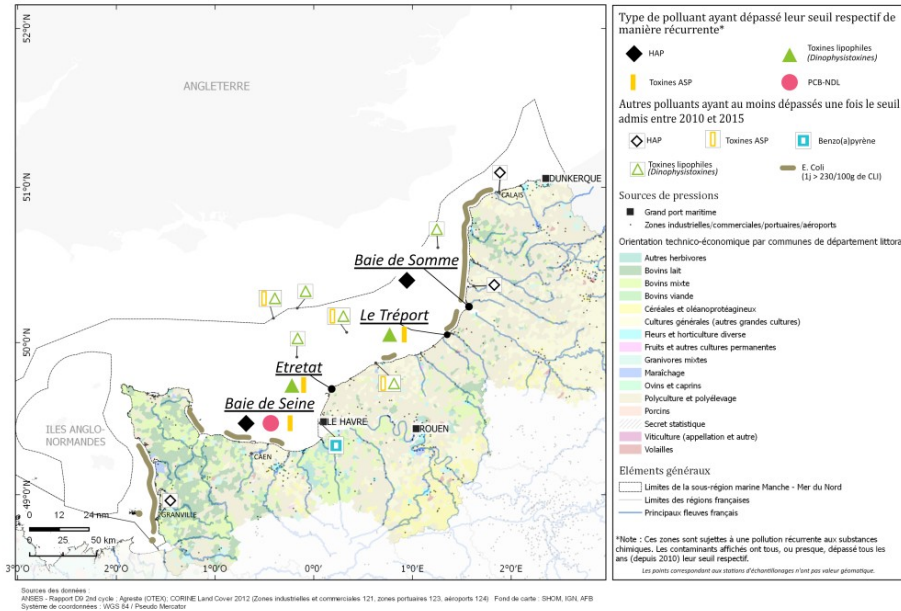
SRM	Commentaires
<i>MMN</i>	<p>Les résultats obtenus à l'échelle de la SRM MMN montrent que 8 groupes de contaminants sur les 11 considérés n'atteignent pas le BEE. En effet, des dépassements relativement importants de la limite réglementaire sont mis en évidence pour les analyses en phycotoxines (ASP et toxines lipophiles) réalisées dans le cadre du réseau REPHY.</p> <p>Concernant d'autres polluants organiques (Σ(PCDD/F + PCB-DL), ΣPCB-NDL, benzo(a)pyrène et Σ4HAP) des dépassements des limites réglementaires (de 3 à 5 %) sont également constatés dans les analyses des mollusques du suivi ROCCH. De plus, dans le cadre des PSPC de la DGAI, les analyses pour les toxines lipophiles, le mercure, le cadmium et les sommes des PCB-NDL et des PCDD/F+PCB-DL présentent quelques dépassements de la limite réglementaire (moins de 1 %) chez les poissons les plus consommés, les poissons prédateurs, les mollusques bivalves et/ou les crustacés. Toutefois, ces derniers résultats doivent être considérés avec précaution en raison de la localisation peu précise des lieux de prélèvements des échantillons analysés.</p> <p>Quel que soit le jeu de données considéré, aucun dépassement de la limite réglementaire n'est d'observé pour le plomb, la ΣPCDD/F et les toxines PSP.</p>
<i>MC</i>	<p>Les résultats obtenus à l'échelle de la SRM MC montrent que 7 groupes de contaminants sur les 11 considérés n'atteignent pas le BEE. En effet, des dépassements relativement importants de la limite réglementaire sont mis en évidence pour les analyses en phycotoxines réalisées dans le cadre du réseau REPHY.</p> <p>Concernant les autres polluants organiques (Σ(PCDD/F + PCB-DL), ΣPCB-NDL) et certains éléments métalliques (cadmium et mercure), quelques dépassements des limites réglementaires (moins de 1 %) sont constatés dans les analyses issues des PSPC de la DGAI. Toutefois, ces derniers résultats doivent être considérés avec précaution en raison de la localisation peu précise des lieux de prélèvements des échantillons analysés.</p>
<i>GDG</i>	<p>Les résultats obtenus à l'échelle de la SRM GdG montrent que 7 groupes de contaminants sur les 11 considérés n'atteignent pas le BEE. En effet, des dépassements relativement importants de la limite réglementaire sont mis en évidence pour les analyses en phycotoxines (ASP et toxines lipophiles) réalisées dans le cadre du réseau REPHY.</p> <p>Concernant d'autres polluants organiques (Σ(PCDD/F + PCB-DL), ΣPCB-NDL) et certains éléments métalliques (cadmium et mercure), quelques dépassements des limites réglementaires (moins de 1 %) sont constatés dans les analyses issues des PSPC de la DGAI. Toutefois, ces derniers résultats doivent être considérés avec précaution en raison de la localisation peu précise des lieux de prélèvements des échantillons analysés.</p>
<i>MO</i>	<p>Les résultats obtenus à l'échelle de la SRM MO montrent que 4 groupes de contaminants sur les 11 considérés n'atteignent pas le BEE pour l'évaluation 2018. En effet, des dépassements relativement importants de la limite réglementaire sont mis en évidence pour les analyses en phycotoxines (PSP et toxines lipophiles) et pour deux éléments métalliques (mercure et plomb).</p> <p>Concernant les polluants organiques (Σ(PCDD/F + PCB-DL), ΣPCB-NDL, benzo(a)pyrène, Σ4HAP), le cadmium et les toxines ASP, aucun dépassement de seuil n'est observé, quel que soit le jeu de données considéré.</p>

Cartes situant par façade les principales zones subissant des pollutions récurrentes de différentes familles de contaminants et principales activités alimentant ces processus de contamination

Avertissement : Ces cartes sont des cartes de synthèse pour les 11 contaminants. Se reporter au rapport scientifique référencé page 1 pour accéder aux cartes détaillées.

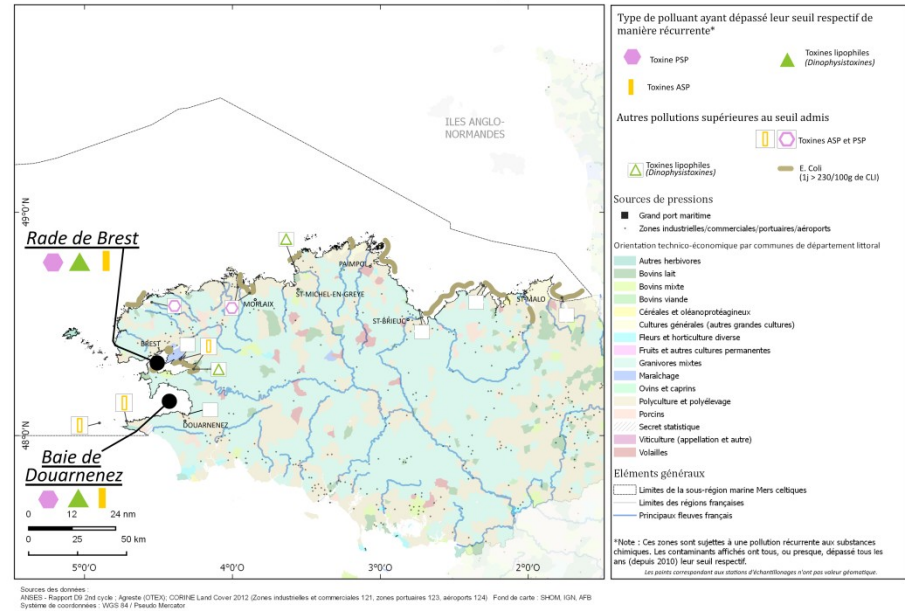
SRM MMN

D9 - SRM Manche-Mer du Nord - Contaminants chimiques : synthèse des zones soumises à la pollution par substances chimiques



SRM MC

D9 - SRM Mers celtiques - Contaminants chimiques : synthèse des zones soumises à la pollution par substances chimiques



Contamination pour :

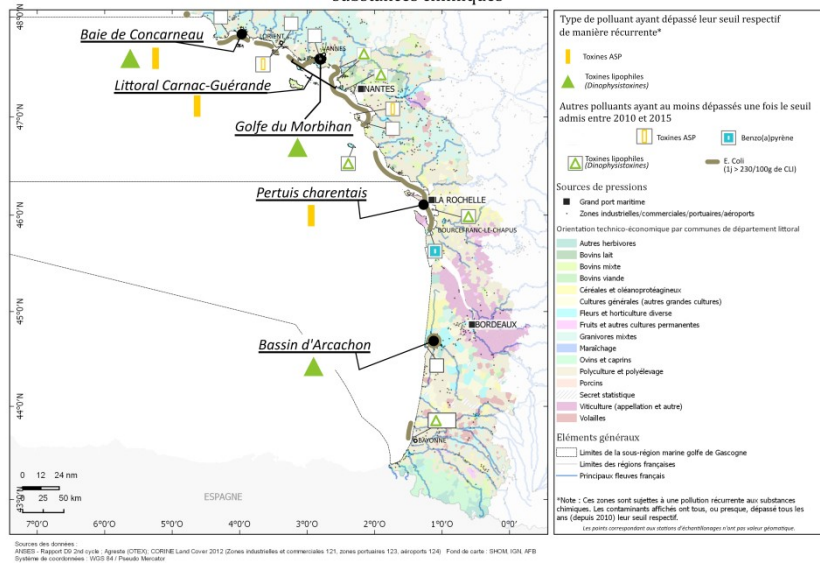
- Benzo(a)pyrène, 4 HAP (Le Havre, Baie de Somme, Granville)
- Dioxines, furanes, mercure, cadmium, PCB-DL (Le Havre)
- 6 PCB-NDL (Le Havre, Ouistreham)
- Toxines ASP (Baie de Seine puis du Havre à Le Tréport)
- Dinophysistoxines (d'Etretat au Tréport)
- E. coli : > 230 E. Coli/100 g de CLI. (Ouest Cotentin, Littoral Baie de Seine, Fécamp, Côte d'Opale)

Contamination pour :

- Toxines ASP (Rade de Brest, Baie de Douarnenez)
- PSP (Rade de Brest, Baie de Morlaix, Abers)
- Dinophysistoxines (Rade de Brest)
- E. coli : > 230 E. Coli/100 g de CLI. (BSaint Malo, Baie de Saint Brieuc, Paimpol, Lannion, rade de Brest).

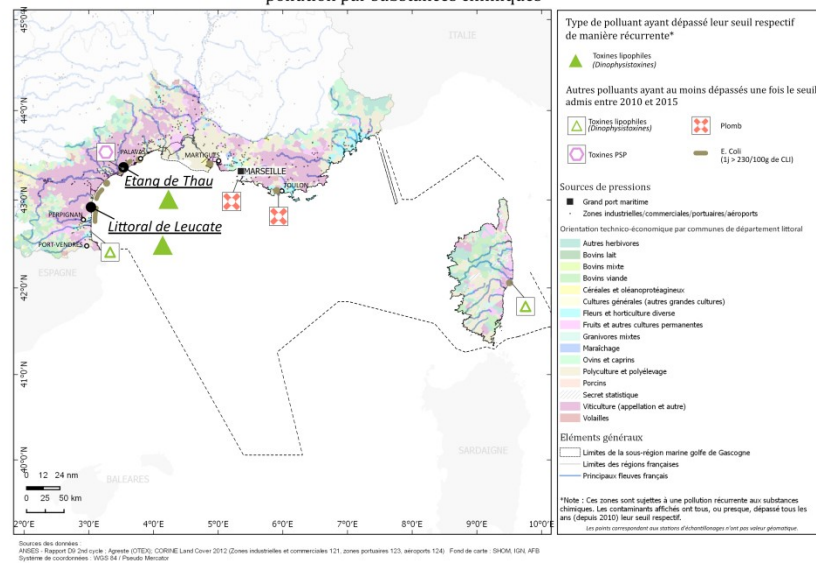
SRM GdG

D9 - SRM golfe de Gascogne - Contaminants chimiques : synthèse des zones soumises à la pollution par substances chimiques



SRM MO

D9 - SRM Méditerranée occidentale - Contaminants chimiques : synthèse des zones soumises à la pollution par substances chimiques



Contamination pour :

- Benzo(a)pyrène (Bourcefranc le chapus)
- Toxines ASP (Glenan, Lorient, Groix, Mor Braz, La Rochelle)
- Dinophysistoxines (Concarneau, Lorient, Vannes, Yeu, Pertuis, Arcachon, Biarritz)
- E. coli : > 230 E. Coli/100 g de CLI. (Audierne, Concarneau, Lorient, Vannes, Yeu, Pertuis, Arcachon, Biarritz)

Contamination pour :

- Plomb et Mercure (Martigues, Toulon)
- Toxines PSP (Agde)
- Dinophysistoxines (Sud Golfe du Lion, Sète)
- E. coli : > 230 E. Coli/100 g de CLI. (Golfe du Lion, Martigues, Marseille)

Objectif environnemental et indicateurs opérationnels associés

Un seul objectif environnemental concerne le descripteur D9-questions sanitaires. Il concerne uniquement la pression microbiologique impactant la qualité des eaux de baignade et les zones de production de cultures marines.

Il n'est finalement pas proposé d'OE ni d'indicateurs pour les contaminations par les phycotoxines pour lesquelles les déterminants de la pression ne sont pas identifiés ; la complexité du processus du déclenchement des efflorescences de phycotoxines² ne permet pas d'identifier de pressions sur lesquelles agir en particulier. Les politiques sanitaires mises en œuvre se traduisent par des interdictions de prélèvement et de consommation des produits contaminés.

Pour les contaminants chimiques et métalliques, il n'y a pas non plus d'OE ni d'indicateurs spécifiques dans le D9. On se référera aux objectifs et indicateurs du D8.

Objectif Environnemental	Indicateurs opérationnels associés
<p>D09-OE01 : Réduire les transferts directs de polluants microbiologiques en particulier vers les zones de baignade et les zones de production de coquillages <i>Façades GdG, MC, MEMN, MO</i></p>	<p>D09-OE01-ind1 : Proportion de sites de baignades dont la qualité des eaux de baignade est de qualité au moins suffisante Cible : 100% (objectif de la directive 2006/7/CE) (Voir annexe 2)</p> <p><i>Remarque: il existe 4 niveaux de qualification « excellent », « bon », « suffisant », ou « insuffisant »</i></p> <p>D09-OE01-ind2 : Proportion de points de suivi REMI de la façade affichant une dégradation de la qualité microbiologique ou affichant une qualité dégradée qui ne s'améliore pas (tendance générale sur 10 ans) Cible : Définie, concertée et adoptée en façade lors de la révision du PdM en cohérence avec le SDAGE (voir annexe 2 rappelant les valeurs de référence).</p>

²Les toxines marines ne sont pas des microorganismes mais des molécules produites par le phytoplancton

Préoccupations économiques et sociales (Annexe IV, alinéa 9 de la DCSMM - directive 2008/56/CE)

Activités à l'origine des principales pressions identifiées et/ou dépendantes de l'état écologique de ce descripteur ; et éléments sur leur tendance d'évolution (*source : chapitre 1*)

IMPORTANT : Les pressions/dépendances des activités présentées ici ne concernent que les pathogènes microbiologiques. Les éléments relatifs aux contaminants chimiques apparaissent dans les fiches des OE du D8.

Activités générant les pressions	Génératrice de pression(s) pour ce descripteur	Dépendante de l'état écologique de ce descripteur	Éléments de tendance d'évolution disponibles*
Artificialisation du littoral	Oui : Apports terrestres diffus et ponctuels (cas de débordement des STEP) de pathogènes microbiens et de bactéries résultant des activités domestiques et des systèmes d'assainissement collectif et non collectif de traitement des eaux usées	Non	Nombre d'habitants des communes littorales , MMN (1999-2010) : ↘ ; MC, GDG, MO : ↗ Taux d'artificialisation des territoires communaux , National, MMN, MC, GDG, MO (2006-2012) : ↗ Taux de construction de logements des départements littoraux , MMN, MC (2006-2012) : ↘ ; GDG, MO : ↗ Capacité départementale d'hébergements touristiques , MMN, MC, MO (2000-2012) : ↗ ; GDG : —
Transport maritime et ports	Oui : Rejets ponctuels de pathogènes microbiens issus des activités portuaires de maintenance (plateforme de récupération des eaux grises)	Non	Nombre de passagers en ferry , National, MMN (2000-2004) : ↘ ; MC, GDG, MO : — Nombre de passagers en croisière , National, MC, MO (2000-2004) : ↗ ; MMN, GDG : — Nombre de nouvelles immatriculations , MMN, MC, GDG, MO (2012-2016) : ↘ Nombre d'emplois liés aux activités portuaires et de transport , National (2008-2014) : —
Travaux publics maritimes	Oui : Introduction potentielle de pathogènes microbiens et de kystes remis en suspension lors des opérations de dragage des sédiments	Non	Chiffre d'affaires , National (2005-2014) : ↗ ; MMN (2012-2015) : ↗ ; MC, GDG, MO : ↘ Nombre d'emplois , National (2005-2014) : ↘ Nombre d'entreprises , National (2005-2014) : —
Extraction de matériaux	Oui : Apports potentiels de germes et de kystes lors de la remise en suspension de particules sédimentaires	Non	Volume de granulats marins extraits , National, MC, GDG (2005-2014) : ↘ ; MMN : ↗ Chiffre d'affaires , National, MC, GDG (2005-2014) : ↘ ; MMN : ↗ Valeur ajoutée , National, GDG (2005-2014) : ↘ ; MMN : ↗ ; MC : —

Agriculture	Oui : Apports ponctuels de matière en suspension (MES) issues des activités d'élevage et potentiellement sources de germes, pathogènes et bactéries d'origine animale	Non	<p>Nombre d'exploitations des départements littoraux, National, MMN, MC, GDG, MO (2000-2010) : \</p> <p>Surface agricole utile départementale, MMN, MC, GDG (2000-2010) : — ; MO : \ ; National : ↗</p> <p>Nombre d'exploitations bovines, National (2000-2010) : \</p> <p>Nombre d'exploitations ovines et autres herbivores, National (2000-2010) : \</p> <p>Nombre d'élevages hors-sol, National (2000-2010) : \</p>
Industries	Oui : Apports terrestres ponctuels et/ou continus de matière en suspension (MES) sources de germes, pathogènes et bactéries	Non	<p>Nombre d'entreprises du secteur industriel, National (2010-2016) : \</p> <p>Nombre d'emplois salariés des bassins hydrographiques, National (2007-2016) : \ ; MMN, GDG (2003-2010) : \</p> <p>Investissements des industriels en faveur de l'environnement, National (2009-2014) : ↗</p>
Tourisme littoral	Oui : Augmentation ponctuelle mais importante en période estivale de la population littorale et des activités domestiques associées (débordement des systèmes d'assainissement collectif et non collectif, contamination fécales et bactériennes des eaux marines)	Oui : La qualité sanitaire des eaux de baignade représente un enjeu important pour le secteur du tourisme avec des labels de qualité (« pavillon bleu », « ports propres », etc.) de plus en plus recherchés	<p>Nombre de nuitées, National (2011-2015) : \ ; MMN (2008-2013) : — ; MC, GDG, MO : ↗</p> <p>Nombre d'établissements engagés dans une approche environnementale, National (2006-2016) : ↗</p>
Activités balnéaires et fréquentation de plage	Non	Oui : La qualité sanitaire des eaux de baignade représente un enjeu important pour le secteur du tourisme avec des labels de qualité (« pavillon bleu », etc.) de plus en plus recherchés	Nombre de plages labellisées "pavillon bleu" , MMN (2012-2017) : \ ; MC, GDG, MO : —
Aquaculture	Non	Oui : La qualité sanitaire des eaux conchylicoles est un enjeu important au vu du nombre de zones de production classées B et des coûts induits par les opérations de purification des coquillages prélevés en zone B et C avant leur mise en vente pour la consommation et par les	<p>Volume des ventes conchylicoles, National (2009-2013) : \</p> <p>Nombre d'emploi conchylicole, MC, GDG, MO (2009-2013) : \ ; MMN : ↗</p>

		fermetures de zones	
Navigation de plaisance et sports nautiques	Oui : Introduction possible dans le milieu marin de germes et pathogènes microbiens d'origine humaine contenus dans les eaux grises des navires de plaisance	Oui : L'altération de la qualité sanitaire des eaux de baignades et des sites de sports nautiques peut impacter la perception de la qualité de l'environnement par les touristes et les pratiquants d'activité sportives et nautiques	Nombre d'embarcations immatriculés : National, MC, GDG, MO (2010-2016) : ↗ ; MMN : — Nombre de nouvelles immatriculations , MMN, MC, GDG, MO (2012-2016) : ↘ Nombre de sites d'activités nautiques et aquatiques en mer : MMN, MC, GDG (2014-2017) : ↗ Nombre de licenciés de la FFESSM , MMN (2009-2014) : ↗ ; MC, GDG : — ; MO : ↘
Pêche de loisir	Non	Oui : La contamination microbiologique temporaire et ponctuelle des eaux marines peut induire une fermeture de zones de pêche à pied	Nombre de pratiquants , National (2006-2012) : ↘

*La qualification de la tendance est réalisée par une signalétique simple (Décroissance ↘ ; Stabilité— ; Croissance ↗).

Écarts entre les demandes sociales relatives à ce descripteur et la situation actuelle (source : chapitre 4)

Caractérisation du niveau de prise en compte des problématiques liées à ce descripteur dans les dispositifs de gestion existants et caractérisation des principaux impacts résiduels (IR).

Type 1 (problématique prise en compte et assortie d'objectifs concrets)

Type 2 (problématique prise en compte mais non assortie d'objectifs concrets)

Type 3 (problématique non prise en compte par le dispositif de gestion)

Libellé de l'OE auquel se rattachent les IR	Type IR	Caractérisation et valeur des IR associés																									
D09-OE01 : Réduire les transferts directs de polluants microbiologiques en particulier vers les zones de baignade et les zones de production de coquillages	Toutes façades : type 1	<p>Problématique de la non-conformité des STEP à la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)</p> <p>Indicateur : Taux de STEP non conformes à la DERU 91/271/CEE En 2016 : MMN : 15,8 %, MC : 5,3 %, GDG : 11,7 %, MO : 25,2 % (Source : Issus de la base de données BD ERU - Données 2016)</p> <p>Indicateur : Taux d'installations d'assainissement non collectif non conformes à la DERU MO : L'impact de l'assainissement non collectif (ANC) représente une source de pollution microbiologique importante. On évalue à près de 3000 le nombre d'installations en assainissement non collectif (habitat individuel et camping) sur le bassin versant de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril (CCNBT et Thau Agglo). En 2013, parmi les installations d'assainissement non collectif contrôlées selon les SPANC, près de 30 % des installations contrôlées étaient considérées comme non conformes. Pour la Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau : sur près de 75% des installations non conformes contrôlées, 20% présentaient un risque sanitaire ou environnemental avéré. (SAGE des bassins versants de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril, 2016).</p>																									
	Toutes façades : type 1 (mesures d'évitement concrètes mais très rares mentions d'objectifs en termes d'occurrence des fermetures)	<p>Problématique des zones de baignade non conformes et des déclenchements de fermetures de plages</p> <p>Indicateur : Taux de zones de baignade non conformes à la Directive 2006/7/CE.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MMN</th> <th>MC</th> <th>GDG</th> <th>MO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>2%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>5%</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>5%</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>5%</td> <td>4%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 1. Évolution du taux de zones de baignade non conformes à la directive 2006/7/CE. Source : Analyses baignade, Direction Générale de la Santé, MMS</p> <p>Indicateur : Nombre de jours d'interdiction de baignade dus aux OPM MC : Au cours de la saison 2016, en Bretagne, 75 épisodes de contamination microbiologique ont été identifiés dans le cadre du contrôle sanitaire (1,5 % des échantillons prélevés). Ceux-ci ont quasiment exclusivement concerné des baignades en mer : 67 sites distincts (66 en eau de mer et 1 en douce), répartis sur 49 communes. En cumulé, on dénombre 106 jours d'interdiction de baignade sur la saison suite à des pollutions microbiologiques. Parmi les 67 sites concernés, près de 4 sur 10 ont fait l'objet d'interdiction temporaire de la baignade. En 2015, 147 épisodes avaient été relevés, concernant 107 sites. (Source : ARS) MMN, GDG, MO : non renseigné</p>		MMN	MC	GDG	MO	2011	2%	1%	2%	1%	2013	5%	2%	1%	1%	2014	5%	3%	1%	2%	2015	5%	4%	1%	0%
		MMN	MC	GDG	MO																						
2011	2%	1%	2%	1%																							
2013	5%	2%	1%	1%																							
2014	5%	3%	1%	2%																							
2015	5%	4%	1%	0%																							
Toutes façades : type 1	<p>Problématique des pertes de bénéfiques et des atteintes à l'image dues aux déclassements et aux fermetures des zones conchylicoles et des sites de pêche à pied</p>																										

		<p>Indicateur : Taux de zones conchylicoles en A (objectif visé par la plupart des plans de gestion analysés) En 2015 : MMN : 8,6 %, MC : 16,2 %, GDG : 26,6 %, MO : 4,8 % (Source : rapports des LERs, fev. 2016)</p> <p>Indicateur : nombre d'alertes REMI de niveau 1 et 2 déclenchées</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MMN</th> <th>MC</th> <th>GDG</th> <th>MO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>25</td> <td>30</td> <td>57</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>49</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>38</td> <td>38</td> <td>56</td> <td>112</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 2. Évolution du nombre d'alertes REMI de niveau 1 et 2 déclenchées par façade entre 2014 et 2016. Source : LERs 2015, 2016, 2017.</p> <p>Indicateur : Nombre de jours de fermetures de zones conchylicoles du fait des OPM Non renseigné.</p>		MMN	MC	GDG	MO	2014	25	30	57	85	2015	38	38	49	110	2016	38	38	56	112
	MMN	MC	GDG	MO																		
2014	25	30	57	85																		
2015	38	38	49	110																		
2016	38	38	56	112																		
	Toutes façades : type 1	<p>Problématique de la survenue des TIAC dus aux fruits de mer contaminés par les OPM Indicateur : Nombre de TIAC recensées liées aux OPM En MC : Entre janvier et avril 2016, plus de 100 cas de TIAC dues aux coquillages ont été signalés en Bretagne (ARS, 2016). Sachant que, "les seules données dont nous [ndlr : Jean-Michel Doki-Thonon, directeur de la santé publique à l'ARS] disposons sont celles transmises par les médecins dès lors qu'ils ont eu plusieurs patients intoxiqués mais nous savons que ces remontées ne représentent qu'une petite partie de la réalité". (source : ARS.) En MMN, GDG, MO : non renseigné</p>																				
Autres impacts résiduels qui ne font pas l'objet d'OE spécifiques (1)	MMN, MC : Type 2 GDG, MO : Type 3	<p>Problématique du déclenchement des fermetures de zones de baignade dues aux contaminations phycotoxiques Indicateur : Nombre de jours de fermetures de zones de baignade dues aux phycotoxines Non renseigné</p>																				
	MMN, MC : Type 2 GDG, MO : Type 3	<p>Problématique du déclenchement des fermetures de zones conchylicoles/sites de pêche à pieds dues aux contaminations phycotoxiques Indicateur : Taux de phycotoxines dans les coquillages MMN : D'après les rapports des LER Normandie et Boulogne, en 2016, aucun dépassement des seuils d'ASP et PSP n'a été détecté. MC : En 2016 : <u>LER Bretagne Occidentale</u> : le seuil réglementaire de sécurité sanitaire a été franchi début juin dans les moules du « Scoré » en baie de Concarneau puis cela s'est étendu au reste des côtes ouest et sud du département jusqu'à début juillet. Un épisode toxique est apparu plus tardivement, fin juillet, en rade de Brest. GDG : non renseigné MO : Pour l'année 2016 : <u>LER Languedoc Roussillon</u> : La teneur en toxine paralysante (PST) a dépassé le seuil sanitaire dans les huîtres creuses et les moules de Bouzigues uniquement au mois d'octobre. <u>LER Provence Azur Corse</u> : pas de mention de contaminations phycotoxiques.</p> <p>Indicateur : Nombre d'alertes REPHY déclenchées dues aux phycotoxines MMN : D'après les rapports des LER Normandie et Boulogne 2016, aucune alerte due aux phycotoxines n'a été déclenchée en MMN en 2016. Dans la partie orientale de la baie de Seine, les toxines de type PSP (toxines paralysantes produites par <i>Alexandrium</i>) et de type ASP (toxines amnésiantes produites par <i>Pseudo-Nitzschia</i>) ne sont pas observées depuis 10 ans, à l'exception d'un épisode toxique ASP entre novembre 2005 et juin 2006. (GIP Seine Aval, 2014) MC : En 2016 : LER Bretagne Nord : 2 alertes en baie de Lannion sans conséquence sanitaire. GDG : En 2016 : 1. <u>LER Morbihan</u> : un seul dépassement du seuil d'alerte mi-juin en baie de Vilaine sans conséquence sur les coquillages de la zone dont les taux de toxines ASP restent inférieurs au seuil réglementaire. Le genre <i>Alexandrium</i> dépasse le seuil d'alerte uniquement en baie de Vilaine, de mi-juin à mi-juillet sans engendrer de toxicité dans les moules exploitées dans ce secteur. L'année 2016 est caractérisée par un nombre élevé d'épisodes toxiques dus aux Dinophysis. 2. <u>LER Pertuis Charentais</u> : l'année 2016 a été marquée par un événement toxique particulièrement long dans les coquillages, de fin avril à la mi-juillet, puis de septembre à décembre.</p>																				

		<p>MO : D'après les rapports des LER Languedoc Roussillon et Provence Azur Corse, en 2016, aucune alerte n'a été constatée.</p> <p>Indicateur : Nombre de jours de fermetures de sites (zones conchylicoles et de pêche à pieds) dues aux phycotoxines</p> <p>MMN : <u>LER Normandie</u> : 1 contamination en toxines lipophiles a été relevée sur Antifer en juillet 2016 et a entraîné une fermeture de zone du 21/07 au 08/11 sur la zone comprise entre le cap d'Antifer et Veulettes sur mer. <u>LER Boulogne</u> : Rien à signaler en 2016.</p> <p>MC : D'après les rapports des LER Bretagne Nord et LER Bretagne Occidentale, il n'y a pas eu de fermetures de site en MC en 2016.</p> <p>GDG : En 2016 : <u>LER Arcachon</u> : 2 fermetures administratives : 4 semaines en mai, 3 semaines en août.</p> <p>MO : D'après rapports LER Languedoc Roussillon et Provence Azur Corse, en 2016, aucune fermeture</p>
	Toutes façades : type 2	<p>Problématique des TIAC dus aux fruits de mer contaminés par les phycotoxines</p> <p>Indicateur : Nombre de TIAC recensées liées aux phycotoxines</p> <p>Non renseigné</p>
Autres impacts résiduels (2)	GDG : Type 1 MO : Type 2 MMN : Type 3	<p>Problématique des pertes de bénéfice de la conchyliculture liées aux contaminants dans les produits conchylicoles</p> <p>Le non-respect des seuils de métaux lourds (Cd, Hg, Pb) dans l'eau et les coquillages induit des déclassements et/ou des fermetures de zones conchylicoles, et par suite des interdictions de vente et donc des pertes de bénéfice pour le secteur conchylicole.</p> <p>Indicateur possible : Nombre d'épisodes de non-respect des valeurs seuils des contaminants Cd, Hg, Pb dans les coquillages (réseau ROCCH)</p> <p>Non quantifié</p> <p>MMN : Mention d'interdictions fréquentes de pêche à pied dans l'estuaire de la Seine (GIP Seine Aval)</p> <p>GDG : Mention de la problématique de la teneur en Cd dans l'estuaire de la Gironde, pour l'activité conchylicole. (SAGE Estuaire de la Gironde)</p> <p>MO : 1. Mention des apports en métaux lourds (Cd notamment), contaminant les coquillages dans la baie de Toulon (Contrat de baie de Toulon). 2. Mention des apports en produits phytosanitaires pour la conchyliculture. Pour atteindre l'objectif de reconquête d'un classement sanitaire du Bassin de Thau en catégorie A au regard de l'activité conchylicole, la mise en œuvre d'un programme de lutte contre les apports en produits phytosanitaires est une action prioritaire dans le cadre du Contrat qualité de la lagune de Thau. (GIZC sur le Bassin de Thau)</p>
	Type 1 pour toutes les façades	<p>Problématique de l'utilisation des produits chimiques dans les concessions de cultures marines.</p> <p>Prise en compte dans les Schémas des structures de cultures marines : utilisation proscrite.</p> <p>Indicateur possible : taux d'utilisation de produits chimiques dans les concessions de cultures marines</p> <p>Non renseigné</p>

Annexe 1 : Extrait de la conclusion du rapport Psci D9

- S'agissant des contaminants chimiques, l'évaluation du critère D9C1, qui porte sur la contamination chimique des substances listées dans le règlement 1881/2006, a mis en évidence des dépassements récurrents d'ampleurs variables pour la majorité des contaminants, et en particulier près des côtes de toutes les sous-régions marines (SRM) confondues. Globalement, en considérant l'ensemble des contaminants, aucune façade n'est particulièrement plus contaminée qu'une autre.
- Dans le cas de la contamination microbiologique, L'évaluation du critère 9.2 relatif à la contamination microbiologique a permis de montrer d'une part, des dépassements quasi systématiques du seuil fixé par la réglementation dans les mollusques bivalves pour toutes les SRM. Cependant, la Manche - Mer du Nord est la SRM qui présente le plus grand nombre de jours de dépassement du seuil réglementaire cumulés sur la période 2010-2015 (950 jours) parmi les quatre SRM. Le Golfe de Gascogne est la moins impactée, avec des épisodes de contamination microbiologique qui durent moins longtemps et qui sont à des niveaux plus faibles. D'autre part, cette évaluation du critère 9.2 a aussi permis de situer la France légèrement au-dessus de la moyenne européenne pour la qualité des eaux de baignade en mer. En effet, en 2015, 97,6% des zones de baignade en mer pour la France étaient de qualité suffisante par rapport à 97,1 % pour l'Europe. En France, le Golfe de Gascogne est la sous-région marine la mieux classée et la SRM des mers celtiques la moins bien classée.
- La représentation spatiale fine des niveaux de contamination chimique et des phycotoxines a permis de mettre en évidence des zones à plus forte concentration au sein même de chaque sous-région marine. Ces zones correspondent principalement à des estuaires (Seine, Orne, Loire, Vilaine, Garonne...). Cette contamination peut s'expliquer par la présence de ports et d'activités industrielles à ces endroits stratégiques (qui engendrent un important trafic maritime), mais également par les apports fluviaux et les eaux de ruissellement. En revanche, cette observation n'est pas vérifiée dans le cas de la microbiologie. »

Annexe 2 : Éléments de justification des cibles

Justification de la cible D09-OE01 indicateur 1 (spécifique eaux de baignade) : La cible est fixée à 100% conformément à l'article 5 alinéa 3 de la directive 2006/7/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade et abrogeant la directive 76/160/CEE. Cet article stipule que « Les États membres veillent à ce que, à la fin de la saison balnéaire 2015 au plus tard, **toutes les eaux de baignade soient au moins de qualité «suffisante»**. Ils prennent les mesures réalistes et proportionnées qu'ils considèrent comme appropriées en vue d'accroître le nombre d'eaux de baignade dont la qualité est «excellente» ou «bonne».

http://baignades.sante.gouv.fr/baignades/editorial/fr/controle/directive2006_7_CE.pdf

Les valeurs de références 2015 étaient proches de cette cible.

MEMN : 93,8% des 195 sites de baignades

MC : 94,8 % des 343 sites de baignades

GDG : 99,1 % des 583 sites de baignades

MO : 98,6 % des 718 sites de baignades

Justification de la cible D09-OE01 indicateur 2 (spécifique zone de production de coquillage) : La valeur de la cible doit être définie d'ici fin 2021. **Cette cible sera adoptée dans le cadre de l'adoption des plans d'actions des DSF.** La définition de la cible pourra s'appuyer sur les valeurs référence disponibles qui sont issues des bulletins régionaux de surveillance établis annuellement (réseau de contrôle microbiologique (REMI) pilotés par les laboratoires Environnement Ressources de l'Ifremer (SP3 – dispositif 148 - http://envlit.ifremer.fr/documents/bulletins/regionaux_de_la_surveillance.

Rappel valeur de référence (2016) :

MEMN : sur 63 sites évalués, 3,17% des sites présentent une tendance à la dégradation et 14,28% des sites sont de mauvaise qualité

MC : sur 82 sites évalués, 0% présentent une tendance à la dégradation et 3,6% des sites sont de mauvaise qualité

GDG : sur 189 sites évalués, 1% présente une tendance à la dégradation et 1% des sites sont de mauvaise qualité

MO : sur 48 sites évalués, 6,25% présentent une tendance à la dégradation et 14,58% des sites sont de mauvaise qualité.