

DYNECO/PELAGOS
DYNECO/VIGIES

Anne Daniel
Dominique Soudant

Rapport DYNECO/PELAGOS/09.02

Évaluation DCE avril 2009

Élément de qualité : bilan d'oxygène

Évaluation DCE avril 2009

Élément de qualité : bilan d'oxygène

Document général pour l'ensemble des masses d'eaux de la France métropolitaine.

Fiche documentaire

Numéro d'identification du rapport : Diffusion : libre : <input checked="" type="checkbox"/> restreinte : <input type="checkbox"/> interdite : <input type="checkbox"/>		date de publication : avril 09 nombre de pages : 74 bibliographie : oui illustration(s) : oui langue du rapport : F
Titre de l'article : Évaluation DCE avril 2009 - Élément de qualité : bilan d'oxygène		
Rapport intermédiaire <input type="checkbox"/>		Rapport définitif <input checked="" type="checkbox"/>
Auteurs principaux : Anne Daniel Dominique Soudant	Organisme / Direction / Service, laboratoire Ifremer/DYNECO/PELAGOS Ifremer/DYNECO/VIGIES	
Cadre de la recherche : Programme PG 05 : Dynamique, évaluation et surveillance des écosystèmes côtiers Projet PJ0506 : Surveillance environnementale en soutien aux autorités publiques (SESAP) et travaux associés Action A050601 : Coordination DCE		
Résumé : Le bilan d'oxygène figure parmi les éléments de qualité physico-chimiques retenus par la DCE pour la classification de l'état écologique des masses d'eaux littorales. Le présent document est un premier essai d'évaluation réalisée sur les masses d'eaux retenues au titre du contrôle de surveillance, à partir des données disponibles dans Quadrige ² sur la période 2003-2008		
Mots-clés : DCE, oxygène, indicateur, réseaux surveillance		

Remerciements

Ce document est le fruit d'un travail collectif impliquant de nombreux acteurs de la surveillance phytoplancton-hydrologie, mise en œuvre dans les réseaux pilotés par l'Ifremer. Tous les intervenants des Laboratoires Environnement et Ressources (LER) et les partenaires participant aux prélèvements, analyses, saisies des données, sont ici particulièrement remerciés.

Sommaire

Fiche documentaire	5
1. Introduction	9
2. Matériels et méthodes	9
2.1. Période et fréquence d'échantillonnage	9
2.2. Masses d'eau	10
2.3. Points de prélèvement	10
2.4. Données	11
2.4.1. Extraction	11
2.4.2. Fichiers complémentaires	12
2.4.3. Sélections et pré-traitements	12
2.5. Métriques, indices, indicateurs, grilles et EQR	13
2.5.1. Définitions	13
2.5.2. Élément de qualité bilan d'oxygène	13
2.6. Confiance et précision	14
3. Résultats	14
3.1. Enregistrements	14
3.2. Classement des masses d'eau	15
3.3. Confiance et précision	16
4. Conclusion	16
5. Bibliographie	16
6. Annexes	18
6.1. Table des points DCE et supplémentaires	18
6.2. Fiches masse d'eau	26

1. Introduction

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE 2000/60/CE) du 23 octobre 2000 définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen. Elle fixe un objectif de bon état écologique et chimique pour les eaux superficielles. La Directive s'appuie sur l'évaluation d'un certain nombre d'éléments de qualité pour définir l'état global d'une masse d'eau. La liste des éléments de qualité à prendre en compte varie selon la catégorie de la masse d'eau.

Le bilan d'oxygène figure parmi les éléments de qualité physico-chimiques retenus pour la classification de l'état écologique des masses d'eaux littorales, c'est à dire les masses d'eaux côtières et les masses d'eaux de transition. Les autres éléments de qualité physico-chimiques sont la température, la salinité, la transparence et les nutriments.

Pour la mise en œuvre de la DCE dans les eaux littorales, les autorités françaises s'appuient sur l'expertise de l'Ifremer auquel la circulaire 2007/20 du MEEDDAT/DE a confié la responsabilité de la surveillance des paramètres physico-chimiques, entre autres.

Le présent document est une évaluation réalisée sur les masses d'eaux retenues au titre du contrôle de surveillance, à partir des données disponibles dans Quadrige² sur la période 2003-2008 et en l'état des décisions. Les résultats présentés se limitent strictement à ceux de l'évaluation assortis d'un commentaire d'expertise.

2. Matériels et méthodes

2.1. Période et fréquence d'échantillonnage

L'oxygène dissous est un paramètre vital qui gouverne la majorité des processus biologiques des écosystèmes aquatiques. En dessous de certaines concentrations, de nombreuses espèces vivantes meurent. Les concentrations en oxygène dissous dans l'eau de mer dépendent de facteurs physiques (température, salinité, mélange de la masse d'eau), chimiques (oxydation) et biologiques (photosynthèse, respiration).

Les phénomènes anoxiques en zone côtière sont donc généralement observés en période estivale (température de l'eau élevée) après une efflorescence phytoplanctonique (décomposition de la biomasse phytoplanctonique), à marée basse et en période de mortes-eaux (stratification verticale de la colonne d'eau). L'épuisement en oxygène dissous est aggravé au fond de la colonne d'eau (zone d'accumulation de

détritus organiques en décomposition) et dans les zones à faible renouvellement des eaux (lagunes, baies à faible courant résiduel).

Les prescriptions pour le contrôle de surveillance, décrites dans la circulaire DCE 2007/20, regroupent les prélèvements d'eau nécessaires aux différents paramètres suivis par la DCE pour des problèmes opérationnels de terrain. Aussi, les prélèvements pour la mesure de l'oxygène dissous sont réalisés avec une fréquence mensuelle en période estivale (de juin à août pour les masses d'eaux de transition de Méditerranée et de juin à septembre pour toutes les autres masses d'eaux) au fond et en sub-surface de la colonne d'eau : il y a donc peu de chances de mesurer un événement anoxique au cours de ces 3 ou 4 prélèvements annuels sachant que les mesures d'oxygène dissous sont effectuées lors des sorties programmées pour le phytoplancton (biomasse et abondance) à la pleine mer plus ou moins deux heures.

Les méthodes de prélèvement et d'analyse sont détaillées dans Daniel (2007) et Aminot & Kérouel (2004).

2.2. Masses d'eau

110 masses d'eau ont été désignées pour le contrôle de surveillance (dont 14 sont aussi des masses d'eau de référence), avec une répartition par Agence de l'Eau qui est la suivante : 5 pour AP, 13 pour SN, 41 pour LB, 15 pour AG et 36 pour RMC.

2.3. Points de prélèvement

Le cadrage fait par la circulaire DCE 2007/20 en termes de sites concernés, de période et de fréquence d'échantillonnage, a été la base de la restructuration ou de l'adaptation des réseaux de surveillance concernés. Pour l'élément de qualité bilan d'oxygène, plusieurs réseaux ont été retenus pour acquérir les données nécessaires à l'évaluation. Il s'agit de :

- Réseau de Surveillance du Phytoplancton et des Phycotoxines (REPHY), réseau national ;
- Réseau National d'Observation (RNO), réseau national ;
- Suivi Régional des Nutriments (SRN), pour le Nord Pas de Calais ;
- Réseau Hydrologique du Littoral Normand (RHLN), pour la Normandie ;
- Arcachon Hydrologie (ARCHYD), pour le bassin d'Arcachon ;
- Réseau de Suivi Lagunaire (RSL), pour toutes les lagunes méditerranéennes, y compris corses ;

Les points de prélèvements sont listés dans Belin & Raffin (2008).

2.4. Données

2.4.1. Extraction

Les données sont extraites de la base Quadrigé² en date du 30 mars 2009 (mise en garde : l'ensemble des données mesurées en 2008 ne sont pas encore saisies à cette date). La période d'extraction considérée commence le 01/01/2003 et finit le 31/12/2008. Le choix de cette période répond à l'exigence de couvrir un plan complet de gestion de 6 ans. Toutes les données sont extraites indépendamment de leur état de validation et qualification.

Le code paramètre Quadrigé² est OXYGENE. Une extraction est réalisée pour tous les points des programmes¹ :

- ARCHYD ;
- REPHY ;
- RNOHYD ;
- RSLHYD ;
- SRN.

Les champs extraits sont :

- Lieu de surveillance : Identifiant ;
- Lieu de surveillance : Mnémonique ;
- Lieu de surveillance : Libellé ;
- Passage : Date ;
- Prélèvement : Niveau ;
- Prélèvement : Identifiant interne ;
- Echantillon : Identifiant interne ;
- Résultat : Code des programmes ;
- Résultat : Service saisisseur : Code ;
- Résultat : Service saisisseur : Libellé ;
- Résultat : Code paramètre ;
- Résultat : Libellé méthode ;
- Résultat : Symbole unité de mesure associé au quadruplet ;
- Résultat : Libellé unité de mesure associé au quadruplet ;
- Résultat : Valeur de la mesure ;
- Résultat : Valeur qualitative ;
- Résultat : Niveau de qualité.

¹ Un programme est considéré ici au sens d'un programme Quadrigé². A noter que le programme Quadrigé² REPHY comprend les données des réseaux REPHY et RHLN.

2.4.2. Fichiers complémentaires

La table des points DCE (Annexe 6.1.) est utilisée en support aux extractions effectuées précédemment. Elle identifie les points officiellement désignés DCE et supplémentaires (*i.e.* points non-DCE mais pris en compte pour cette première évaluation) et associe à chacun d'eux une masse d'eau².

2.4.3. Sélections et pré-traitements

De façon à sélectionner uniquement les valeurs pertinentes pour l'évaluation, les données issues des extractions sont filtrées en conservant :

- les enregistrements avec une mesure ;
- les enregistrements avec un numéro d'échantillon et ou un numéro de prélèvement ;
- les points présents dans la table des points DCE.
- sélection des enregistrements avec valeur minimum par échantillon ou prélèvement en cas de résultat multiple pour un même échantillon ou prélèvement ;
- sélection des données dont le champ « Niveau libellé » est égal à « Fond/sonde-1m » ;
- sélection des enregistrements avec valeur minimum par couple (point, date).

Les informations de la table des masses d'eau sont ajoutées aux données. Celles-ci sont ensuite sélectionnées pour cadrer aux périodes d'échantillonnage retenues dans le cadre de la DCE :

- juin à septembre : masses d'eaux côtières de Méditerranée et masses d'eaux côtières et de transition de mer du Nord et de Manche Atlantique ;
- juin à août : masses d'eaux de transition de Méditerranée.

Pour chaque point de prélèvement dans chaque masse d'eau, seul le plus faible résultat du mois est conservé afin de respecter la fréquence mensuelle de la DCE. Enfin, dans chaque masse d'eau et pour chaque mois on procède à une agrégation spatiale : s'il reste plusieurs mesures, on garde en priorité celles des points DCE et finalement on garde celle qui possède la plus faible valeur.

² La même table est utilisée pour l'évaluation de l'ensemble des paramètres hydrologiques et des paramètres biomasse et abondance phytoplanctonique.

2.5. Métriques, indices, indicateurs, grilles et EQR

2.5.1. Définitions

Le terme métrique désigne une méthode de calcul mais aussi le résultat de son application à l'ensemble des données d'un paramètre.

Un indice est une composition d'une ou plusieurs métriques.

Un indicateur (ou élément de qualité) est la combinaison de plusieurs indices.

Une grille est composée de quatre valeurs définissant les seuils entre les états « très bon », « bon », « moyen », « médiocre » et « mauvais ». Ici, arbitrairement, la borne inférieure est incluse et la borne supérieure est exclue.

Une valeur de référence est la valeur de très bon état fixée par expertise d'une métrique, indice ou indicateur. La valeur de référence utilisée pour le bilan d'oxygène a été calculée selon le principe adopté par le GIC pour le calcul de la valeur de référence de la chlorophylle-a (valeur EQR Très bon/Bon état multiplié par le seuil Très bon/Bon état).

Une métrique ou un indice peuvent être transformés en *Ecological Quality Ratio* (EQR) comme un rapport impliquant la valeur de référence et la valeur de la métrique ou de l'indice : il en résulte une quantité variant entre 0 et 1, 0 étant le plus mauvais score et 1 le meilleur. La transformation peut être appliquée de manière identique à la grille liée à la valeur de référence. Dans ce cas, le rapport est calculé avec chaque valeur de la grille.

2.5.2. Élément de qualité bilan d'oxygène

La métrique du bilan d'oxygène est le percentile 10 défini comme suit :

$$P_{10} = (1 - g) x_j + g x_{j+1}$$

avec

P_{10}

valeur du percentile 10

$x_1 x_2 \dots x_n$

valeurs ordonnées du paramètre oxygène dissous mesuré au fond de la colonne d'eau

n

nombre total de valeurs x

$p = 0.1$

$np = j + g$

j partie entière et g partie fractionnaire de np

Comme la concentration en oxygène est le seul paramètre utilisé, cet indice est également l'indicateur de l'élément de qualité.

La grille et la valeur de référence pour tous les groupes de masses d'eau sont les suivantes :

Groupes de masses d'eau	Grille de l'indice (mg/L)	Valeur de référence (mg/L)	Grille de l'EQR
toutes	1 - 2 - 3 - 5	8.33	0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6

2.6. Confiance et précision

Les intervalles de confiance et les probabilités d'appartenance à chacune des classes des indices sont obtenus par l'application de la méthode de rééchantillonnage du *bootstrap* (Davison & Hinkley, 1997) en utilisant le mois comme élément stratifiant afin de tenir compte de la saisonnalité des phénomènes.

Il faut noter que l'on considère généralement que le *bootstrap* ne devrait pas être appliqué sur des échantillons de taille inférieure à trente observations (Chernick, 2007). En dessous de ce seuil, c'est la représentativité de l'échantillon qui est en question et avec elle, la pertinence des estimations. Du fait du plan d'échantillonnage actuel pour l'élément de qualité « bilan d'oxygène » (selon la masse d'eau 3 ou 4 valeurs par an pendant 6 ans, soit au maximum 18 ou 24 valeurs), le seuil de 30 observations ne peut être atteint.

3. Résultats

3.1. Enregistrements

Le Tableau 1 montre l'évolution du nombre d'enregistrements extraits de la base Quadrige² lors de l'application de filtres successifs (cf. 2.4.3.) pour obtenir des données pertinentes pour l'évaluation de l'indicateur bilan d'oxygène.

Tableau 1 : Évolution du nombre d'enregistrements lors de l'application de filtres de pré-traitement.

Nombre d'enregistrements	Filtres
10 434	... extraction initiale
10 368	... présence d'une mesure
10 367	... numéro d'échantillon et/ou prélèvement associé à l'enregistrement
5 706	... sélection des points DCE et supplémentaires

Nombre d'enregistrements	Filtres
5 706	... numéro d'échantillon ou prélèvement unique
2 055	... niveau Fond/sonde-1m
2 003	... couple (point, date) unique
1 093	... période de juin à septembre
21	... points masses d'eaux de transition de Méditerranée
18	... points masses d'eaux de transition de Méditerranée et période de juin à août
1 072	... points manche et atlantique
1 090	... points manche, atlantique et méditerranée
489	... sélection d'un seul résultat par mois et par point
427	... sélection d'un seul résultat par mois et par masse d'eau

3.2. Classement des masses d'eau

Les résultats d'évaluation de chaque masse d'eau sont rassemblés sur une fiche. Ces fiches sont disponibles en Annexe.

Sur les 110 masses d'eau désignées pour le contrôle de surveillance, 64 ne disposent d'aucune mesure d'oxygène au cours des périodes estivales des années 2003 à 2008. Le Tableau 2 donne la répartition en classes de l'indicateur bilan d'oxygène sur les 46 masses d'eau disposant de données :

Tableau 2 : Répartition des masses d'eaux dans la grille de classement de l'indicateur bilan d'oxygène.

	1-Très bon	2-Bon	3-Moyen	4-Médiocre	5-Mauvais
Bilan d'oxygène	40	4	1	0	1

Les masses d'eau de qualité inférieure à « bon » sont :

- FRDT10 – Etang de Thau ;
- FRDT15a – Grand étang de Berre.

Ces deux lagunes méditerranéennes ont uniquement des mesures d'oxygène dissous enregistrées entre 2003 et 2006.

Les 4 masses d'eaux ayant un classement « bon » sont :

- la Côte Fleurie,
- la baie de Quiberon,
- la baie de Vilaine (côte),
- la baie de Vilaine (large).

3.3. Confiance et précision

Seules 7 masses d'eau sur les 46 évaluées pour l'élément de qualité bilan d'oxygène ont des effectifs compris dans une fourchette de 10% autour des effectifs attendus :

- FRHC16 – Le Havre – Antifer ;
- FRHC15 – Côte Fleurie ;
- FRHC14 – Baie de Caen ;
- FRHT06 – Baie des Veys (fond de baie estuarien et chenaux d'Isigny et de Carentan) ;
- FRHC09 – Anse de Saint-Vaast-la-Hougue ;
- FRHC03 – Ouest Cotentin ;
- FRHC01 – Archipel Chausey

Ces 7 masses d'eaux étaient surveillées dans le cadre du Réseau Hydrologique Littoral Normand (RHLN) avant la mise en place du contrôle de surveillance.

39 masses d'eau ont un effectif se situant en dehors de la fourchette de 10% autour des effectifs attendus.

4. Conclusion

Cette première évaluation est basée sur un plan de gestion s'étendant du 01/01/2003 au 31/12/2008. Du fait de la mise en place du contrôle de surveillance pour le paramètre oxygène dissous uniquement en 2007 pour les zones Mer du Nord et Manche-Atlantique et en 2008 pour la Méditerranée, seules 7 masses d'eaux sur les 110 désignées pour le contrôle de surveillance ont un nombre de données proches de celles imposées par la circulaire DCE 2007/20. La qualité de l'évaluation de l'élément qualité bilan d'oxygène dans l'ensemble des masses d'eau va donc naturellement progresser au fur et à mesure de l'acquisition des données.

5. Bibliographie

Aminot A., Kérouel R., 2004. Hydrologie des écosystèmes marins. Paramètres et analyses. Éd. Ifremer, 336 p.

Belin C. & Raffin B., février 2008. REPHY, Réseau de Surveillance du Phytoplancton et des Phycotoxines. Inventaire cartographique des points de prélèvement actifs. Document Ifremer / SE3L / EMP / DYNECO.

Belin C., 2008. Document de prescription. Cahier de Procédures et de Programmation REPHY 2008. Date d'application : 25 février 2008.

Chernick, M.R. (2007). Bootstrap Methods: A Guide for Practitioners and Researchers, 2nd Edition. Wiley, New York.

Circulaire DCE 2007/20 du 5 mars 2007, relative à la constitution et la mise en œuvre du programme de surveillance (contrôle de surveillance, contrôles opérationnels, contrôles d'enquête et contrôles additionnels) pour les eaux littorales (eaux de transition et eaux côtières) en application de la directive 2000/60/DCE du 23 octobre 2000.

Daniel A., février 2007. Consignes pour le prélèvement d'échantillons d'eau en vue de mesures hydrologiques. Document Ifremer / SE3L / DYNECO.

Davidson A., Hinkley D.V., 1997. Bootstrap Methods and Their Application. Cambridge University Press.

Directive n° 2000/60/CE du 23 octobre 2000 du Parlement européen et du Conseil, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

6. Annexes

6.1. Table des points DCE et supplémentaires

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRAC02	1001022	Point 1 SRN Dunkerque	OUI		
FRAC04	2003002	Point 1 SRN Boulogne	OUI		
FRAC05	3006001	At so	OUI		
FRAT01	3006022	Bif	OUI		
FRHC17	4007015	Dieppe 1 mille	OUI		Ce point appartient à la ME FRHC18 mais est utilisé pour la ME FRHC17
FRHC17	4009001	Fécamp digue	OUI	OUI	
FRHC17	4009017	Fécamp 1 mille	OUI	OUI	
FRHC17	4009301	Paluel référence 1	OUI	OUI	
FRHC16	5010001	Antifer ponton pétrolier	OUI		
FRHT03	5011201	Seine 1	OUI		
FRHT03	5011007	Bouée Carosse	OUI	OUI	
FRHT03	5011202	Seine 2	OUI	OUI	
FRHT03	5011204	Seine 4	OUI	OUI	
FRHT03	5011205	Seine 5	OUI	OUI	
FRHT03	5011208	Honfleur - bouée 20	OUI	OUI	
FRHT03	5011213	Le Ratier (b)	OUI	OUI	
FRHT03	5011225	Seine 25	OUI	OUI	
FRHT03	5011228	Bouée 16	OUI	OUI	
FRHT03	5011244	Seine 44	OUI	OUI	
FRHC15	6012008	Cabourg	OUI		
FRHC14	6012001	Ouistreham 1 mille	OUI		
FRHC14	6013024	Luc 1 mille	OUI		
FRHC13	6013005	St Aubin les Essarts	OUI		

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRHT06	7014023	Géfosse	OUI		
FRHC09	7015031	La Hougue	OUI		
FRHC09	7015029	St Vaast Sud	OUI	OUI	
FRHC061	8017020	Digue de Querqueville	OUI		
FRHC061	8017019	Rade de Cherbourg	OUI	OUI	
FRHC04	9018007	Dielette	OUI		
FRHC04	9018311	Flamanville référence 11	OUI	OUI	
FRHC03	9020004	Pirou Bergerie Sud	OUI		
FRHC03	9021011	Donville	OUI		
FRHC01	10022001	Chausey	OUI		
FRHC02	10023049	Champeaux	OUI		
FRHC02	9021016	Pointe du Roc	OUI	OUI	
FRHC02	10023048	Hacqueville 1 mille	OUI	OUI	
FRGC01	10023001	Mont St Michel	OUI		
FRGC01	10023024	Cancale nord (b)	OUI	OUI	
FRGC03	12025037	les Hébihens	OUI		
FRGC03	12025001	St Cast	OUI	OUI	
FRGC05	13028012	Saint-Quay	OUI		
FRGC05	13027030	Dahouët	OUI	OUI	
FRGC07	14029050	Loguivy	OUI		
FRGC07	14029001	Bréhat	OUI	OUI	
FRGT03	14029051	Roche Jagu, aval confluent Leff - 152E06	OUI		
FRGT03	14029052	Ledano-amont - 152E07	OUI		
FRGT03	14029026	Pont de Lézardrieux - 152E08	OUI		
FRGC08	15032029	Les 7 Îles	OUI		
FRGC10	15032028	Trébeurden	OUI		
FRGC10	15032010	Locquemeau	OUI	OUI	
FRGC11	16033058	St Pol large	OUI		
FRGT06	16033059	Estuaire (aval Pennelée) - MX12	OUI		
FRGT06	16033060	Chenal aval Locquenolé Dourduff - MX13	OUI		
FRGT06	16033001	Pen al Lann	OUI	OUI	

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRGC13	17035035	Argenton en Landunvez	OUI		
FRGC13	17035015	Argenton	OUI	OUI	
FRGT08	17035032	Le Diouris - 29AW03	OUI		
FRGT08	17035033	Aval anse de Keradraon - 29AW09	OUI		
FRGT08	17035034	Aval Moulin de l'Enfer - AW11	OUI		
FRGC18	17035030	Ouessant - cale de Porz Arlan	OUI		
FRGC16	18038012	Lanvéoc large	OUI		
FRGC16	18038025	Lanvéoc	OUI	OUI	
FRGC16	18038205	Roscanvel (b)	OUI	OUI	
FRGC16	18038206	Poulmic (a)	OUI	OUI	
FRGT10	18037014	Pointe St Yves - 29EL14	OUI		
FRGT10	18037015	Aval la grande Palud - 29EL12	OUI		
FRGT10	18037001	Le Passage (a)	OUI	OUI	
FRGT10	18037208	Albert Louppe	OUI	OUI	
FRGT10	18037209	Landerneau - aval	OUI	OUI	
FRGT10	18037230	La Forest	OUI	OUI	
FRGT10	18037231	Pen an Trein (b)	OUI	OUI	
FRGT10	18037232	Kreisker	OUI	OUI	
FRGT10	18037233	Balise St Jean	OUI	OUI	
FRGT10	18037234	St Jean	OUI	OUI	
FRGT10	18037235	Le Dreff	OUI	OUI	
FRGT10	18037236	Le Passage (c)	OUI	OUI	
FRGT12	18038062	Aval Guily Glaz - 29AL33	OUI		
FRGT12	18038063	Aval confluence Douffine - 29AL36	OUI		
FRGT12	18038065	Pont de Terenez - 29AL38	OUI		
FRGT12	18038207	Landevennec (b)	OUI	OUI	
FRGT12	18038212	Kermorguen	OUI	OUI	
FRGT12	18038216	Dineault	OUI	OUI	
FRGT12	18038217	Anse Garvan	OUI	OUI	
FRGT12	18038218	Ty an Aot	OUI	OUI	
FRGT12	18038219	Tregarvan	OUI	OUI	

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRGT12	18038220	Pointe de Langoat	OUI	OUI	
FRGT12	18038221	Ster ar C'haro	OUI	OUI	
FRGT12	18038222	Terenes	OUI	OUI	
FRGT12	18038223	Porz al Lestr	OUI	OUI	
FRGT12	18038224	Bouée 13	OUI	OUI	
FRGT12	18038225	Port Styvell	OUI	OUI	
FRGT13	20040014	Pont d'Audierne - 29GY05	OUI		
FRGC20	19039017	Kervel large	OUI		
FRGC20	19039001	Kervel	OUI	OUI	
FRGC26	20040001	Tronoen	OUI		
FRGC28	21043016	Concarneau large	OUI		
FRGC28	21041003	Men Du	OUI	OUI	
FRGT14	21042030	Face moulin marée - 29PA16	OUI		
FRGT14	21042033	Cale de Rosquemo - PA17	OUI		
FRGT15	21042031	Aval port Corniguel - 29OD08	OUI		
FRGT15	21042032	Phare du Coq - 29OD16	OUI		
FRGT16	22044023	Face anse Kergourlet - 29AV04	OUI		
FRGT16	22044030	Amont port Kerdruc Rosbras - 29AV02	OUI		
FRGT17	22044024	Moulin mer - 29BE08	OUI		
FRGT17	22044025	Estuaire amont Isle - 29BE26	OUI		
FRGT17	22044026	Estuaire face porte neuve - 29BE28	OUI		
FRGT18	22044027	Pont St Maurice - 29LA03	OUI		
FRGT18	22044028	Cost er Lann - 29LA05	OUI		
FRGT18	22044029	Queblen - 29LA11	OUI		
FRGT19	23045050	Aval Le Scav - 56B510	OUI		
FRGT19	23045051	Saint Christophe - 56B530	OUI		
FRGT19	23045207	Vieux Pont (56)	OUI	OUI	
FRGT19	23045209	Arsenal (69)	OUI	OUI	
FRGT20	23045049	Citadelle - B600	OUI		
FRGT20	23045052	Pont du Bonhomme - B480	OUI		
FRGT20	23045053	Rade de Lorient - B560	OUI		

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRGT20	23045201	Le Blavet (89)	OUI	OUI	
FRGT20	23045202	Rade de Lorient (102)	OUI	OUI	
FRGT20	23045212	Beg er Men (94)	OUI	OUI	
FRGT20	23045214	Le Ter (110)	OUI	OUI	
FRGC34	23045516	Lorient 16	OUI		
FRGC34	23045001	Groix nord	OUI	OUI	
FRGC34	23045203	Sortie rade (115)	OUI	OUI	
FRGC34	23045204	Passe du sud (140)	OUI	OUI	
FRGC34	23045215	Locmalo (126)	OUI	OUI	
FRGC35	24046010	Etel - Pierres noires	OUI		
FRGC42	25048005	Taillefer	OUI		
FRGC36	25049001	Men er Roue	OUI		
FRGC39	26054003	Creizic	OUI		
FRGC45	27057064	Nord Dumet	OUI		
FRGC45	27059001	Le Croisic (a)	OUI	OUI	
FRGC44	27057005	Ouest Loscolo	OUI		
FRGT27	27057061	Aval Tréguier - 56V100	OUI		
FRGT27	27057062	Le Petit Sécé - 56V120	OUI		
FRGC46	28060045	Pointe St Gildas large	OUI		
FRGC46	28060205	Bouée Heuler	OUI	OUI	
FRGC46	28060024	Pornichet	OUI	OUI	
FRGT28	28060046	Saint-Nazaire - 44 L029 (149200)	OUI		
FRGT28	28060047	Cordemais - 44 L028 (148500)	OUI		
FRGT28	28060048	Indre - 44 L015 (148000)	OUI		
FRGT28	28060049	Ste Luce - 44 LO14 (137000)	OUI		
FRGT28	28060050	Saint Géréon - 44 L013 (136600)	OUI		
FRGT28	28060025	Pointe St Gildas (a)	OUI	OUI	
FRGT28	28060202	Villes - Martin (b)	OUI	OUI	
FRGT28	28060203	Fort de Lève	OUI	OUI	
FRGT28	28060207	Chantier naval	OUI	OUI	
FRGT28	28060209	Brillantes	OUI	OUI	

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRGT28	28060210	Carnet	OUI	OUI	
FRGT28	28060212	Donges	OUI	OUI	
FRGC48	28061064	Bois de la Chaise large	OUI		
FRGC48	28061004	Bois de la Chaise (a)	OUI	OUI	
FRGC48	28061044	Fromentine	OUI	OUI	
FRGC47	29062005	Ile d'Yeu est	OUI		
FRGC47	29062007	Port Joinville	OUI	OUI	
FRGC47	29062011	Yeu large	OUI	OUI	
FRGC50	29063017	Large pointe grosse terre	OUI		
FRGC50	29063013	Ecluse Gachère	OUI	OUI	
FRGC53	30065019	Filière w	OUI		
FRGC53	30065002	L'Eperon (terre)	OUI	OUI	
FRGC53	30066001	La Carrelère	OUI	OUI	
FRGT31	30066022	Pont du Brault - S86	OUI		
FRFC01	31067009	Nord Saumonards	OUI		
FRFC02	32071002	Auger	OUI		
FRFT01	32069010	Les Fontenelles	OUI		
FRFT02	32072027	Cotard	OUI		
FRFT04	33075208	Gironde 8	OUI	OUI	le point DCE n'est pas encore créé pour cette ME
FRFT04	33075209	Gironde 9	OUI	OUI	le point DCE n'est pas encore créé pour cette ME
FRFT04	33075214	Gironde 14	OUI	OUI	le point DCE n'est pas encore créé pour cette ME
FRFC07	34077059	Bouée 7	OUI		
FRFC06	34077061	Teychan bis	OUI		
FRFC06	34077067	Jacquets	OUI		
FRFC06	34077071	Comprian (e)	OUI		
FRFC08	35079007	Capbreton	OUI		
FRFC09	34078006	Hossegor	OUI		
FRFT07	35079010	Adour 2	OUI		
FRFC11	35079008	Saint Jean de Luz	OUI		
FRFT08	35079009	Txingudi	OUI		
FRDC01	36080002	Banyuls-Sola	OUI		

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRDC02a	36081002	Barcares	OUI		
FRDT02	36083002	Parc Leucate 2	OUI		
FRDT02	36083376	LES - Leucate Sud	OUI		
FRDT02	36083374	LEN - Leucate Nord	OUI		
FRDT03	36084313	LAP - La Palme	OUI		
FRDT04	36085333	BGN - Bages Nord	OUI		
FRDT04	36085334	BGM - Bages Milieu	OUI		
FRDT04	36085335	BGS - Bages Sud	OUI		
FRDC02c	37088023	Agde	OUI		
FRDT09	37087382	BAN - Bagnas	OUI		
FRDT10	37087001	Bouzigues (a)	OUI		
FRDT10	37087380	PIS - Pisse-Saumes	OUI		
FRDT10	37087379	TE - Thau Est	OUI		
FRDC02f	37088013	Espiguette	OUI		
FRDT11b	37089001	Etang du Prévost (a)	OUI		
FRDT11b	37089371	PRE - Prévost Est	OUI		
FRDT11b	37090362	MEW - Méjean Ouest	OUI		
FRDT11a	37090359	ORW - Or Ouest	OUI		
FRDT11a	37090356	ORE - Or Est	OUI		
FRDC03	38093002	Rousty	OUI		
FRDC03	38094012	Courbe	OUI		
FRDT20	38094021	Grand Rhône	OUI		
FRDT20	38094207	Fos 7	OUI		
FRDT15a	38095008	Berre sud	OUI		
FRDT15a	38095204	Etang de Berre 4	OUI	OUI	
FRDC04	38094108	Anse de Carteau 2	OUI		
FRDC04	38094002	Antoine	OUI	OUI	
FRDC05	39096008	18A - Carry	OUI		
FRDC06b	39096013	Endoume	OUI		
FRDC07b	39097007	Cassis	OUI		
FRDC07e	39099003	21E - ile embiez	OUI		

Code masse eau	Identifiant point	Libellé point	Point DCE	Point supplémentaire	Commentaires
FRDC07g	40100011	22B - Toulon gde rade	OUI		
FRDC07g	40100001	Lazaret (a)	OUI	OUI	
FRDC07h	40103006	Ile du soleil	OUI		
FRDC08d	41107001	27B - Frejus est	OUI		
FRDC09d	41109006	Villefranche	OUI		Ce point appartient à la ME FRDC09c mais est utilisé pour la ME FRDC09d
FREC01ab	42118007	Calvi	OUI		
FREC02ab	43111005	Cap Corse	OUI		
FRET01	43112001	Biguglia 1 (nord)	OUI		
FRET01	43112002	Biguglia 2 (sud)	OUI		
FRET02	43114001	Diana centre	OUI		
FRET03	43114102	Etang d'Urbino - centre	OUI		
FRET04	43115002	Palu	OUI		
FREC02d	43111006	Sud Bastia	OUI		Ce point appartient à la ME FREC02c mais est utilisé pour la ME FREC02d
FREC03ad	43116007	Sant'Amanza 2	OUI		
FREC03eg	42117010	Pianottoli - Bruzzi	OUI		
FREC04ac	42118008	Cargèse	OUI		
FREC04ac	42117211	Iles Sanguinaires 2	OUI	OUI	

6.2. Fiches masse d'eau

FRHC17 – Pays de Caux (sud)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	19 (24)
	Indice	7.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.88 [0.9;0.94]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

Le effectif observé de Biomasse est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
04007015	Dieppe 1 mille	9	DCE
04009001	Fécamp digue	6	Supplémentaire
04009017	Fécamp 1 mille	4	Supplémentaire

Graphique(s)

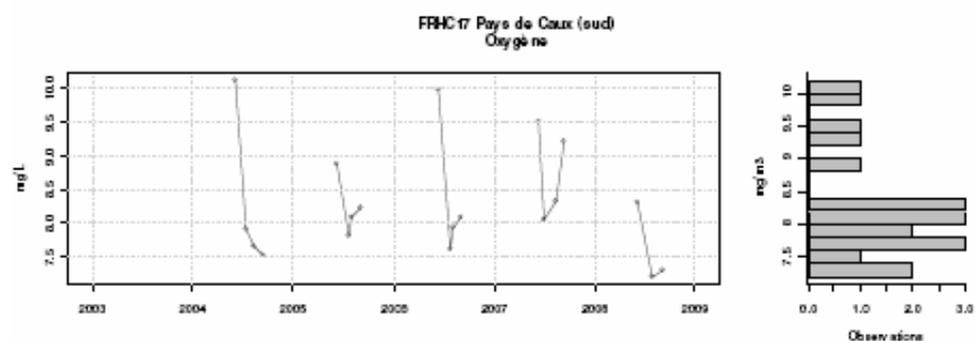


Figure 1 : Exemple de fiche masse d'eau

Les résultats concernant les éléments d'évaluation sont regroupés en fiches (Figure 1), à raison d'une fiche par masse d'eau. Les fiches masse d'eau sont présentées ci-après dans un ordre arbitraire consistant à suivre le littoral du nord jusqu'à la Corse.

Chaque fiche masse d'eau est identifiée en tête par son code et son libellé.

La première section décrit la masse d'eau : son écotype et son statut (*i.e.* surveillance, référence, intercalibration, turbide).

La seconde section affiche l'évaluation de la masse d'eau au regard de l'élément de qualité « bilan d'oxygène ». L'indicateur, son intervalle de confiance, sa grille et le classement qui en découle souligné par la couleur correspondante sont donnés. La confiance est fournie sous la forme des cinq probabilités d'appartenance à chacune des classes d'état du meilleur au pire.

La troisième section est un commentaire d'expertise optionnel.

Un tableau supplémentaire établit la liste des points contributifs à l'évaluation en détaillant les identifiants et libellés des points contributifs ainsi que le nombre de mesures et le statut du point :

- DCE : point DCE ;
- Supplémentaire : point non-DCE, pris en compte pour cette première évaluation.

Un graphique représente la série temporelle des mesures d'oxygène utilisées pour le traitement et un histogramme la distribution des valeurs.

FRHC17 – Pays de Caux (sud)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	19 (24)
	Indice	7.2
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.86 [0.8;0.89]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

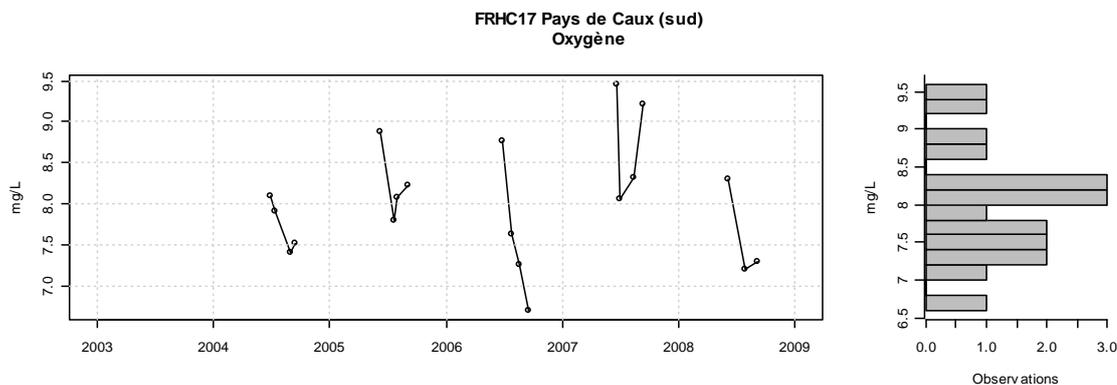
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
04007015	Dieppe 1 mille	9	DCE
04009001	Fécamp digue	6	Supplémentaire
04009017	Fécamp 1 mille	4	Supplémentaire

Graphique(s)



FRHC16 – Le Havre - Antifer

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	24 (24)
	Indice	6.7
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.8 [0.77;0.86]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	I
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

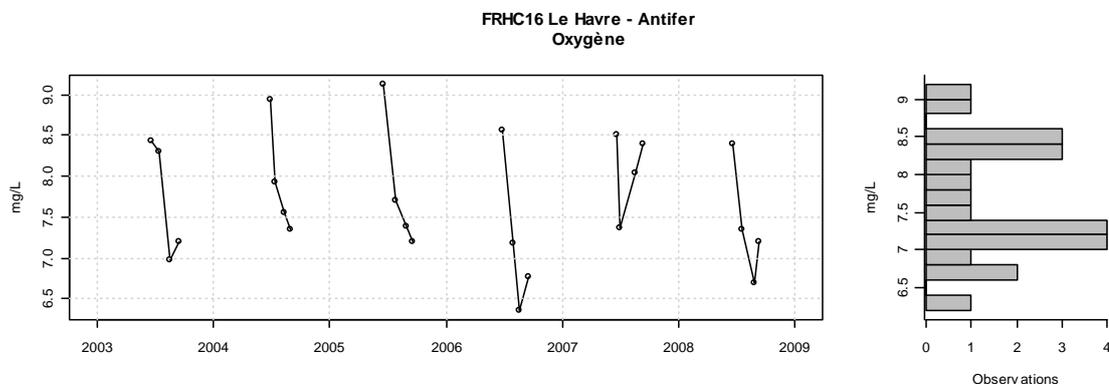
En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
05010001	Antifer ponton pétrolier	24	DCE

Graphique(s)



FRHT03 – Estuaire de Seine aval

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET manche atlantique
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	8 (24)
	Indice	7
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.84 [0.84;0.91]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

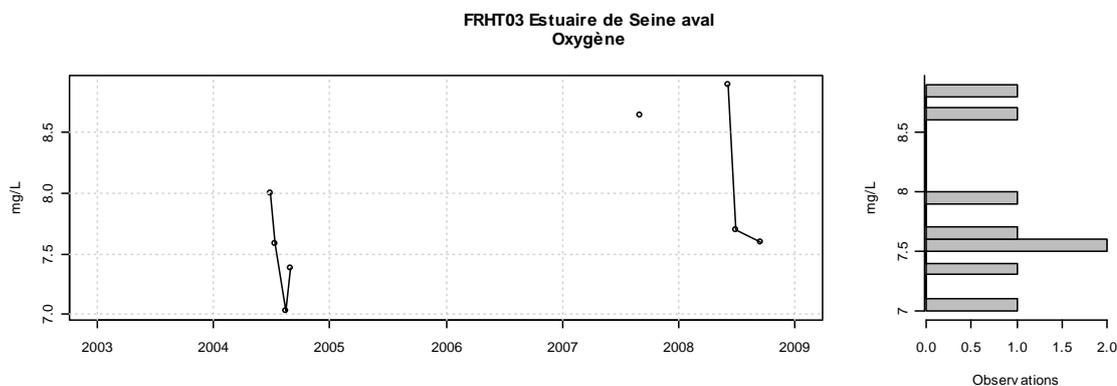
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
05011007	Bouée Carosse	5	Supplémentaire
05011201	Seine 1	3	DCE

Graphique(s)



FRHC15 – Côte Fleurie

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	24 (24)
	Indice	4.2
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.5 [0.47;0.65]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	2
	Confiance	6-94-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

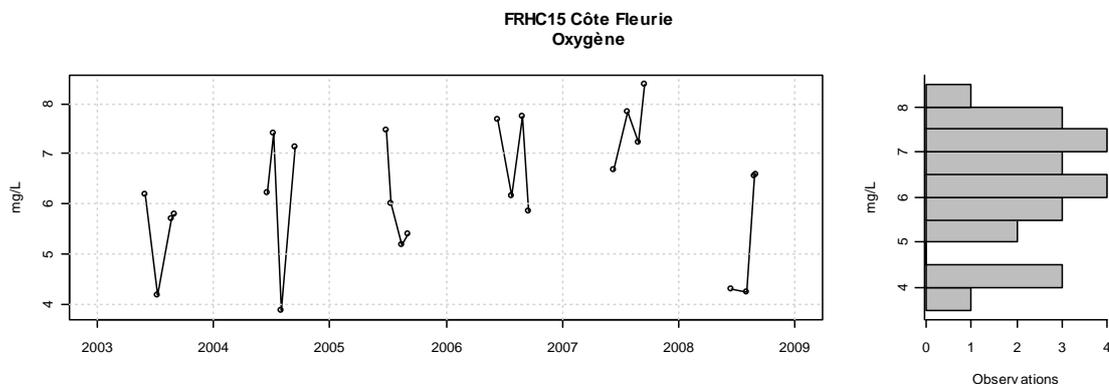
En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
06012008	Cabourg	24	DCE

Graphique(s)



FRHC14 – Baie de Caen

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	24 (24)
	Indice	6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.72 [0.71;0.74]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

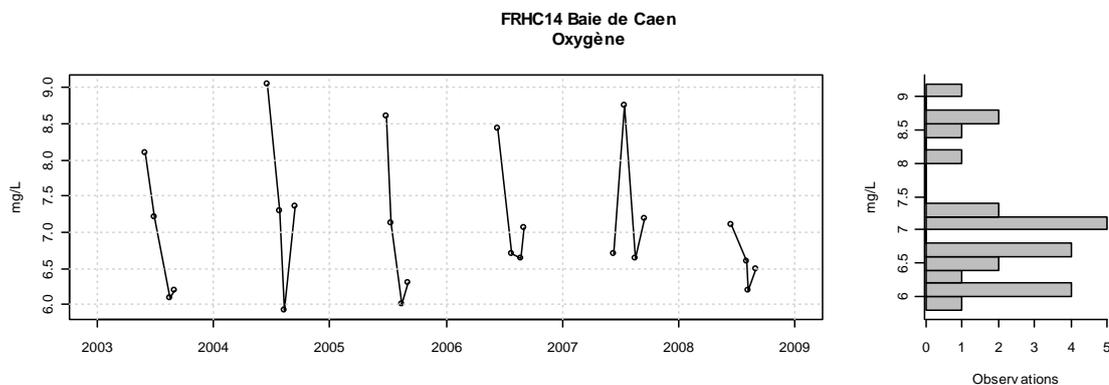
En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
06012001	Ouistreham 1 mille	10	DCE
06013024	Luc 1 mille	14	DCE

Graphique(s)



FRHC13 – Côte de Nacre (est)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	20 (24)
	Indice	6.4
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.77 [0.74;0.8]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

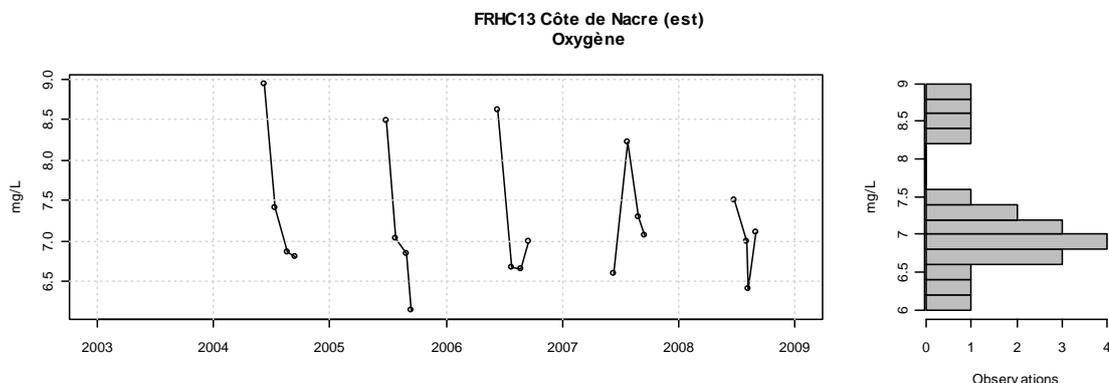
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
06013005	St Aubin les Essarts	20	DCE

Graphique(s)



FRHT06 – Baie des Veys (fond de baie estuarien et chenaux d'Isigny et de Carentan)

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET manche atlantique
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	24 (24)
	Indice	7.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.88 [0.85;0.89]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

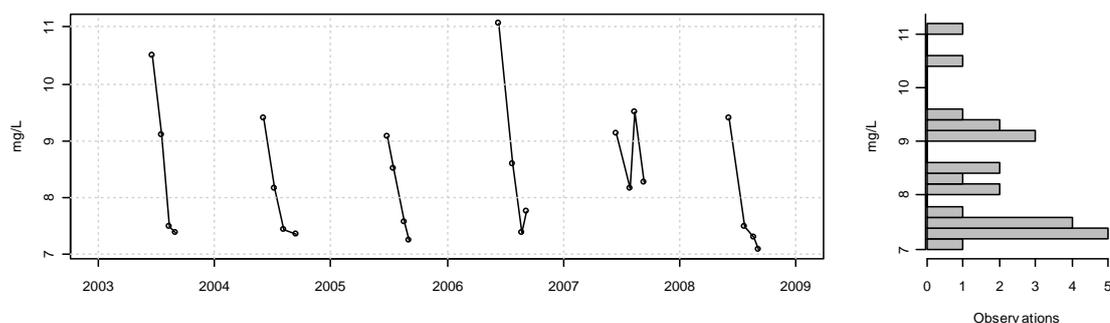
Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
07014023	Géfosse	24	DCE

Graphique(s)

FRHT06 Baie des Veys (fond de baie estuarien et chenaux d'Isigny et de Carentan)
Oxygène



FRHC09 – Anse de Saint-Vaast-la-Hougue

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	24 (24)
	Indice	7.1
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.85 [0.84;0.85]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

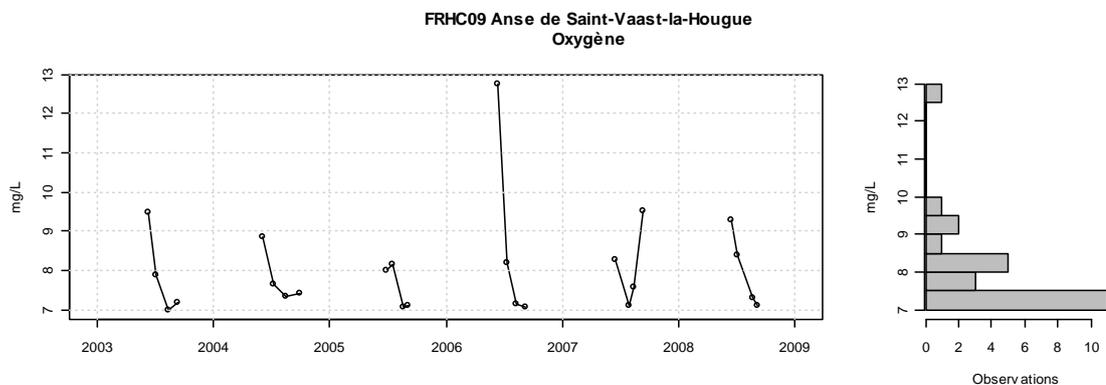
En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
07015029	St Vaast Sud	12	Supplémentaire
07015031	La Hougue	12	DCE

Graphique(s)



FRHC061 – Cherbourg (intérieur grande rade)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Oui
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	15 (24)
	Indice	7
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.84 [0.84;0.89]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

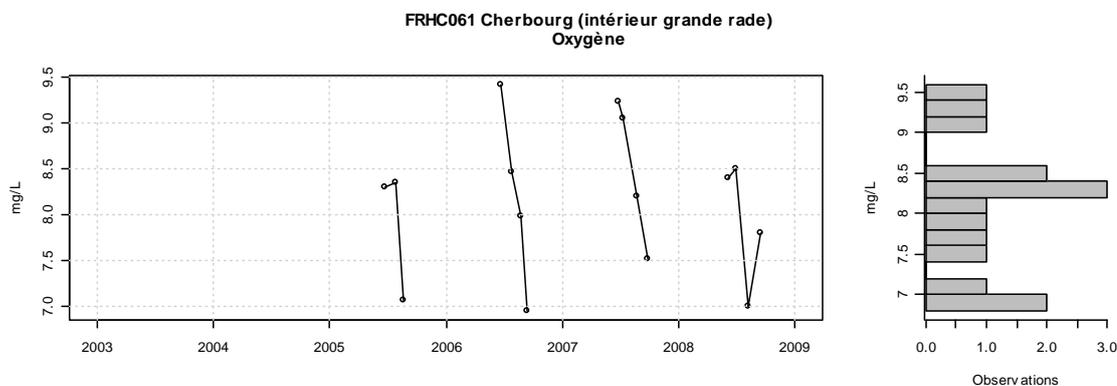
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
08017019	Rade de Cherbourg	3	Supplémentaire
08017020	Digue de Querqueville	12	DCE

Graphique(s)



FRHC04 – Cap de Carteret - Cap de la Hague

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	7.6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.91 [0.91;0.91]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

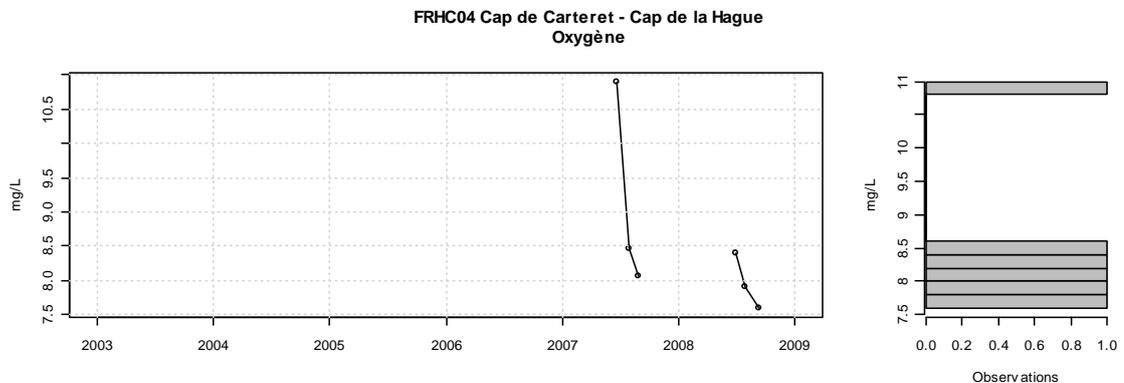
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
09018007	Dielette	6	DCE

Graphique(s)



FRHC03 – Ouest Cotentin

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Oui
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	24 (24)
	Indice	6.9
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.83 [0.68;0.89]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

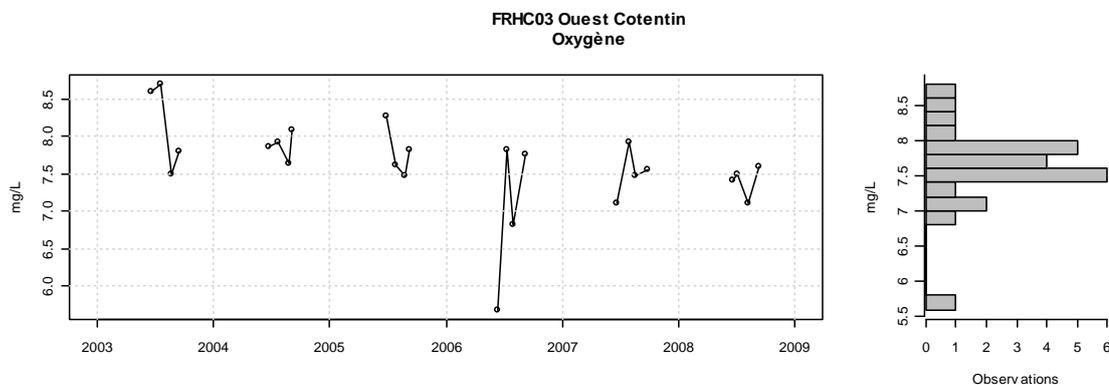
En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
09020004	Pirou Bergerie Sud	10	DCE
09021011	Donville	14	DCE

Graphique(s)



FRHC01 – Archipel Chausey

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Oui
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	24 (24)
	Indice	7.4
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.89 [0.89;0.91]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

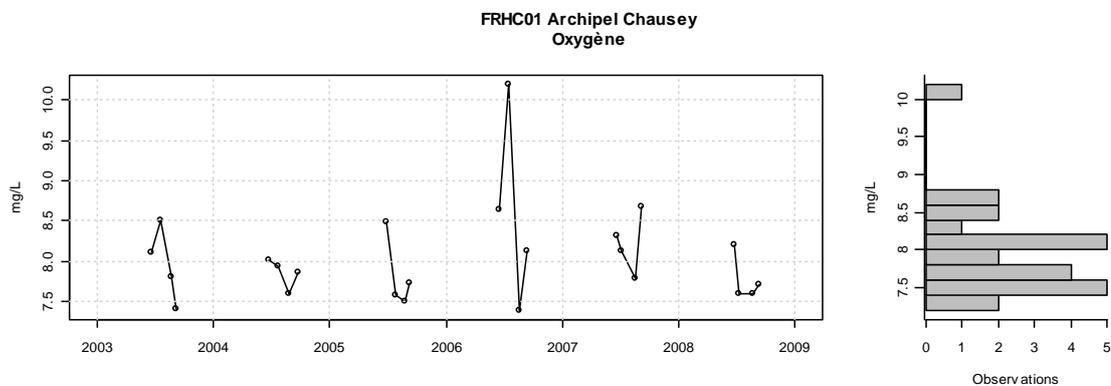
En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
10022001	Chausey	24	DCE

Graphique(s)



FRHC02 – Baie du Mont-Saint-Michel (centre baie)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Oui
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	17 (24)
	Indice	7.1
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.85 [0.83;0.89]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

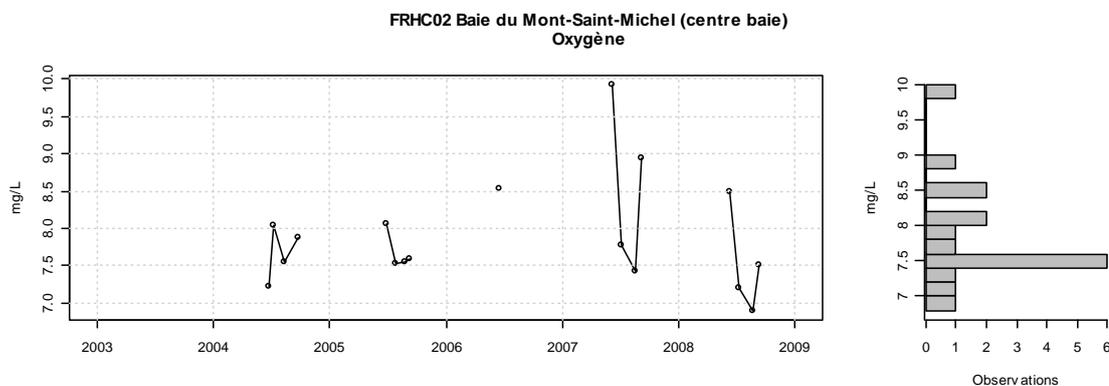
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
10023048	Hacqueville 1 mille	8	Supplémentaire
10023049	Champeaux	9	DCE

Graphique(s)



FRGC01 – Baie du Mont-Saint-Michel

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	8 (24)
	Indice	7.2
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.86 [0.86;0.88]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

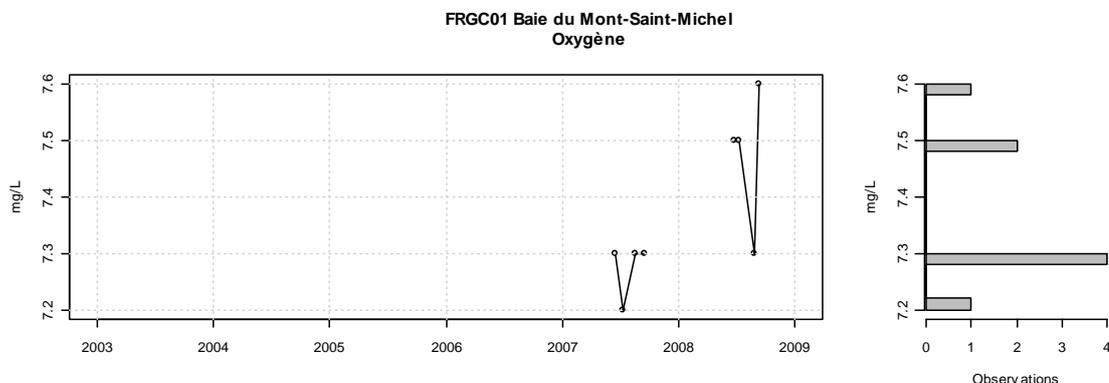
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
10023001	Mont St Michel	8	DCE

Graphique(s)



FRGC03 – Rance - Fresnaye

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	3 (24)
	Indice	7
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.84 [0.84;0.84]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

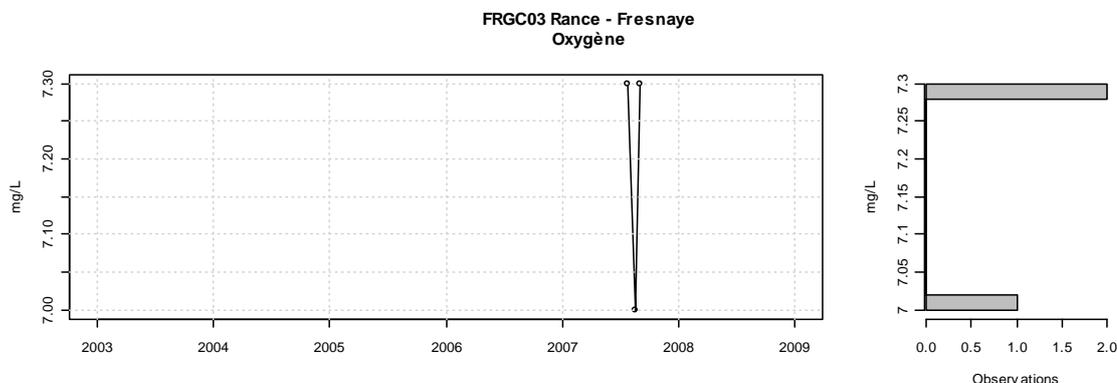
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
12025037	les Hébihens	3	DCE

Graphique(s)



FRGC05 – Fond Baie de Saint-Brieuc

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	4 (24)
	Indice	6.9
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.83 [0.83;0.83]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

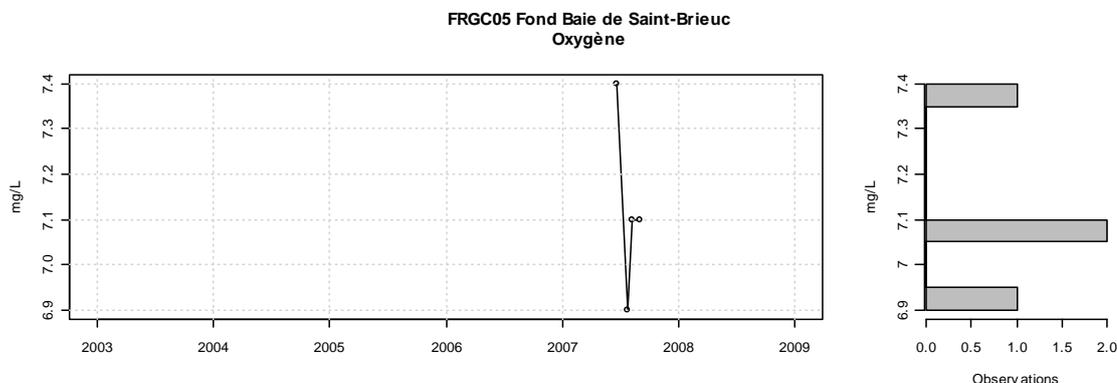
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
13028012	Saint-Quay	4	DCE

Graphique(s)



FRGC07 – Paimpol - Perros-Guirec

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Oui
ME d'intercalibration	Oui
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	3 (24)
	Indice	6.8
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.82 [0.82;0.82]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

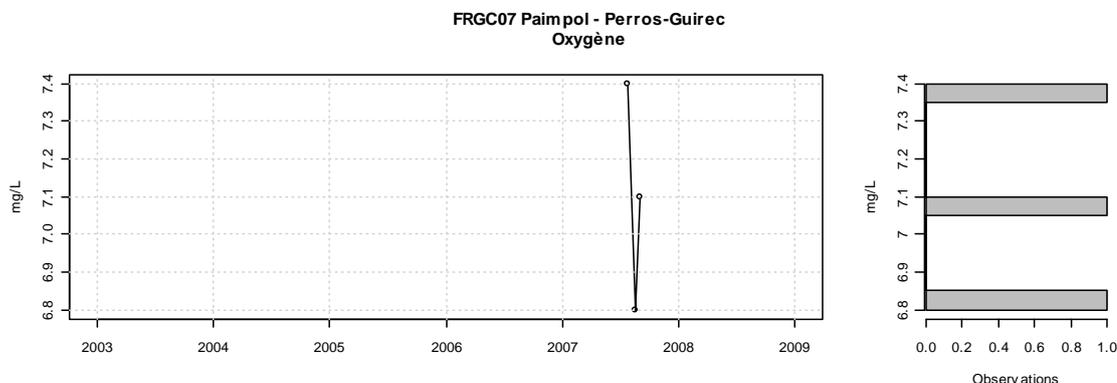
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
14029050	Loguivy	3	DCE

Graphique(s)



FRGC08 – Perros-Guirec (large)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	2 (24)
	Indice	7.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.88 [0.88;0.88]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

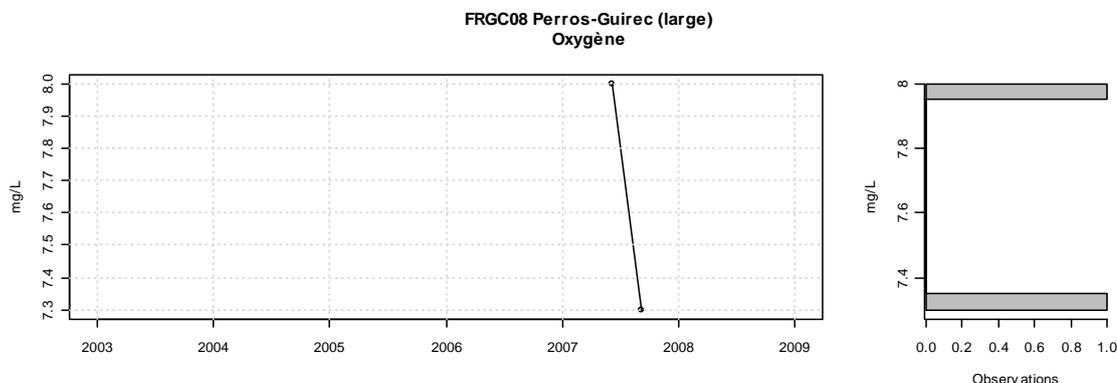
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
15032029	Les 7 Îles	2	DCE

Graphique(s)



FRGC10 – Baie de Lannion

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	3 (24)
	Indice	7.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.88 [0.88;0.88]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

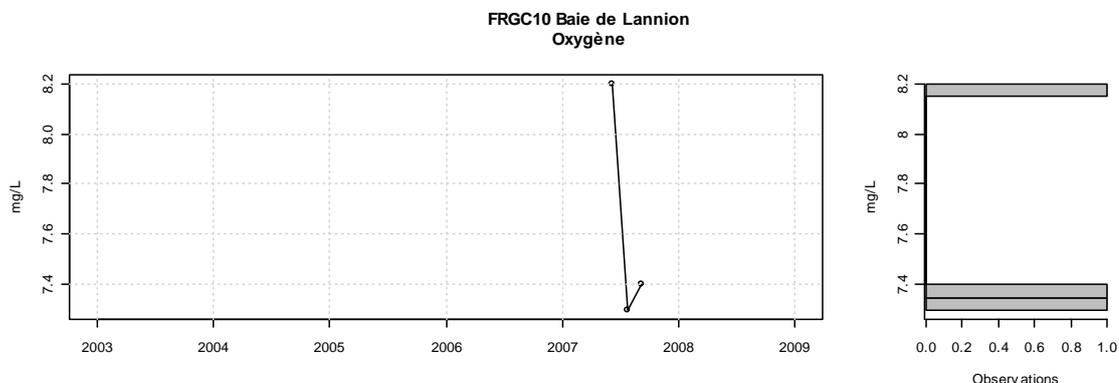
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
15032028	Trébeurden	3	DCE

Graphique(s)



FRGC11 – Baie de Morlaix

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Oui
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	3 (24)
	Indice	9.4
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	1 [1;1]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

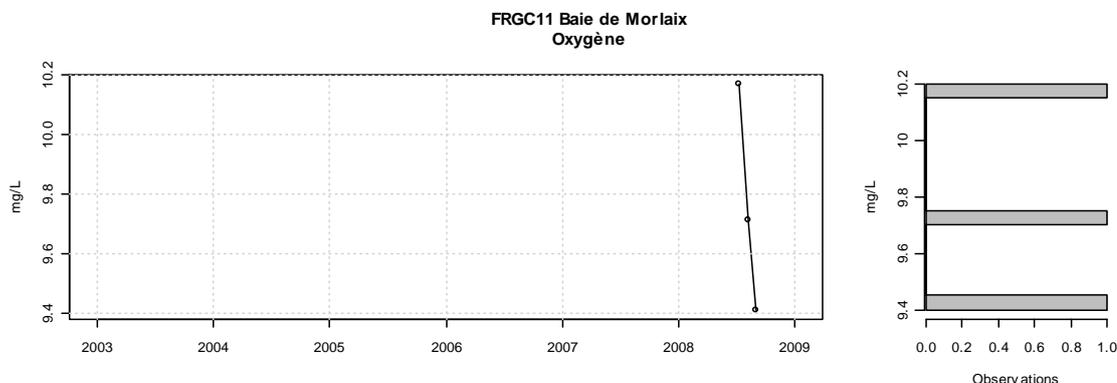
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
16033058	St Pol large	3	DCE

Graphique(s)



FRGC16 – Rade de Brest

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Oui
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	3 (24)
	Indice	9.2
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	1 [1;1]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

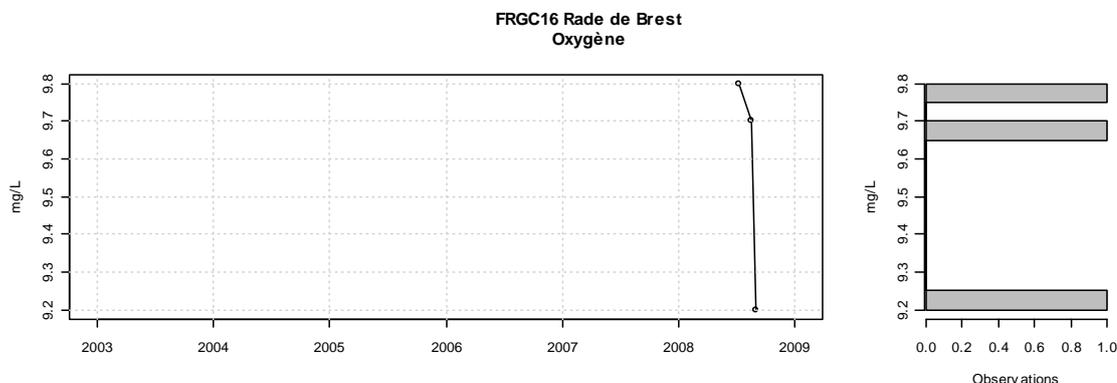
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
18038012	Lanvéoc large	3	DCE

Graphique(s)



FRGC20 – Baie de Douarnenez

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	4 (24)
	Indice	9
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	1 [1;1]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

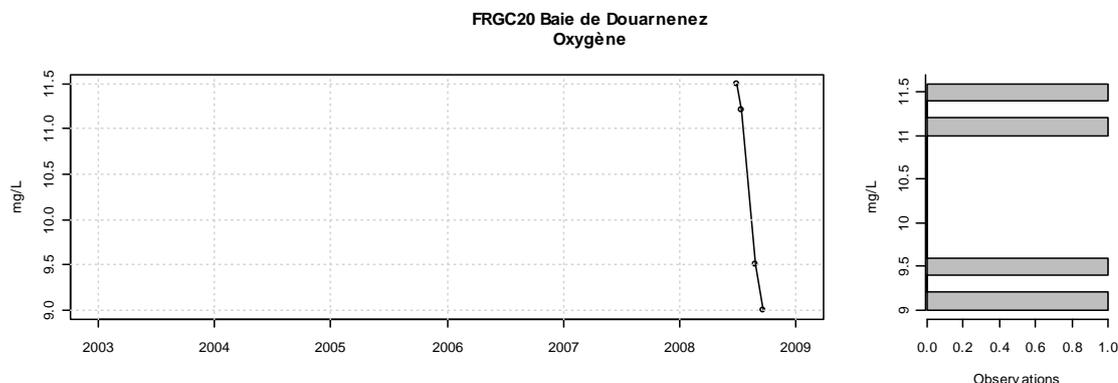
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
19039017	Kervel large	4	DCE

Graphique(s)



FRGC28 – Concarneau (large)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Oui
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	2 (24)
	Indice	7.2
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.86 [0.86;0.86]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

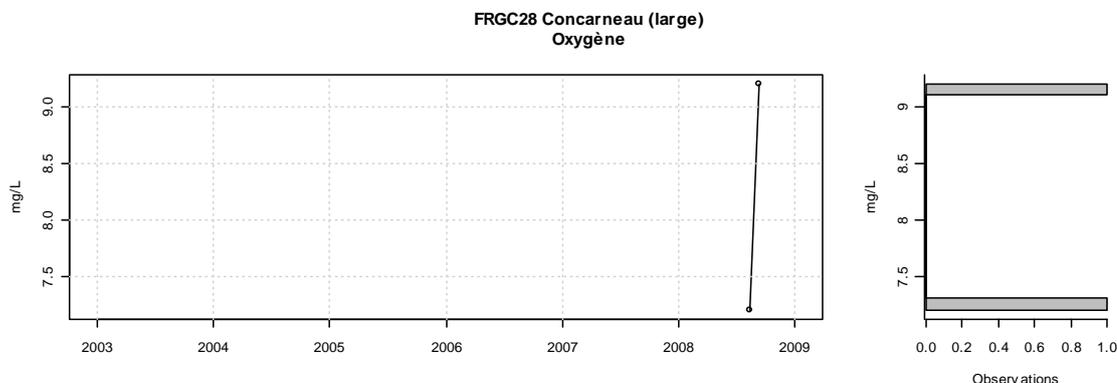
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
21043016	Concarneau large	2	DCE

Graphique(s)



FRGC34 – Lorient - Groix

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Oui
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	5.4
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.65 [0.65;0.65]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

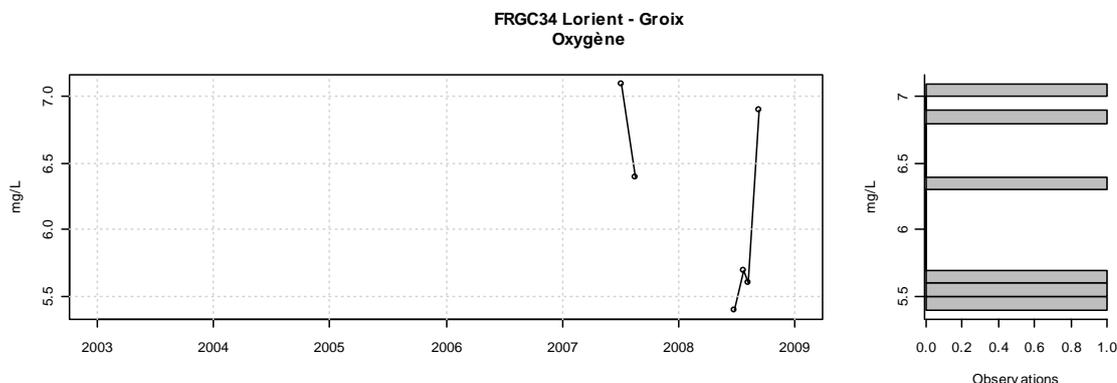
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
23045516	Lorient 16	6	DCE

Graphique(s)



FRGC35 – Baie d'Étel

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	5.2
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.62 [0.62;0.62]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

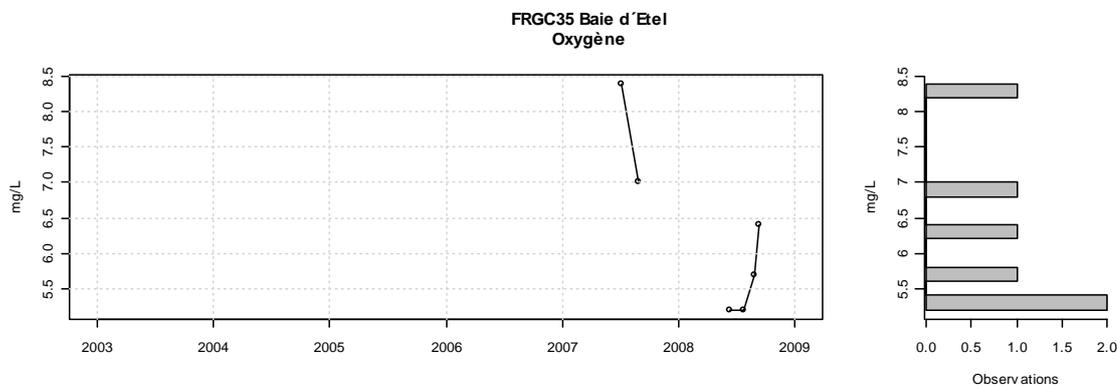
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
24046010	Étel - Pierres noires	6	DCE

Graphique(s)



FRGC42 – Belle-Ile

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	6.5
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.78 [0.78;0.78]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

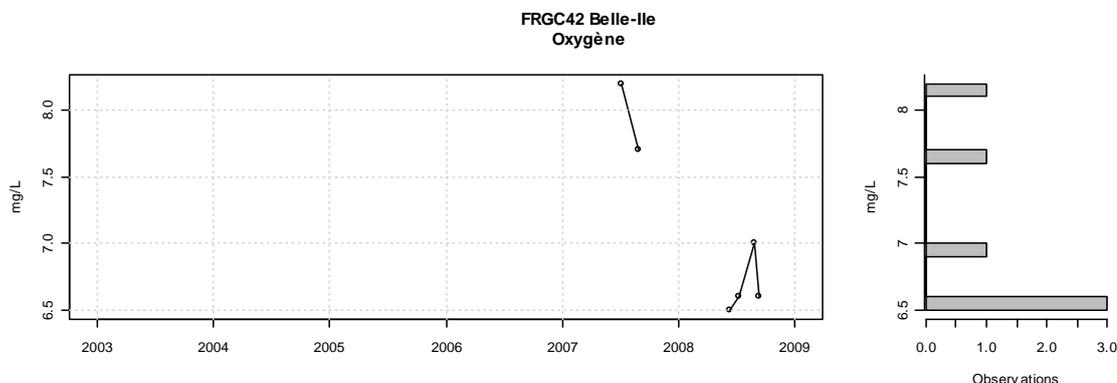
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
25048005	Taillefer	6	DCE

Graphique(s)



FRGC36 – Baie de Quiberon

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	7 (24)
	Indice	4,6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.55 [0.55;0.55]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	2
	Confiance	0-100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

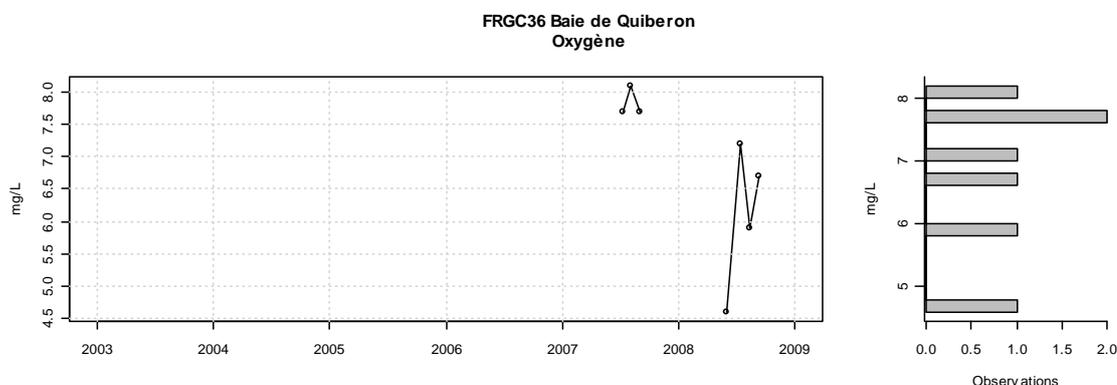
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
25049001	Men er Roue	7	DCE

Graphique(s)



FRGC39 – Golfe du Morbihan

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Oui
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	6.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.76 [0.76;0.77]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

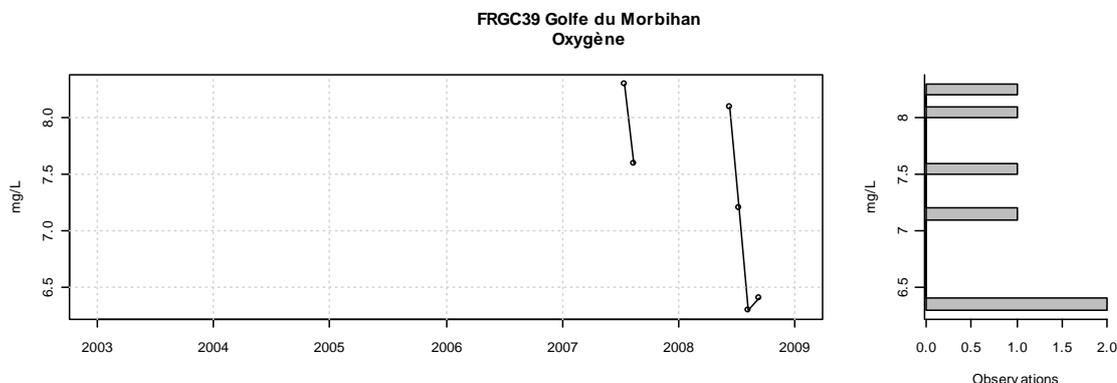
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
26054003	Creizic	6	DCE

Graphique(s)



FRGC45 – Baie de Vilaine (large)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	4 (24)
	Indice	3.5
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.42 [0.42;0.42]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	2
	Confiance	0-100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

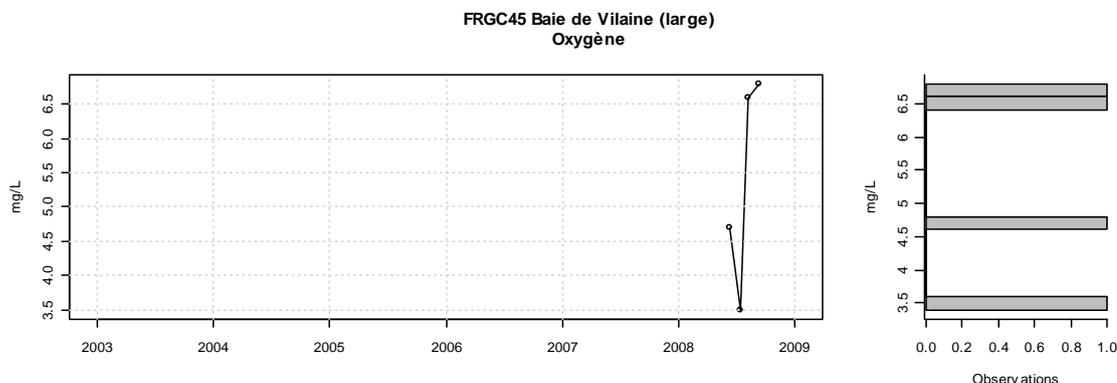
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
27057064	Nord Dumet	4	DCE

Graphique(s)



FRGC44 – Baie de Vilaine (côte)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	7 (24)
	Indice	4.1
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.49 [0.49;0.65]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	2
	Confiance	7-93-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

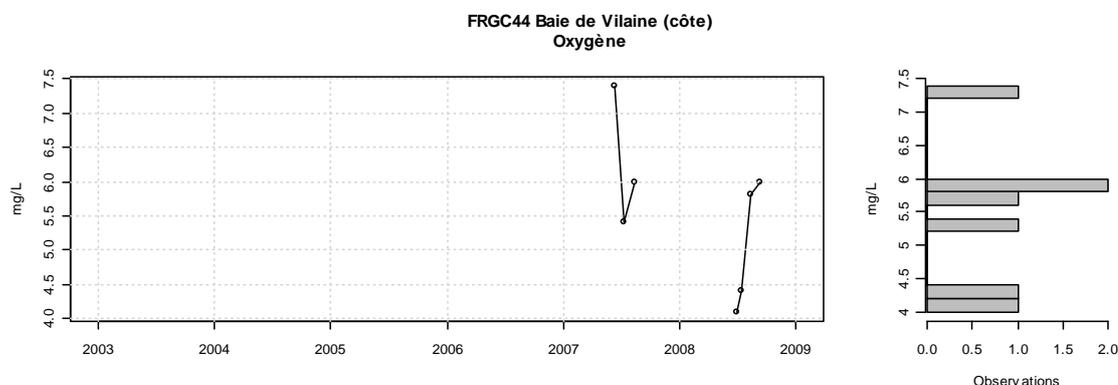
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
27057005	Ouest Loscolo	7	DCE

Graphique(s)



FRGC46 – Loire (large)

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	7 (24)
	Indice	7
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.84 [0.84;0.89]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

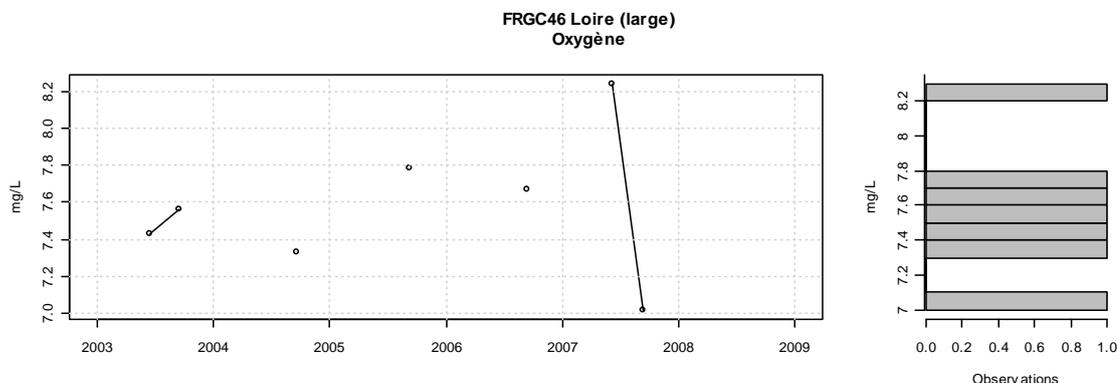
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
28060205	Bouée Heuler	7	Supplémentaire

Graphique(s)



FRGT28 – La Loire

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET manche atlantique
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Oui

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	7 (24)
	Indice	7.1
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.85 [0.85;0.89]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

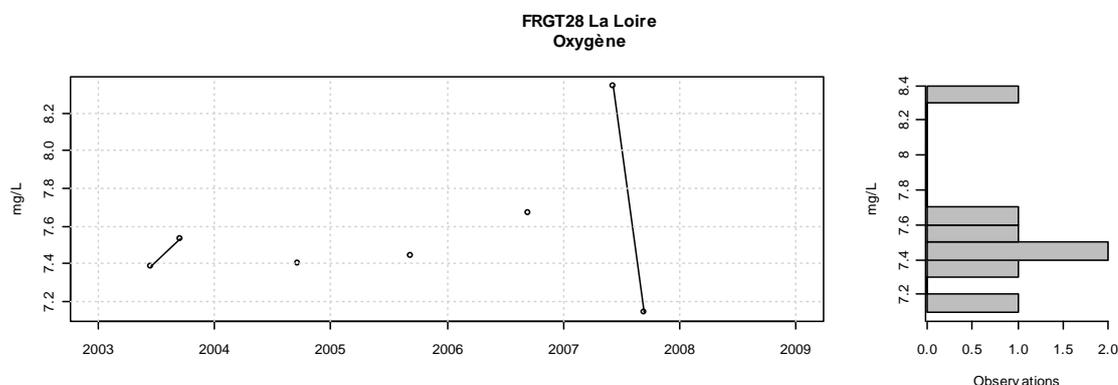
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
28060203	Fort de Lève	7	Supplémentaire

Graphique(s)



FRGC53 – Pertuis Breton

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	5.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.64 [0.64;0.8]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

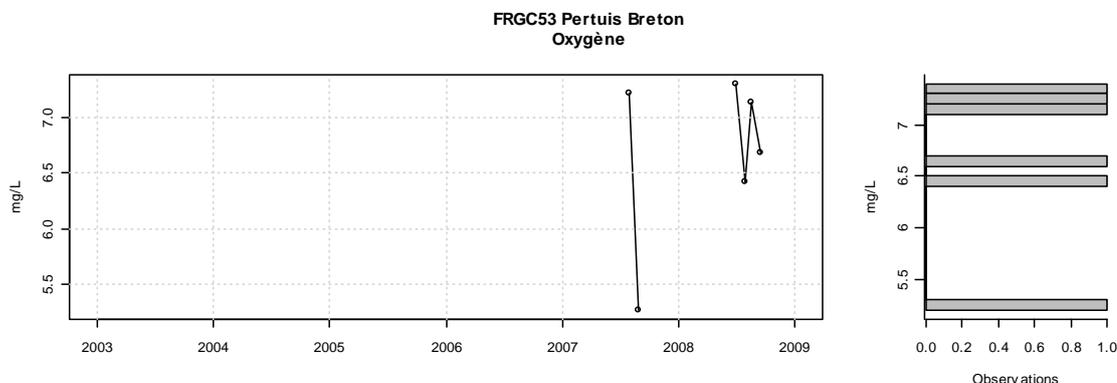
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
30065019	Filière w	6	DCE

Graphique(s)



FRFC01 – Côte Nord-Est de l'île d'Oléron

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	4 (24)
	Indice	6.9
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.83 [0.83;0.83]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

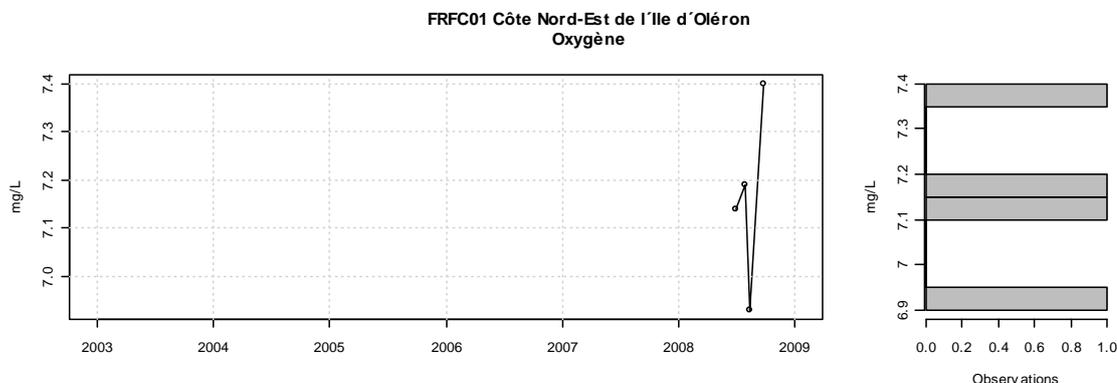
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
31067009	Nord Saumonards	4	DCE

Graphique(s)



FRFC02 – Pertuis Charentais

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	6.6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.79 [0.79;0.8]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

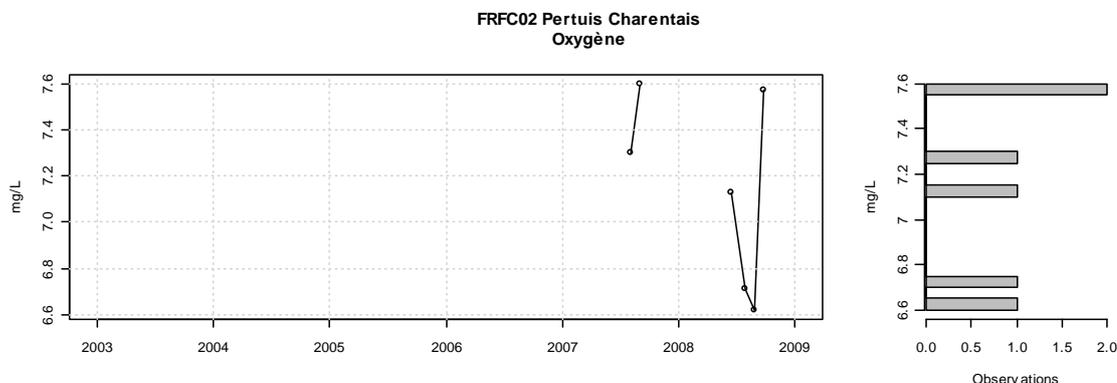
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
32071002	Auger	6	DCE

Graphique(s)



FRFT01 – Estuaire Charente

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET manche atlantique
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	5 (24)
	Indice	6.6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.79 [0.79;0.79]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

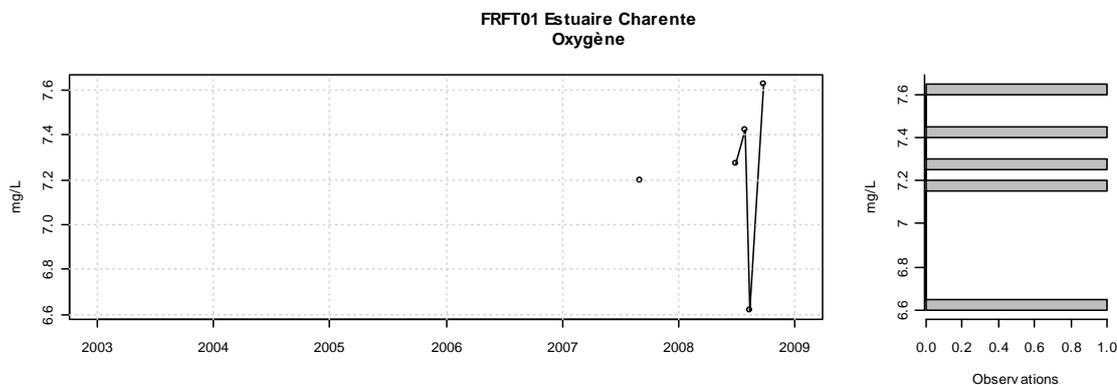
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
32069010	Les Fontenelles	5	DCE

Graphique(s)



FRFT02 – Estuaire Seudre

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET manche atlantique
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	4 (24)
	Indice	5.6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.67 [0.67;0.74]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

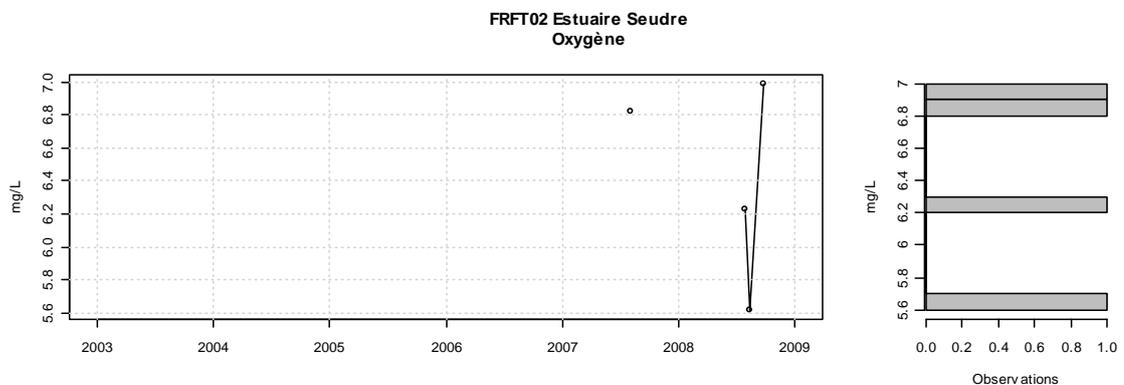
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
32072027	Cotard	4	DCE

Graphique(s)



FRFC07 – Arcachon aval

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Oui
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	6.7
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.8 [0.8;0.8]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

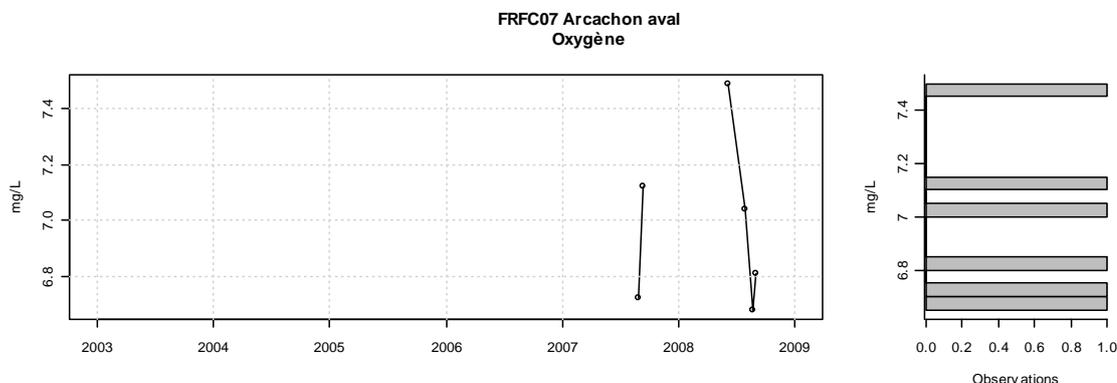
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
34077059	Bouée 7	6	DCE

Graphique(s)



FRFC06 – Arcachon amont

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	5.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.64 [0.64;0.73]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

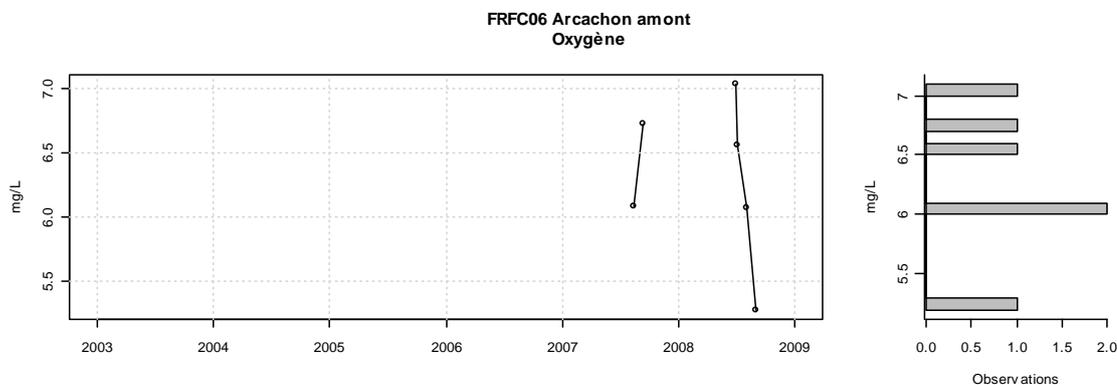
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
34077071	Comprian (e)	6	DCE

Graphique(s)



FRFC08 – Côte Landaise

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	5 (24)
	Indice	6.9
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.83 [0.83;0.83]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

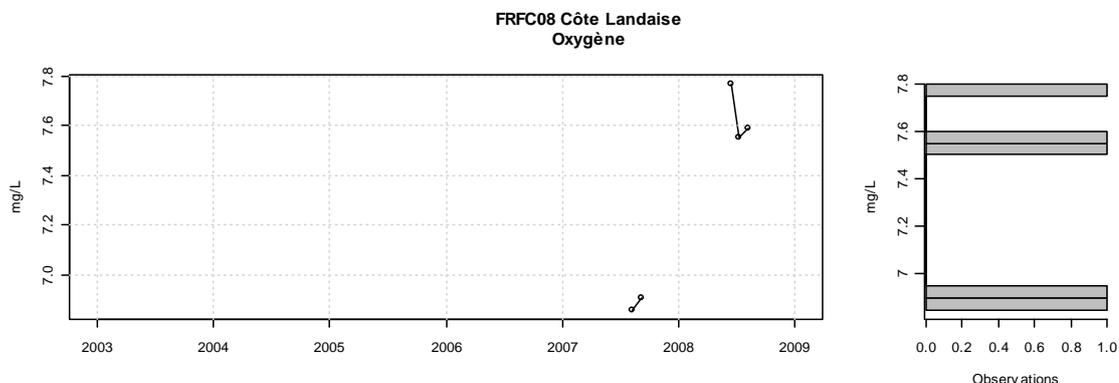
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
35079007	Capbreton	5	DCE

Graphique(s)



FRFC09 – Lac d'Hossegor

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	5 (24)
	Indice	7.3
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.88 [0.88;0.88]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

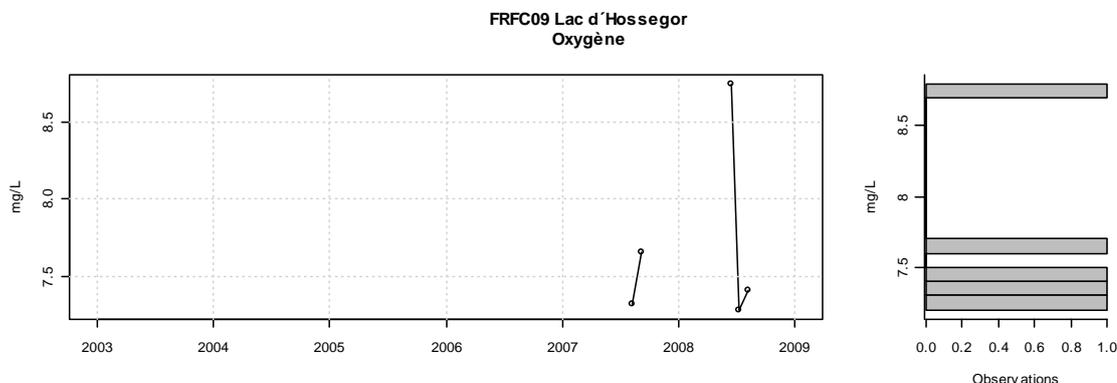
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
34078006	Hossegor	5	DCE

Graphique(s)



FRFT07 – Estuaire Adour Aval

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET manche atlantique
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	6.6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.79 [0.79;0.84]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

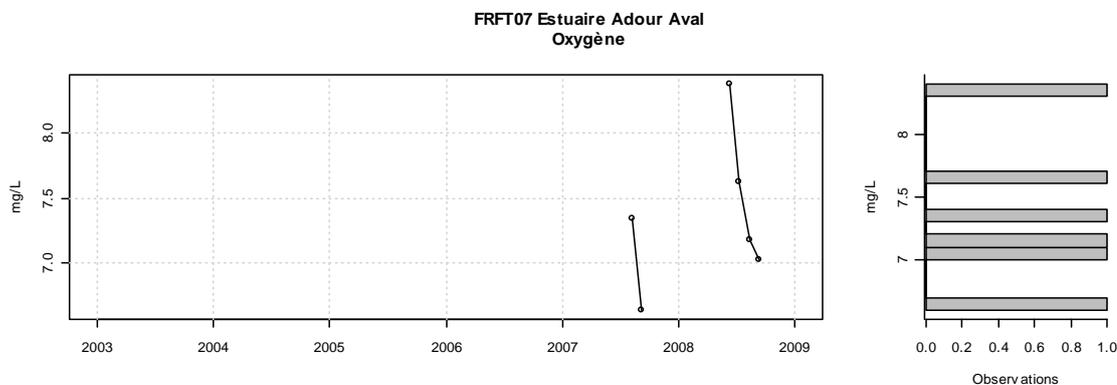
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
35079010	Adour 2	6	DCE

Graphique(s)



FRFC11 – Côte Basque

Description de la masse d'eau

Ecotype	EC manche atlantique 1/26a
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	6.6
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.79 [0.79;0.85]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

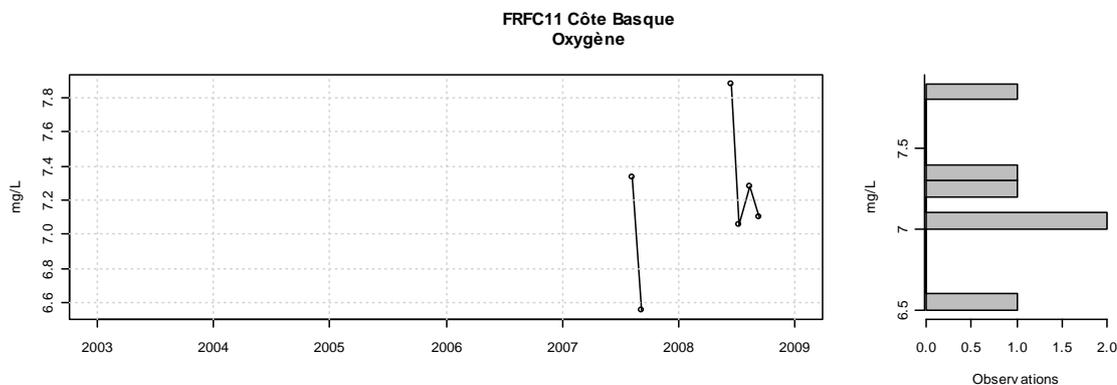
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
35079008	Saint Jean de Luz	6	DCE

Graphique(s)



FRFT08 – Estuaire Bidassoa

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET manche atlantique
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	6 (24)
	Indice	6.1
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.73 [0.73;0.84]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	1
	Confiance	100-0-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

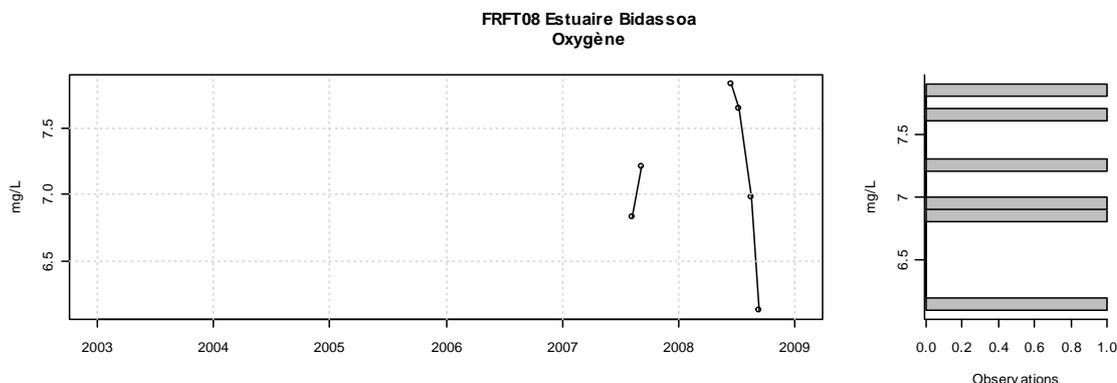
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
35079009	Txingudi	6	DCE

Graphique(s)



FRDT10 – Etang de Thau

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET méditerranée type lagune
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	9 (18)
	Indice	2.2
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.26 [0.26;0.95]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	3
	Confiance	9-21-70-0-0

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

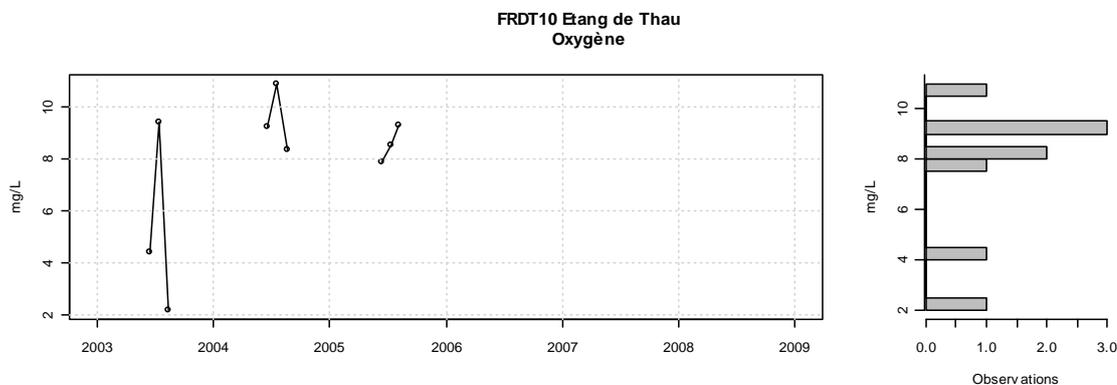
L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
37087379	TE - Thau Est	9	DCE

Graphique(s)



FRDT15a – Grand étang de Berre

Description de la masse d'eau

Ecotype	ET méditerranée type lagune
ME de surveillance	Oui
ME de référence	Non
ME d'intercalibration	Non
ME turbide	Non

Évaluation de l'élément de qualité

Oxygène	N	9 (18)
	Indice	0.1
	Grille de l'indice	(1 - 2 - 3 - 5)
	EQR [IC]	0.01 [0.01;0.17]
	Grille	(0.12 - 0.24 - 0.36 - 0.6)
	Classe	5
	Confiance	0-1-0-7-92

N	nombre d'observations disponibles (nombre d'observations attendues)
Indice	résultat du calcul de la métrique dans l'unité du paramètre.
Grille de l'indice	grille de lecture de l'indice définissant les 5 classes d'état.
EQR	Ecological Quality Ratio, indice ramené sur l'intervalle [0 ; 1], 0 étant le pire et 1 le meilleur.
IC	Intervalle de confiance à 95% de l'EQR.
Grille	grille de lecture de l'EQR définissant les 5 classes d'état du pire au meilleur.
Classe	état de la masse d'eau au regard de l'EQR.
Confiance	probabilité d'appartenance de la masse d'eau à chacune des 5 classes d'état au regard de la masse d'eau, de la meilleure à la pire.

Commentaire

L'effectif observé est différent de plus de 10% à l'effectif attendu. En dessous de 30 observations disponibles, la pertinence de IC et confiance est discutable.

Point(s) contributif(s)

Oxygène

Identifiant point	Libellé point	Nombre de mesures	Statut
38095204	Etang de Berre 4	9	Supplémentaire

Graphique(s)

