



Publié sur *AQUAREF - Laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques* (<https://www.aquaref.fr>)

Essai d'aptitude par comparaison inter-analystes pour l'évaluation des performances en identification et dénombrement du phytoplancton marin

dans [Hydrobiologie](#) ^[1] [Essai Interlaboratoires](#) ^[2] [Méthodes de bioindication](#) ^[3]

Accès: Public

Année: 2017

La détermination des espèces phytoplanctoniques et l'estimation de leur abondance dans le cadre du Réseau d'observation et de surveillance du Phytoplancton et de l'Hydrologie, mis en oeuvre par l'Ifremer (REPHY) s'appuie en 2017, sur 21 analystes répartis sur 12 sites.

Les essais d'aptitude par comparaison inter-laboratoires ou inter-analystes sont utilisés pour évaluer les performances des laboratoires ou analystes sur des compétences spécifiques. Un exercice d'inter-comparaison international (IPI) est organisé tous les ans par le Marine Institute Phytoplankton unit de Galway (Irlande), pour évaluer les performances en identification et en dénombrement du phytoplancton marin. En 2017, neuf analystes du REPHY ont été inscrits à titre individuel pour participer à l'IPI. Les échantillons envoyés aux analystes concernés ont été utilisés pour évaluer aussi les compétences des analystes non-inscrits à l'IPI. Au total, 16 analystes sur les 21 du REPHY ont rendu leurs résultats.

Ce rapport décrit le déroulement de l'IPI et de l'essai complémentaire Ifremer (Comparaison Inter-Analystes) et présente seulement les résultats obtenus pour l'essai Ifremer. L'objectif est d'apporter des éléments à l'ensemble du personnel du REPHY afin de permettre une amélioration continue des pratiques et de déterminer des actions à mettre en oeuvre pour cette amélioration.

En ce qui concerne l'identification des taxa, avec 98.6 % de résultats corrects et tous les genres correctement identifiés par quinze participants, l'essai confirme les compétences des analystes. Les difficultés d'identifications spécifiques concernent essentiellement les dinoflagellés cuirassés. La microscopie en épifluorescence est une technique qui permet l'observation des thèques des dinoflagellés sans destruction du matériel et le passage du contraste de phase à l'épifluorescence peut se faire au fil de l'analyse, ce qui est un avantage par rapport à la dissection manuelle (destructrice) des cellules. A ce jour cinq laboratoires sur les douze implantations du réseau d'observateurs du REPHY ont un microscope équipé d'un module d'épifluorescence. Il est envisagé d'équiper progressivement tous les laboratoires de notre réseau.

L'analyse statistique des résultats quantitatifs s'appuie sur le calcul du score z comme mesure de performance, tel que défini dans la norme ISO 13528 :2015. Concernant ces résultats, 95.1% des scores z sont compris entre les limites de tolérance ce qui est globalement très satisfaisant. L'analyse statistique met en évidence l'importance du nombre de participants. En effet seize analystes du REPHY, qui en comptait 21 en juin 2017, ont participé alors qu'un minimum de 18 participants s'avère nécessaire pour que l'incertitude de la valeur assignée soit considérée comme négligeable. L'exercice se déroule de juin à août. Cette période n'est pas très propice à la mobilisation du personnel, qui voit son plan de charge augmenter en raison des absences pour congés. Toutefois, il n'est pas possible de changer cela, puisque nous sommes dépendants de l'organisation du Marine Institute de Galway.

Auteur(s): Neaud-Masson N., Brun M., Chomérat N.

Nom de l'institut: IFREMER

Fichier attaché

Taille

<u>Essai d'aptitude par comparaison inter-analystes pour l'évaluation des performances en identification et dénombrement du phytoplancton marin</u> [4]	3.13 Mo
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

AQUAREF - marque déposée. Tous droits réservés. Mentions légales - Conditions générales d'utilisation du site (CGU). - Site web développé par l'INERIS - V2.0

URL source: <https://www.aquaref.fr/essai-aptitude-comparaison-inter-analystes-evaluation-performances-identification-denombrement-phyto>

Liens:

[1] <https://www.aquaref.fr/domaine/hydrobiologie>

[2] <https://www.aquaref.fr/thematique/essai-interlaboratoires>

[3] <https://www.aquaref.fr/thematique/methodes-de-bioindication>

[4] https://www.aquaref.fr/system/files/B3-6_2017_EIL_phytoplancton_marin_VF.pdf