

RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

LE DR CARIGNAN AU LAC

Dans le cadre de son mandat, le Dr Carignan a porté attention à l'état de notre lac et de son bassin versant. La bonne nouvelle, le Dr Carignan confirme que le renouvellement de l'eau par la rivière Noire pourrait nous éviter une eutrophisation accélérée du lac. Compte tenu du bassin versant, l'eau du lac s'y renouvelerait environ 26 fois par année, soit une fois à toutes les 2 semaines (0,038 année).

Selon le rapport sur l'étude environnementale du barrage de CIMA en 2007, « il se renouvelle 22 fois par an, 70% de ce renouvellement se produisant entre avril et juin. »¹

Le Dr Carignan s'est dit aussi très surpris que notre lac, propice à l'invasion du myriophylle à épis ne soit pas contaminé. Il n'en a pas aperçu alors qu'il a sillonné le lac pour prendre les levés bathymétriques le 16 septembre dernier. C'est une chance extrême compte tenu que nous avons 5 hydravions sur le lac, ceux-ci étant des vecteurs importants de la plante. Nous devrions avoir une patrouille ou une vigie afin de pouvoir déceler la plante dès son apparition pour ne pas attendre qu'elle se dissémine dans tout le lac, s'il venait à être contaminé. D'ailleurs, j'ai moi-même fait une première vigie en kayak en septembre et j'ai pu trouver un myriophylle, que j'ai pu heureusement identifier par la suite comme du myriophylle de Farwell (Voir échantillon).

Le Dr Carignan confirme que la principale « boue » retrouvée sur les berges est bien du périphyton, un mélange d'algues et de matières en décomposition qui se colle à différentes surfaces dans le lac et que les bateaux à moteur et les grands vents décollent de ces surfaces en les brassant et en les acheminant sur les berges par l'énergie des vagues. Un article dans le journal « L'Action d'Autray » du 30 août dernier explique bien ce phénomène au lac Maskinongé : « Les facteurs combinés: présence de phosphore en quantité suffisante, réchauffement de l'eau et faible profondeur, expliquent donc le développement du périphyton... Lorsque les vagues et les baigneurs décollent le périphyton du fond, il s'accumule sur les berges où il forme des amas bruns, qui peuvent même se décomposer en dégageant une odeur désagréable... La navigation ne génère quant à elle pas directement d'apport en phosphore mais elle peut remobiliser le phosphore des sédiments lorsqu'ils sont brassés en eaux peu profondes et ainsi aggraver la situation. »²



¹ Tiré de : CIMA+, PROJET N° M00561B-101, Septembre 2007, page 20

² Tiré de : L'Action d'Autray dans l'édition du 4 septembre 2019, en page 5

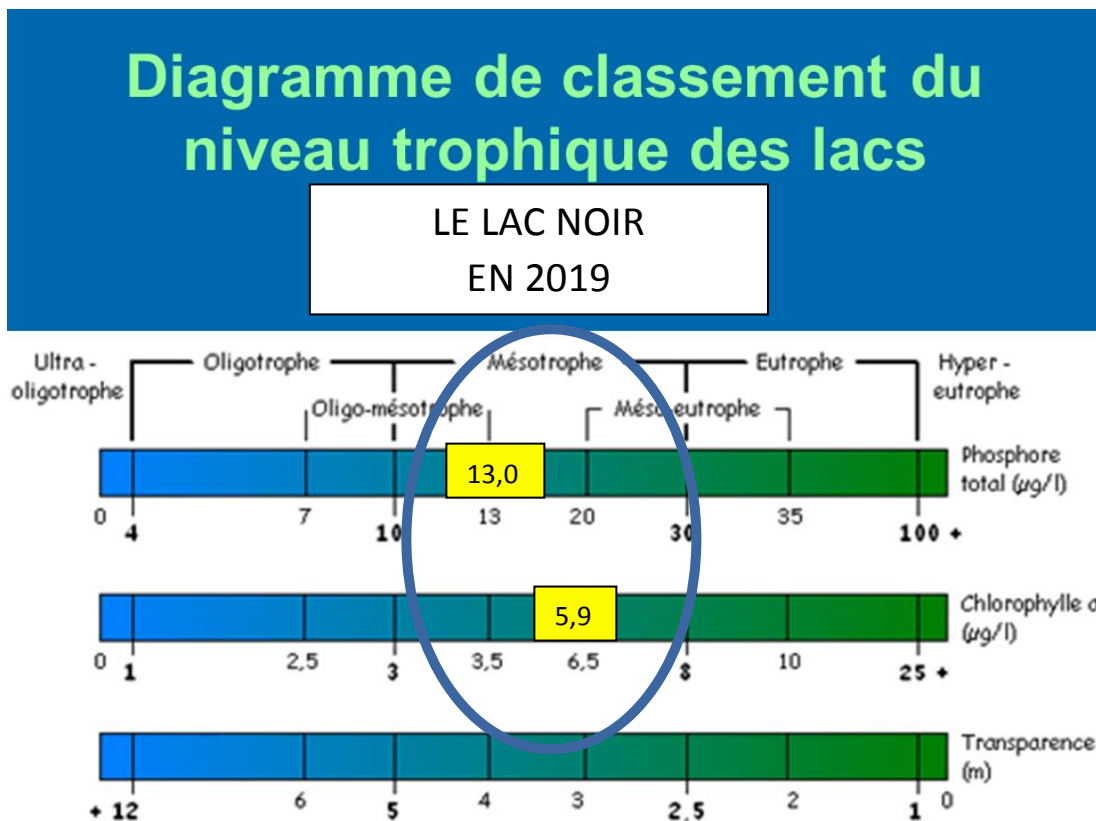
RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

ANALYSES DU RSVL

Comme prévu, et tel que prescrit par le RSVL, nous avons fait en tout six échantillonnages de l'eau du lac cet été, soit un par mois durant trois mois, en juin, juillet et août, ce, sur deux stations ou positionnement dans le lac, dont une dans la partie de St-Damien et l'autre dans la partie de St-Jean-de-Matha. Des figures illustrent le positionnement de ces stations d'échantillonnage.

Les histogrammes (graphiques) du RSVL sont reproduits dans les figures qui suivent ce rapport, illustrant les résultats d'analyse obtenus pour ce qui est des paramètres du phosphore total et de la chlorophylle a.

Finalement, nous en avons tiré un diagramme de classement du niveau trophique du lac Noir en 2019, en utilisant les moyennes estivales obtenues. Le lac Noir serait mésotrophe. Une comparaison avec les données des années antérieures démontrerait une diminution dans la disponibilité du phosphore total. Les efforts de la dernière décennie pour améliorer les bandes riveraines et les installations septiques pourraient y être pour quelque chose dans ce résultat.



RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

Par contre, une nette augmentation du taux de chlorophylle a en 2019 nous laisse perplexe. Une discussion sur les causes possibles de cette augmentation pourrait avoir lieu avec des experts pour tenter d'élucider cette problématique. L'augmentation de la chlorophylle a (Voir les résultats des analyses d'eau, plus loin) est un indice d'une plus grande activité algale.

Nous pouvons nous compter chanceux d'être épargné par la plante exotique envahissante du miriophylle à épis, de même que de ne plus compter d'épisodes de cyanobactéries comme en 2010 et 2011.

RAPPORT DU RSVL

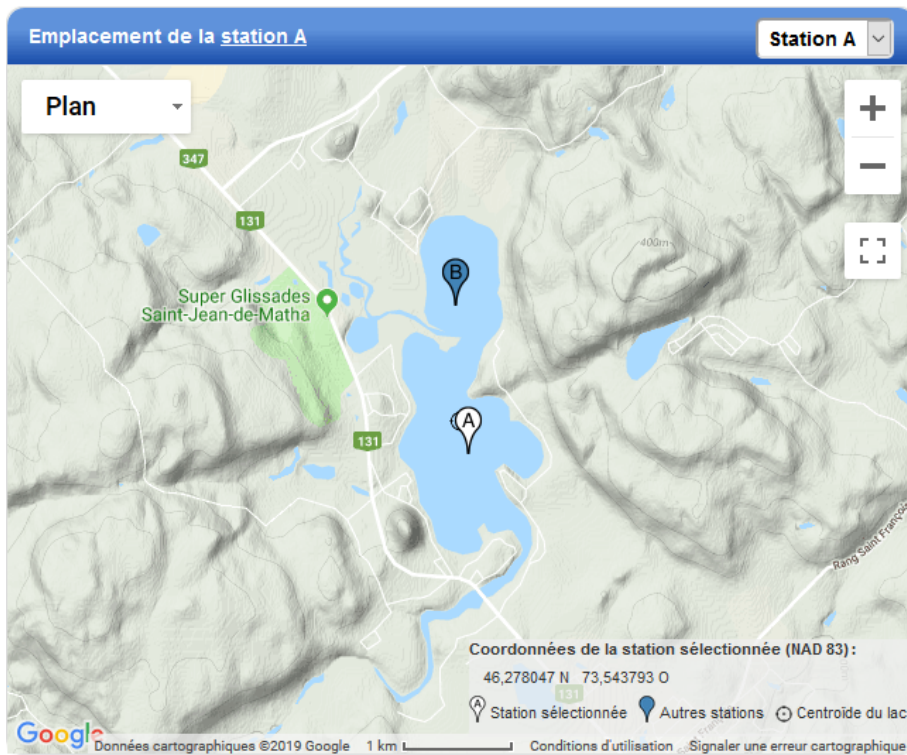
Le rapport du RSVL, qui interprètera nos résultats de 2019, sera disponible en 2020. Nous pourrons voir dans quelle mesure leur interprétation des résultats rejoindra ou non celle exprimée dans ce rapport intérimaire, notamment sur le classement du niveau trophique de notre lac.

AUTRES ANALYSES ET RAPPORTS

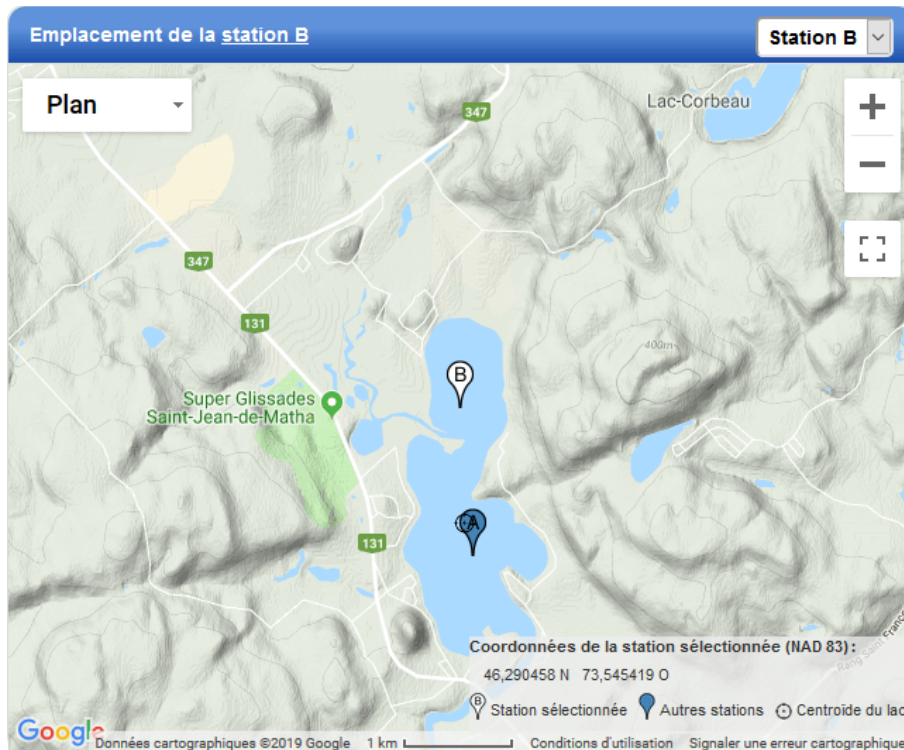
Puisque la municipalité a financé d'autres analyses devant être effectuées par Nordikeau sous la responsabilité du RVLN, nous aimerions en obtenir les résultats et comparer avec les nôtres, et connaître l'état de l'eau à l'embouchure de la rivière Noire.

RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

Station A : Fosse côté St-Jean-de-Matha



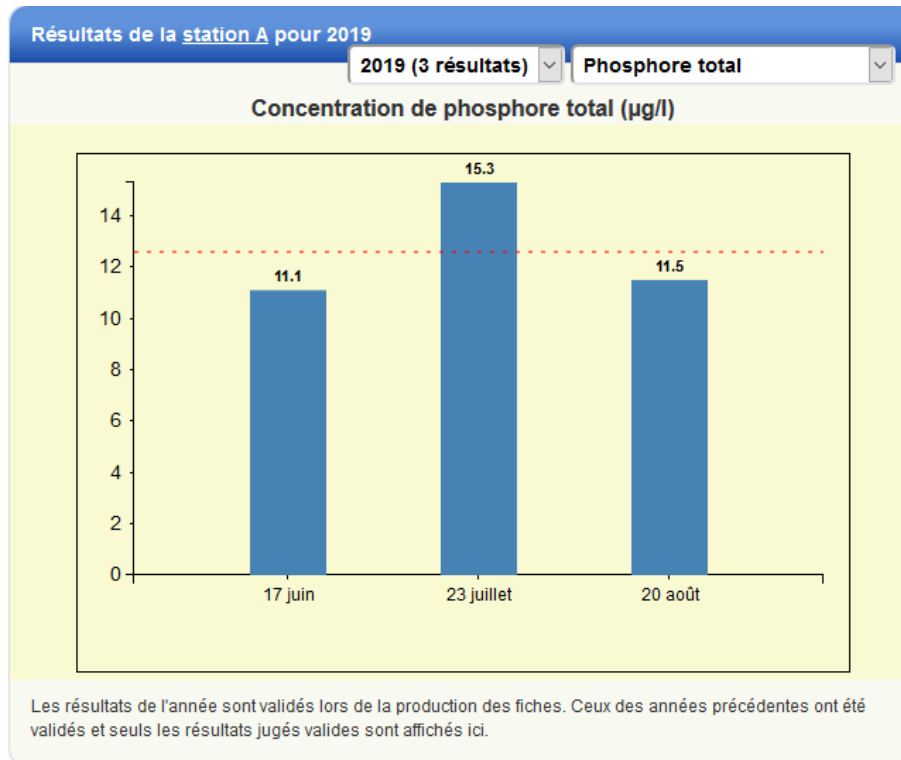
Station B : Fosse côté St-Damien



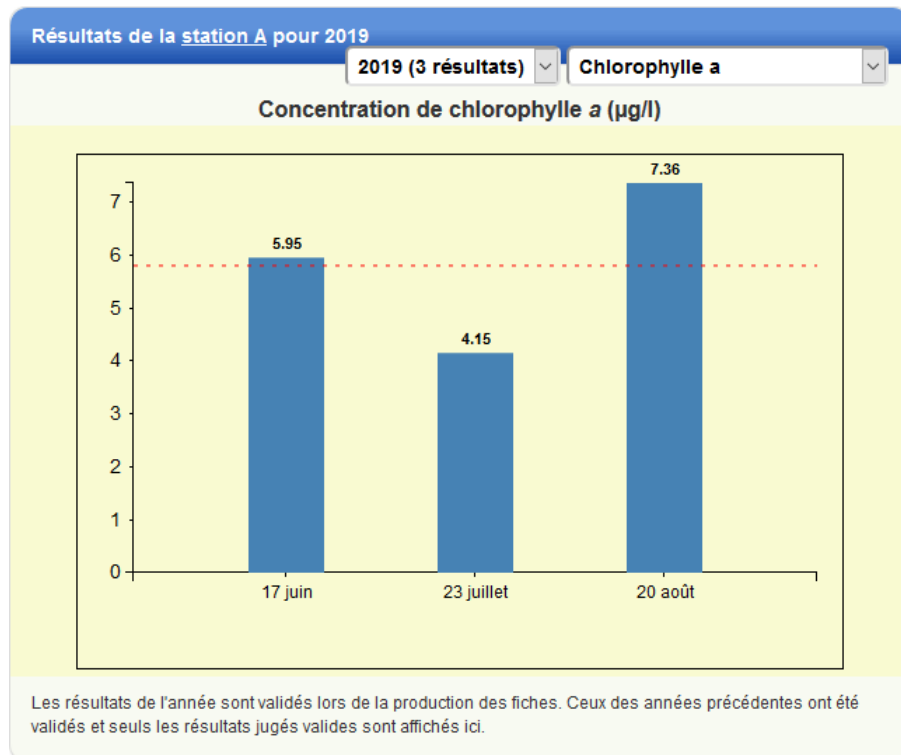
RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

Station A : Fosse côté St-Jean-de-Matha

1- P : Phosphore total (phosphates) : Un des nutriments essentiels à la croissance végétale



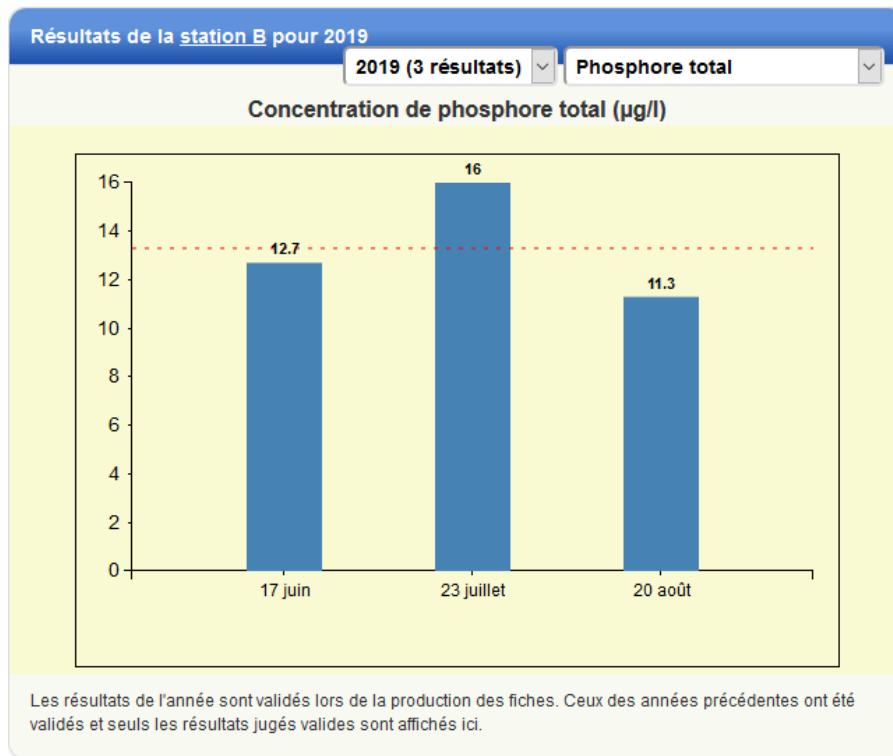
2- Ch a : Chlorophylle a : Indice de la croissance végétale induite par les nutriments



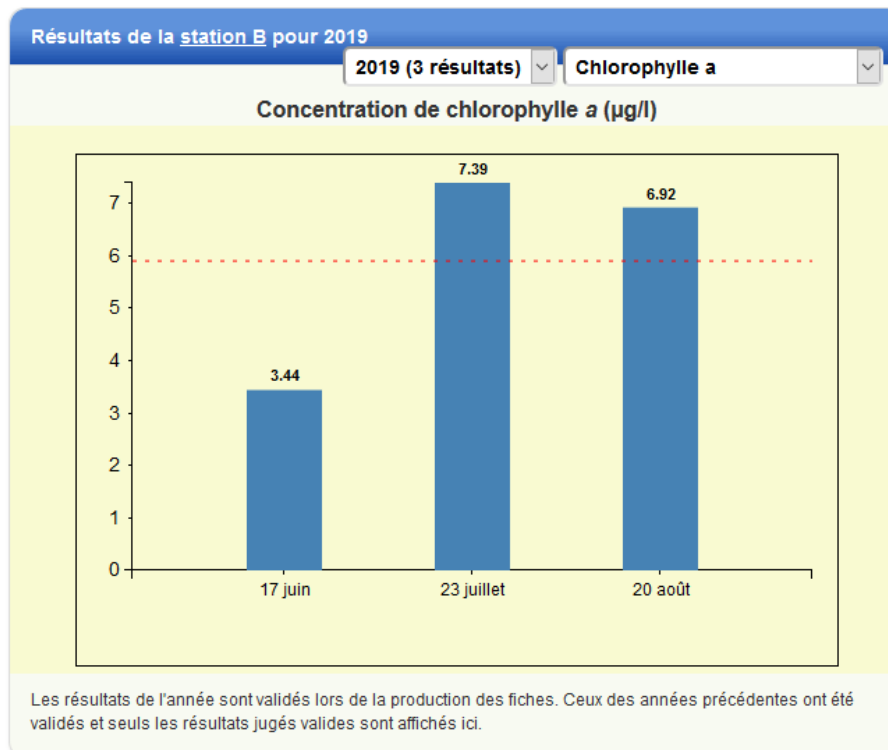
RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

Station B : Fosse côté St-Damien

1- P : Phosphore total (phosphates) : Un des nutriments essentiels à la croissance végétale



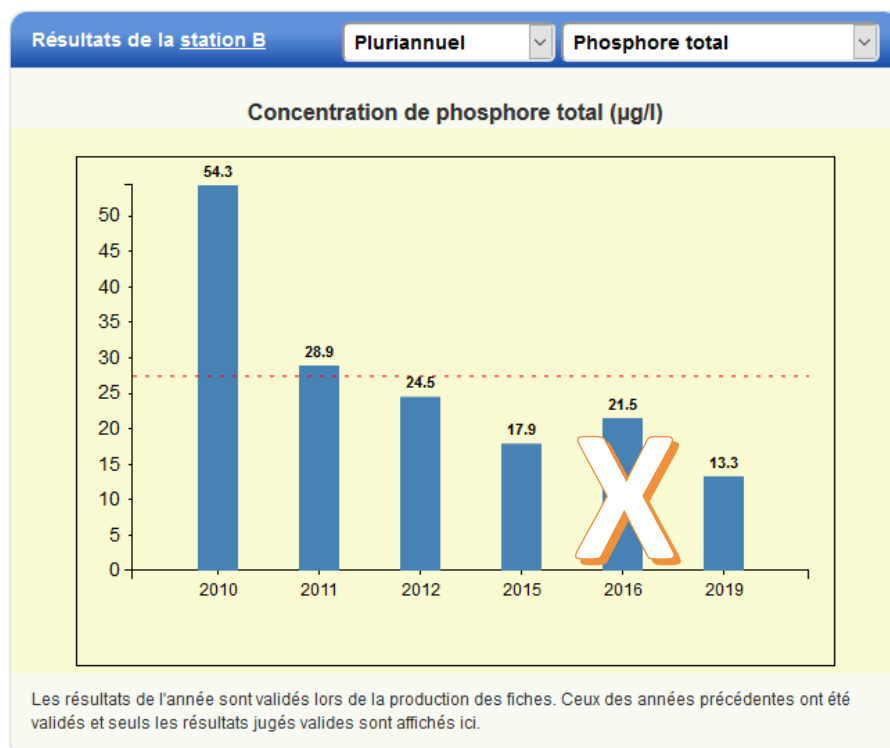
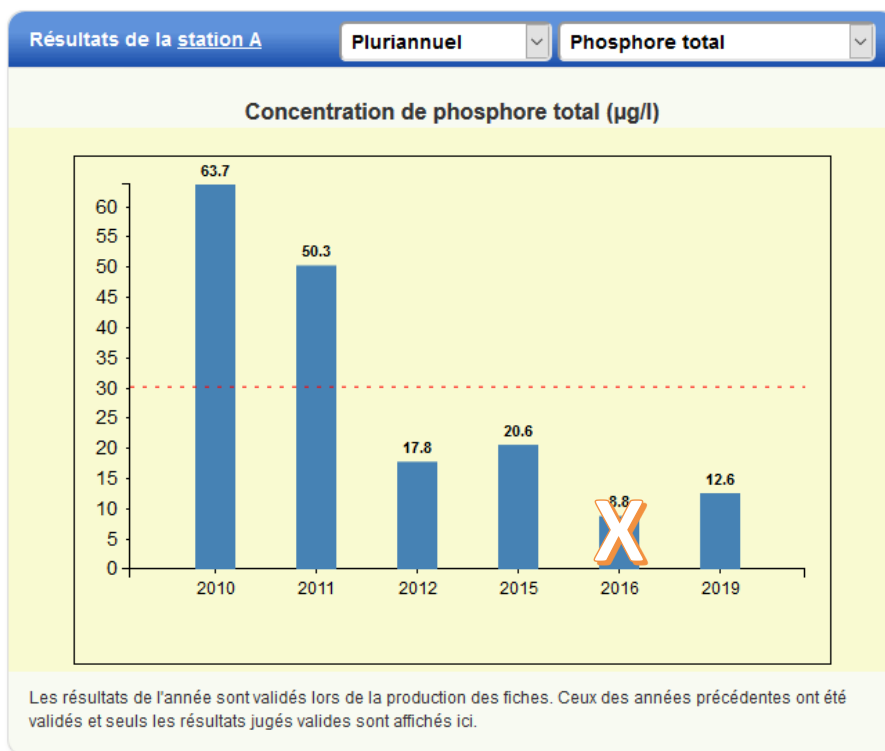
2- Ch a : Chlorophylle a : Indice de la croissance végétale induite par les nutriments



RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

Évolution des paramètres depuis 2010

1- P : Phosphore total (phosphates) : Un des nutriments essentiels à la croissance végétale



RAPPORT DU COMITÉ SUR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES BERGES

Évolution des paramètres depuis 2010 (Suite)

2- Ch a : Chlorophylle a : Indice de la croissance végétale induite par les nutriments

