

Compte-rendu : Mesure de la qualité de l'eau de la Senne à Anderlecht

La qualité de l'eau est un facteur essentiel au bon développement de la vie qu'elle soit aquatique ou riveraine au cours d'eau. Elle a également un impact direct sur notre santé et notre qualité de vie. Par conséquent, on peut se poser la question de la qualité des cours d'eau dans une zone aussi fortement urbanisée que Bruxelles. Pour cela, Coordination Senne organise une série d'activités de mesure de la qualité de l'eau le long de différents cours d'eau bruxellois.

Ce mercredi 19 septembre 2018, c'est au tour de la Senne. Celle-ci coule encore à ciel ouvert du côté d'Anderlecht. L'endroit choisi se situe à 300m de l'écluse d'Anderlecht, en longeant le déversoir de la Senne par la promenade verte. Les échantillonnages se font à partir du pont en face de la société Elis où l'eau est accessible si l'on possède une corde suffisamment longue ainsi qu'un seau suffisamment solide..

La Senne est considérée comme une des trois masses d'eau principale de Bruxelles avec le canal et la Woluwe. Elle prend sa source à Soignies et rejoint la Dyle et le canal Louvain-Dyle au Zennegat après un parcours de 103km. Autrefois la rivière la plus importante de Bruxelles, elle n'est aujourd'hui plus visible à ciel ouvert qu'au nord et au sud la capitale. Elle est en effet voutée sur une grande partie de son parcours, ce qui constitue un obstacle majeur à l'amélioration de la qualité de son eau à Bruxelles. Toutefois, les stations d'épuration de Bruxelles-Sud et de Bruxelles-Nord ont permis de considérablement améliorer la qualité de l'eau de la Senne depuis les années 2000. Une quinzaine d'espèces de poissons ont en effet été recensés par Bruxelles-Environnement en 2016 !

L'animation débute par l'observation de l'environnement et la mesure de paramètres physico-chimiques. Tenant compte des 'obstacles de terrains' (berges très pentues et difficile d'accès) le choix de l'endroit pour faire les mesures se porte sur le pont en face de la société Elis. L'eau est prélevée grâce à une longue corde attachée à un seau.

Les participants divisés en quatre groupes démarrent les mesures des paramètres physico-chimiques et obtiennent les résultats listés ci-dessous :

Paramètre physico-chimique	Résultat
Turbidité	NA : pas possible à mesurer du pont
Vitesse du courant	NA: idem
Température	19,5 – 20,5°C
Taux d'oxygène dissous	3,75 - 4,5 mg/l
pH	6-7
Nitrate	5,6 mg N/l
Nitrite	0,06 mg N/l
Azote total	5,66 mg N/l
Phosphore	0,2 – 0,4 mg P/l

Toutes les mesures, à l'exception du taux d'oxygène dissous, sont conformes aux normes établies en Région bruxelloise. Notons que les taux de nutriments sont conformes aux normes et indiquent l'effet positif des stations d'épuration sur la pollution organique.

Quelques pistes sont évoquées par les participants afin d'expliquer cette insuffisance en oxygène :

- Pas assez de plantes aquatiques oxygénantes
- La vitesse du courant semble relativement faible

Les paramètres physico-chimiques nous indiquent globalement que la qualité de l'eau - le 19 septembre 2018 vers 16h - est bonne, sauf pour l'oxygène dissous.

Une autre manière d'obtenir des informations quant à la qualité de l'eau est d'analyser les macro-invertébrés qui y vivent. Il existe en effet des espèces (ou groupes) indicatrices d'une bonne ou mauvaise qualité de l'eau.

Une demande de dérogation a été rentrée chez Bruxelles-Environnement afin d'avoir l'autorisation d'effectuer une pêche aux macro-invertébrés. Celle-ci a été effectuée à l'aide d'un filet à plancton attachée à une corde qui a été lancé dans l'eau le plus près possible des berges végétalisées.

Ci-dessous vous retrouverez la liste des macro-invertébrés identifiés :

# d'espèces (groupes)	Marco-invertébrés
1	Planorbe
2	Larves de moustique
3	Sangsue
4	Aselle

L'exercice du calcul de l'Indice Biotique Belge a été effectué, nous donnant un résultat médiocre de 3/10. Cependant, ce résultat est biaisé par le manque de suivi d'un protocole strict d'échantillonnage. Le but ici étant surtout de montrer la diversité qui existe et le lien qu'il est possible de faire entre ces animaux et la qualité de l'eau.

Nous pouvons tout de même mettre en évidence une biodiversité nettement moins riche que celle observée à la Woluwe et au Vogelzangbeek. Ainsi, malgré des paramètres physico-chimiques relativement bons, l'absence de richesse en macro-invertébrés indique la présence d'un problème à plus long terme. Celui-ci pourrait notamment être expliqué par les berges bétonnées et l'insuffisance de plantes aquatiques.

Cette après-midi riche en échanges entre étudiants en gestion de l'environnement urbain, animateurs en ErE, guides-nature et citoyens a permis de réfléchir ensemble aux facteurs qui influencent la qualité de l'eau.

(Plus d'info et compte-rendu photo disponible sur notre site web : <https://www.coordinationseenne.be/fr/activites/rapportsEtPhotos/2018.php>)