

RÉSUMÉ DE PRÉSENTATION

État de l'environnement de la rivière Boyer

Le réseau de suivi sentinelle de la qualité de l'eau de petits bassins versants agricoles du ministère de l'Environnement comporte cinq stations sur la rivière Boyer. L'échantillonnage à ces stations est ajusté selon la période de l'année pour améliorer la précision du calcul des charges de contaminant. Deux stations sont situées sur la Boyer Sud, une sur la Boyer Nord, une sur le ruisseau du Portage et une près de l'embouchure. Le ruisseau du Portage draine le territoire supportant la plus faible occupation agricole. Les territoires des quatre autres stations supportent une agriculture plus intensive avec des densités animales supérieures à 1,5 unité animale (UA) par hectare et une proportion du territoire en culture supérieure à 50 pour cent. Une seconde station sur la Boyer Nord a fait l'objet de plusieurs recherches expérimentales et de publications sur le phosphore et l'azote.

Les concentrations médianes de phosphore dépassent de deux à trois fois le critère de qualité de l'eau visant à prévenir l'eutrophisation des cours d'eau (0,030 mg/L) aux cinq stations du réseau sentinelle. Les valeurs médianes pour l'azote ammoniacal se maintiennent sous le critère pour l'eau brute destinée à l'approvisionnement en eau potable (0,5 mg/L). Les valeurs médianes de coliformes fécaux dépassent le critère de qualité de l'eau pour la baignade (200 UFC/100 mL) à quatre des cinq stations et le critère pour l'eau brute destinée à l'approvisionnement en eau potable (1000 UFC/100 mL) à la station du ruisseau du Portage (une traverse d'animaux en amont immédiat du lieu d'échantillonnage explique la contamination observée).

Les charges estivales de phosphore en rivière calculées pour l'année 2000 sont de l'ordre de 20 à 60 kg P-total/km² selon les stations, alors que les charges annuelles se situent entre 40 et 140 kg P-total/km².

La station près de l'embouchure de la rivière Boyer montre une diminution significative des concentrations de phosphore au cours de la période de 1990 à 1995 et l'absence d'amélioration significative de 1996 à 2001. Toutefois, les dépassements des critères de qualité de l'eau à cette station depuis 1990 sont fréquents dans le cas du phosphore, de l'azote ammoniacal et des coliformes fécaux.

L'ajout annuel de capacité d'entreposage des fumiers de 47 m³/km² entre 1988 et 1995 et la réduction annuelle du cheptel porcin de 2,4 UA/km² de 1991 à 1996 sont deux facteurs qui contribuent à expliquer les baisses des concentrations de phosphore observées dans la rivière Boyer au cours de cette période. Par contre, l'absence de réduction significative des concentrations de phosphore entre 1996 et 2001 malgré un ajout annuel d'entreposage de 81 m³/km² peut s'expliquer en partie par l'augmentation annuelle du cheptel porcin de 6,5 UA/km² au cours de cette période dans le bassin versant de la rivière Boyer.

6 février 2003