La plupart des effacements d'ouvrages hydrauliques en rivière amènent des gains modestes sur certaines populations de poissons, sans que l'effet sur l'ensemble de la biodiversité aquatique et riveraine ne soit démontré. Aussi les gestionnaires tentent-ils de mettre en avant d'autres thématiques pour justifier leur politique par ailleurs réprouvée de casse des barrages, comme par exemple le réchauffement de l'eau ou l'auto-épuration chimique. Sur ce dernier point, une note technique rédigée à l'intention de l'Agence de l'eau Seine-Normandie souligne que cet argument du caractère auto-épurateur de la rivière défragmentée ne saurait être sérieusement mis en avant. La littérature scientifique n'a jamais fait de la continuité longitudinale un enjeu d'épuration, les retenues ayant au contraire des effets bénéfiques pour éliminer certaines substances chimiques. Voilà donc encore une assertion fantaisiste qui finit au cimetière des arguments spécieux et invérifiés ayant été avancés pour justifier à tout prix le dogme administratif de la destruction du patrimoine hydraulique…



Les auteurs admettent que :

les retenues et zones lentiques ont un pouvoir dénitrificateur, mais il est faible,
les retenues tendent à accumuler du phosphore (ainsi que des polluants), ce qui implique la prudence dans leur gestion ou leur effacement, la question étant « *peu étudiée*« ,
le caractère « auto-épurateur » de la rivière défragmentée n'est pas un argument à mettre en avant (connaissance trop incertaine, caractère de toute façon marginal

de l'épuration par la rivière face à l'importance des flux entrants, risque de présenter aux citoyens leur cours d'eau comme une station d'épuration),
la continuité latérale (zones humides, champs d'expansion de crue) est une stratégie plus intéressante à explorer,
il faut agir sur les pollutions à la source.
Leur recommandation finale :

« ***Il est peu efficace (dans les faits et dans l'argumentation) de vouloir développer un prétendu pouvoir épurateur des rivières.*** *Il faut plutôt agir sur l'aménagement des bassins versants (modification des pratiques agricoles et hydraulique douce) et ses zones d'interfaces (zones humides): c'est là que se trouvent les leviers d'action les plus efficaces.* »

Dont acte : la principale conclusion de cette note sur l'auto-épuration rejoint la position que nous exposons depuis plusieurs années:

« Prétendre que la suppression d'un ouvrage supprimera les causes ou les effets des pollutions chimiques n'a donc guère de sens. Cela revient à promouvoir la libre-circulation des polluants! On entretient volontairement ou involontairement la confusion entre l'eutrophisation locale d'une retenue (le fait qu'elle accumule des sédiments organiques donc des nutriments, étant une zone de dépôt) et l'eutrophisation artificielle massive des cours d'eau due à nos rejets. »

Nous attendons en conséquence que cette recommandation des auteurs de la note soit suivie d'effets.

Régulièrement (et encore récemment dans des réunions publiques sur l'Armançon), des chargés de mission, techniciens ou ingénieurs (syndicats, parcs, fédérations de pêche, bureaux d'études) mettent en avant l'auto-épuration de l'eau comme élément de communication en vue de justifier la casse des ouvrages. Ils le font sans aucune donnée empirique pour appuyer leurs dires. Cette pratique est trompeuse et révélatrice de la précipitation actuelle à justifier par n'importe quel argument non vérifié des choix décidés à l'avance. De telles méthodes de communication doivent être abandonnées si les gestionnaires de rivière veulent conserver un minimum d'objectivité, et donc de crédibilité dans les mesures qu'ils proposent.

Après bien d'autres chercheurs, les auteurs de la note soulignent la complexité et le trop faible niveau de connaissance sur la question de l'auto-épuration. Les études

qui suggèrent un effet épuratoire des retenues sont nombreuses (voir cette synthèse), y compris les petites retenues (voir Gaillard et al 2016, Cisowska et Hutchins 2016), et plusieurs pays considèrent cette option comme une bonne pratique environnementale en bassin versant à impact agricole (voir encore Gooding et Baulch 2017 venant de paraître)

On ne peut pas faire une bonne gestion écologique sans disposer préalablement de bonnes données sur les rivières et les milieux aquatiques.

Nous souhaitons en conséquence que **des mesures de contrôle soient effectuées lors des projets de restauration de continuité longitudinale, afin de produire des données exploitables et de vérifier la dynamique des intrants/contaminants en lien avec la fragmentation / défragmentation**. C'est tout particulièrement nécessaire pour des projets de suppression de retenues importantes (à long temps de résidence hydraulique) et en présence de pressions de pollutions connues à l'amont. Nous souhaitons enfin que **tout projet d'effacement d'ouvrage soit accompagné d'une mesure de qualité des sédiments risquant d'être remobilisés et d'un plan de gestion adapté**, procédure qui est encore très loin d'être la routine sur les chantiers que nous analysons. Rappelons que le refus de procéder à ces mesures de précaution et de sauvegarde, dont la nécessité est déjà clairement indiquée dans une précédente note technique (Malavoi et Salgues 2011) sur les bonnes pratiques en matière d'arasement, peut entraîner un contentieux.

Référence : Billen G et al (2017), *Note sur la continuité des cours d'eau et la qualité de l'eau*, 4 p.

Illustration : zone lentique en amont d'un seuil du Cousin. L'affirmation selon laquelle ce type de faciès nuirait à l'auto-épuration de la rivière n'a aucune base scientifique sérieuse. Au contraire, l'augmentation du temps de résidence hydraulique est plutôt corrélée à l'élimination physico-chimique de certains contaminants ou nutriments, de même que la présence de limons. Restons confiant: les erreurs, exagérations, imprécisions et biais ayant présidé à la promotion de la continuité longitudinale depuis 10 ans finiront par être reconnus et corrigés.