

L'aménagement des cours d'eau en projet : échanges entre élèves et expert·es

L'événement « ma classe réinvente le cours d'eau proche de son école », a eu lieu à la HEP Vaud le 23 mai 2023 (Figure 1). Quatre classes vaudoises sont venues présenter des projets sur la Vuachère, la Broye, la Thièle et la Veveyse et discuter avec des expert·es de la thématique. Cet événement a eu lieu dans le cadre d'un projet de thèse qui vise à développer la compétence de la créativité chez les élèves du secondaire I en géographie et en Éducation à la durabilité. Cette contribution met en lumière les projets des élèves, ainsi que leurs échanges avec les expert·es afin de comprendre comment les jeunes se sont saisi·es d'enjeux citoyens.

Un événement qui réunit élèves et expert·es

Dans un précédent numéro de GeoAgenda, Anne-Sophie Gavin (2023) a montré la pertinence de travailler sur l'aménagement des cours d'eau dans des classes de géographie au secondaire I. Les élèves ont donc vécu une séquence d'enseignement sur cette thématique qui avait pour but de les amener à créer un nouvel aménagement sur le cours d'eau proche de leur école et de le présenter à un jury d'expert·es.

L'événement a regroupé quatre classes de 11ème année dont une classe d'Yverdon-Les-Bains qui a travaillé sur la Thièle et de Payerne (la Broye), toutes deux en voie générale (VG); deux classes en voie pré-gymnasiale (VP) de La Tour-de-Peilz (la Veveyse) et de Lausanne (la Vuachère). Il y avait également un jury composé de plusieurs expert·es : Emmanuel Reynard, professeur de géographie à l'UNIL, Jean-François Rubin, professeur et directeur de la Maison de la Rivière, Gaëlle Keim, responsable à la Cellule Durabilité au Département vaudois de l'enseignement et de la formation professionnelle, Antoine Dormond, architecte paysagiste et municipal à Vevey, Marie Strehler, biologiste et vice-présidente de l'association Broye Source de Vie et Blaise Hofmann, écrivain et enseignant au gymnase. Lors de cet événement, les classes ont présenté leurs projets d'aménagement du cours d'eau proche de leur école en insistant notamment sur les tensions qui peuvent émerger des changements spatiaux proposés. Dans un second temps, les membres

À débattre

- ▶ Comment les élèves se saisissent-ils-elles d'enjeux sur l'aménagement des cours d'eau ?
- ▶ En quoi leurs propositions d'amélioration font-elles preuve de créativité ?
- ▶ En quoi les discussions avec les expert·es sont-elles utiles pour les élèves ?

du jury ont posé des questions et ont décerné un prix pour chaque projet (prix du projet le plus durable, le plus esthétique, le plus complexe, le plus proche des usagers et usagères).

Écrit par
David Altermatt,
Anne-Sophie Gavin

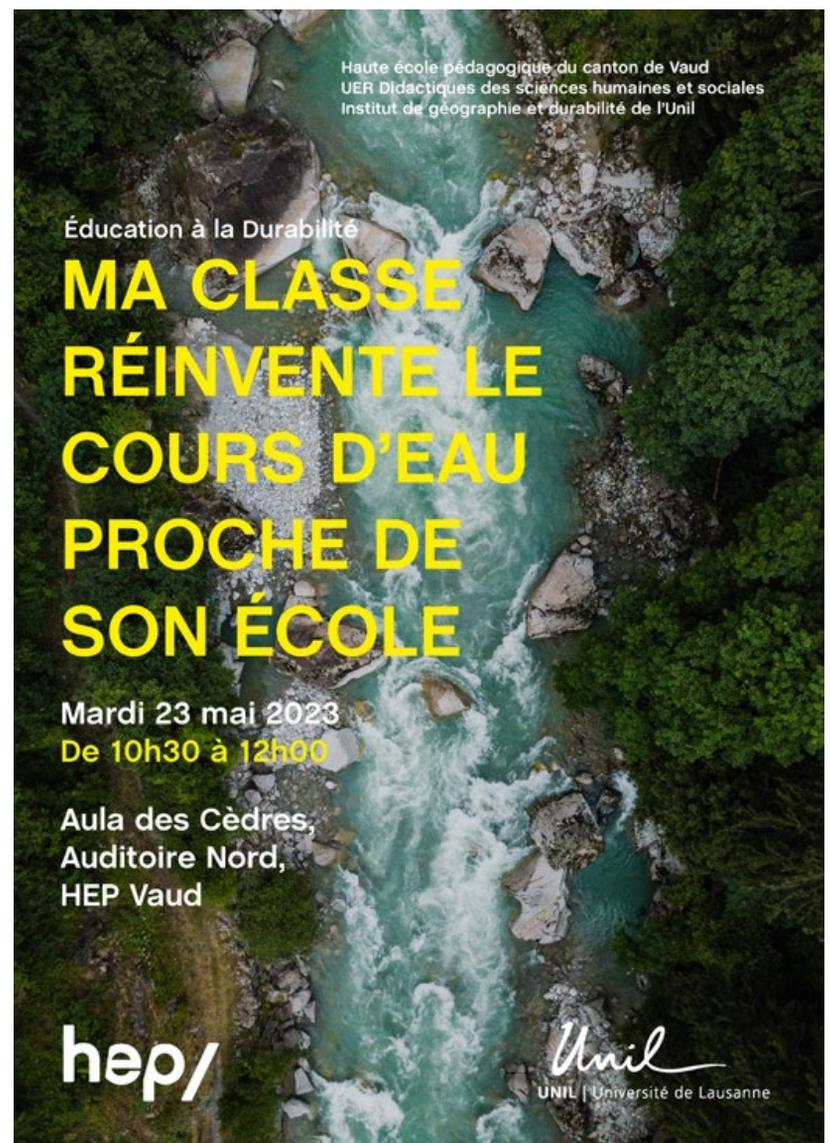


Figure 1 : affiche de l'événement (HEP Vaud, 2023)

Lumière sur les projets de la Vuachère et de la Broye

La classe de Payerne a présenté un projet sur la Broye (Figure 2) :



Figure 2 : projet d'aménagement de la Broye, Payerne (élèves de la classe 11VG4 de l'Établissement secondaire de Payerne, 2023)

Des particularités de leur projet ont suscité un dialogue avec les expert-es :

Dans les aménagements que vous proposez, qu'est-ce qui est de nature à lutter contre la pollution de l'eau ?

Il y a beaucoup de poubelles vers le grill et la place de jeu, parce que c'est important. On a pu constater qu'il y a beaucoup de déchets là-bas.

Est-ce que vous seriez d'accord de boire l'eau de la Broye ?

Je pense qu'aucune personne ne voudrait boire l'eau de la rivière. On n'a peu parlé de la pollution de l'eau, on a plutôt réfléchi à tout ce qui se trouve autour.

Est-ce que vous pensez qu'il peut y avoir un conflit potentiel entre les usages : le basket, les bancs, la terrasse et la vie de la rivière avec des inondations par exemple ?

Normalement non, car il y a des berges et nous avons prévu de simples entrées dans l'eau. Il n'y a donc pas de problème avec les inondations.

Vous avez parlé d'enrochement, mais est-ce que vous allez creuser le lit du cours d'eau, modifier les écoulements ?

On voulait creuser le lit et faire une berge plus plate d'un côté.

Est-ce que ce ne serait pas plus simple d'élever les poissons en pisciculture et de les ajouter dans la rivière ? Pourquoi est-ce qu'on fait tous ces travaux ?

Cela pourrait être une option, mais on pense que c'est bien que la nature se fasse elle-même.

Oui, cela s'appelle la durabilité.

(Dialogue entre expert-es et élèves)

Ce projet a été qualifié du projet le plus esthétique. En effet, la renaturation représente une démarche compliquée, car elle nécessite de nombreuses modifications, notamment pour prendre en compte la durabilité. Néanmoins, les techniques et le savoir-faire existent et il y a de l'argent à disposition. Le plus difficile, c'est de convaincre les usager-ères, les propriétaires, les agriculteur-rices que le projet est nécessaire. En ce sens, le projet a séduit le jury parce qu'il montre une vision convaincante et qui donne envie.

La classe de Lausanne a proposé des améliorations des aménagements de la Vuachère (Figure 3) sur lequel les expert-es ont posé plusieurs questions :

Dans la Vuachère, qu'est-ce qu'il y a de vivant ? Qu'est-ce qu'on y voit ? Oiseaux, poisson, sont-ils menacés ?

La Vuachère passe surtout dans une forêt. Il y a des oiseaux, des renards. Il y a un sentier au bord de la Vuachère qui s'appelle le sentier du renard. Dans l'eau, il n'y a pas de poisson, mais il y a des invertébrés, larves, etc.

Pourquoi n'y a-t-il pas de poisson ?

Je pense que la Vuachère est un cours d'eau petit et à cause de la pollution, il y a moins de poissons. Pour l'instant, il y a des seuils assez grands, cela empêche la reproduction des poissons.

Avec le projet que vous avez présenté, est-ce qu'à l'avenir, vous avez bel espoir qu'il y ait des poissons ?

Oui, car on prévoit de supprimer les seuils, afin que les poissons puissent se déplacer plus facilement et de rendre l'eau plus saine.

Pourquoi est-ce qu'il y a des seuils sur ces rivières ?

Il y a des seuils pour ralentir le cours de la rivière, pour casser la rapidité. Afin d'éviter qu'il y ait des crues à cause des débordements dus au débit plus rapide, il est nécessaire d'élargir le cours d'eau.

Pourquoi, parfois, est-il interdit de planter des arbres tout au bord du cours d'eau ? Les biologistes auraient envie, mais les voyers des eaux ne sont pas d'accord.

Les branches qui tombent peuvent créer un barrage qui empêcherait la circulation de la rivière et créerait des inondations.

Est-ce que la forêt influence la rivière ? Est-ce important qu'elle soit là ?

Oui, parce que les racines des arbres solidifient le sol. Les arbres font également de l'ombre sur l'eau et permettent de favoriser une température vivable pour les poissons.

Est-ce que vous pensez que rendre le bord de la rivière accessible peut générer des conflits ou des problèmes entre les personnes qui viennent et la faune, la flore de la rivière ?

Oui, cela génère des problèmes, car il faudrait élargir les chemins et mettre des rambardees ce qui diminue la place disponible pour les arbres. Néanmoins, cela est nécessaire, car tout le monde devrait pouvoir avoir accès aux rivières et aux chemins.

(Dialogue entre expert-es et élèves)

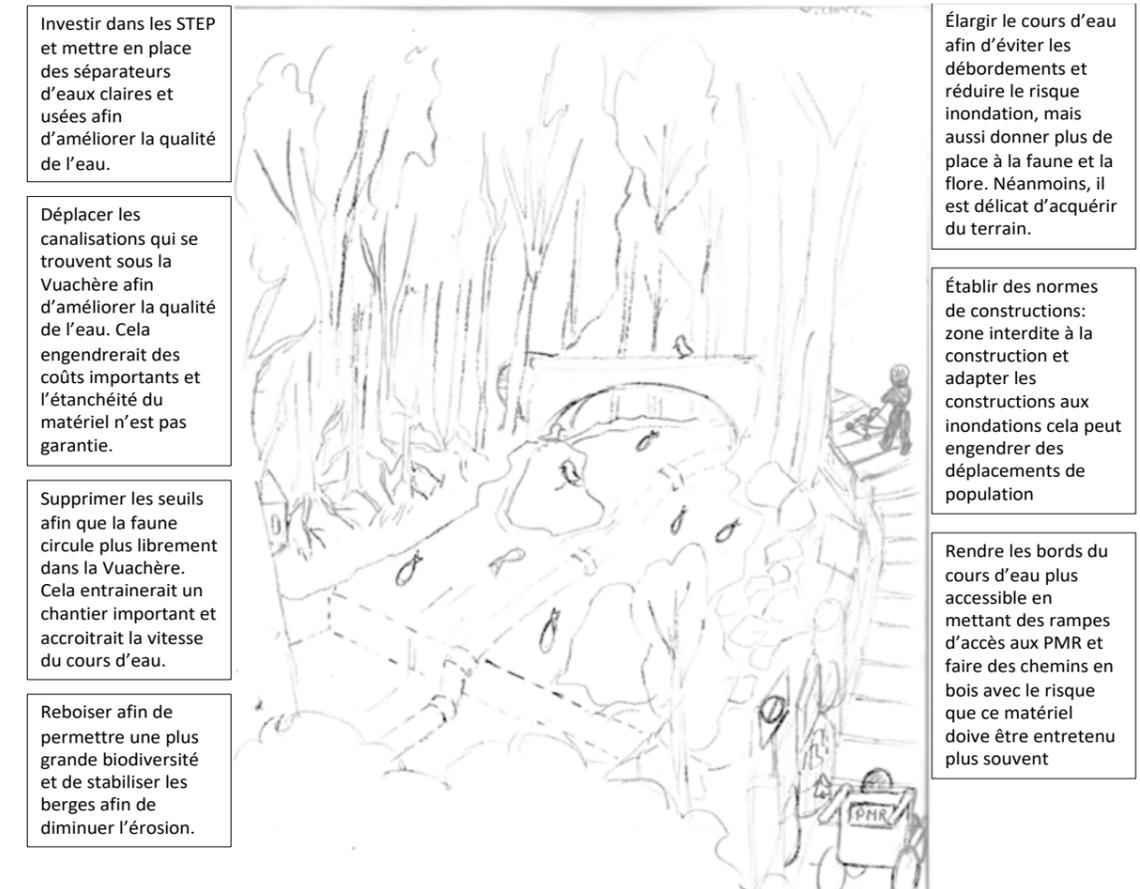


Figure 3 : projet d'aménagement de la Vuachère, à La Sallaz, Lausanne (élèves de la classe 11VP4 de l'établissement secondaire de Béthusy, 2023)

Ce projet a obtenu le prix du projet le plus durable, car les expert-es ont estimé que les élèves ont bien évalué à la fois les risques et les bienfaits des propositions d'aménagement envisagées. Ils et elles ont également questionné le lien des usager-ères avec ce milieu naturel en permettant un accès à toutes et à tous à ce lieu, tout en gardant le bon équilibre. Ce sont des propositions originales de réaménagement du territoire.

Un projet complexe, ancré dans le territoire et mené par des élèves : est-ce réaliste ?

La présentation des projets de classe, ainsi que les discussions avec les expert-es montrent que les élèves ont su se saisir de différents enjeux notamment en créant de nouveaux usages pour les riverain-es avec une accessibilité accrue pour toutes et tous. De plus, ils et elles ont considéré des dimensions écologiques et notamment l'habitat du poisson par le biais de la construction d'enrochement ou en supprimant les seuils, tout en faisant des liens avec des aspects physiques, comme le débit et le risque d'inondation.

Après cet événement, nous pouvons dire que ces classes vaudoises ont relevé le défi d'élaborer un projet d'une certaine complexité en lien avec des enjeux locaux. Les questionnements des expert-es ont notamment amené les élèves à conscientiser les bénéfices ou les impacts de leurs propositions en se mettant dans la peau de professionnels et à être sensibilisé-es aux débats sociétaux actuels. Néanmoins, les élèves ont parfois rencontré des difficultés à répondre aux expert-es à cause peut-être d'un manque de savoir. En ajoutant de l'interdisciplinarité, des approches en sciences de la nature ou en arts visuels par exemple, cela permettrait aux élèves d'approfondir et faire davantage de liens entre des aspects de la rivière. Lors de la présentation des projets, des compétences transversales ont été valorisées par le jury. Ces dernières restent peu travaillées dans le cursus scolaire au profit de savoirs factuels. C'est néanmoins un mélange de savoirs, savoir-faire et savoir-être qui

rendent les élèves capables d'agir en faveur de la durabilité. Enfin, ces échanges ont été bénéfiques pour créer du lien entre les sphères académique, professionnelle, politique et associative représentées par les expert-es et scolaire portée par de jeunes citoyen-nes.

Résumé

Quatre classes vaudoises sont venues présenter à la HEP Vaud des projets d'aménagement sur les cours d'eau et discuter avec des expert-es. Les particularités des projets sur la Broye et la Vuachère sont mises en lumière, notamment l'amélioration de la fonction écologique et les nouveaux usages au bord des rivières. Cette contribution montre la pertinence de faire dialoguer l'école avec des personnes du terrain afin de créer du sens aux apprentissages et former les jeunes à devenir des citoyens et citoyennes.

Bibliographie:

- ▶ Gavin, A.-S. (2023). Réinventer le cours d'eau de demain: contribution de la géographie scolaire à l'Éducation à la Durabilité. *GeoAgenda*, 1, 30-33.

Visionner l'événement →

(tube.switch.ch/videos/r7W8FDqng8)



(Lausanne, 2021)

David Altermatt actuellement enseignant d'allemand et de géographie au secondaire 1, il enseigne depuis 3 ans au collège de Béthusy et occupe également les postes de délégué PSPS et de référent durabilité au sein de ce même établissement.

david.altermatt@edu-vd.ch



(HEP Vaud, 2020)

Anne-Sophie Gavin effectue actuellement une thèse en codirection entre la HEP Vaud et à l'UNIL en didactique de la géographie et Éducation à la Durabilité. Elle est également active au sein du pôle ÉD, du Centre de Compétences en Outdoor Education et membre du laboratoire de recherche LirED de la HEP Vaud.

anne-sophie.gavin@hepl.ch

Zusammenfassung

Vier Klassen aus dem Kanton Waadt haben an der PH Waadt ihre Flussbauprojekte vorgestellt und mit Expertinnen und Experten diskutiert. Die Besonderheiten der Projekte an der Broye und der Vuachère sind die Verbesserung der ökologischen Funktion und der neue Zugang zum Fluss. Dieser Beitrag zeigt, wie wichtig es ist, die Schule mit Menschen aus der Praxis in Dialog zu bringen, um dem Lernen einen Sinn zu verleihen und junge Menschen zu Bürgerinnen und Bürgern zu erziehen.