

A LA UNE

UNE GESTION DURABLE ET CONCERTÉE DU BASSIN VERSANT DU RUISSEAU DE NAIVES

La Province de Luxembourg, à l'initiative de ses Services Techniques en charge des cours d'eau non navigables, a proposé, dans le cadre du GTI (Groupe Transversal Inondations), un projet innovant et d'envergure destiné à promouvoir la gestion durable et concertée du bassin versant du Ruisseau de Naives.

Parmi les neuf projets proposés, c'est ce dernier qui a été retenu par le SPW pour être déposé dans le cadre d'un appel à projets Interreg.

Il a été retenu pour son caractère innovant et transversal. En effet, il tient compte des problématiques rencontrées sur l'ensemble d'un bassin versant et comporte la possibilité d'être exporté vers d'autres bassins versants et ce, chez tous les partenaires du projet (France, Pays-Bas, Allemagne,...).

La spécificité de ce projet n'est pas tant d'être transfrontalier mais bien de constituer un projet-pilote situé sur un petit affluent de la Meuse sur la commune de Hotton, dans le village de Ny. Ce cours d'eau est le ruisseau de Naives. Ses affluents font également parties intégrantes du projet.

Le village de Ny, l'un des « Plus Beaux Villages de Wallonie », est traversé par deux cours d'eau voûtés sur plusieurs centaines de mètres, soit le Ruisseau de Douyet et le Ruisseau du Moulin, présentant une confluence souterraine particulièrement défavorable.

De plus, les variations de débits mesurés sont très importantes entre l'étiage très prononcé et les épisodes de crues avec comme conséquence des inondations fréquentes,

à savoir 3 en 2 ans. L'effet conjugué de l'étiage et de la configuration (rupture de pente) provoque le dépôt des sédiments agglomérés et engendre une diminution de la capacité de la rivière.

Tous ces éléments combinés à un sous-dimensionnement des voûtements engendrent des inondations du village tant pour des crues ordinaires que pour des crues exceptionnelles.

Dans un contexte de réchauffement climatique, avec une augmentation attendue de la fréquence des événements extrêmes, il est urgent de solutionner le problème dans la globalité du bassin versant. Deux routes nationales et plusieurs routes communales situées à l'aval et traversant le village de Melreux sont en effet également soumises aux conséquences néfastes de ces phénomènes extrêmes.

Le village pittoresque de Ny est situé dans un cadre enchanteur comprenant entre autres une vaste zone de prairies classées en zone Natura 2000. Cependant, la qualité de l'eau des ruisseaux traversant le village est considérée comme médiocre et empêche le développement d'une faune et d'une flore variée garante de la biodiversité du site.

L'enjeu du projet développé par la Province de Luxembourg est d'utiliser les caractéristiques géomorphologiques de cette plaine à des fins de régulation tant hydrologique que biologique. Cet aspect est prépondérant pendant les étiages du ruisseau, affluent direct de l'Ourthe.

On note en effet une rupture de pente à Ny et des zones d'eau calme

dans la plaine combinées à du piétinement des berges par le bétail. A l'étiage, un processus de réchauffement et de concentration de la pollution (organique et eutrophisation) est dès lors observé et accentué pendant la bonne saison.

Plus grave, des cyanobactéries (algues filamenteuses planctoniques) ont été observées à l'aval du village et du château-ferme. Les principaux facteurs de développement en sont le phosphate (issu des activités humaines) et le nitrate (facteurs humain et animal).

Le métabolisme de ces organismes libère des molécules organiques toxiques pour les mammifères et l'homme en particulier. Il présente un risque sanitaire pour les consommateurs d'eau (bétail) ou pour les pratiquants d'activités nautiques tel le kayak dans l'Ourthe ou encore les enfants jouant dans l'eau à hauteur de la fontaine de Ny.

Les produits du métabolisme sont les hépatotoxines, les neurotoxines et les dermatotoxines en cas d'efflorescence (multiplication importante lorsqu'il fait chaud et dans les zones calmes, dès lors pendant les étiages). Remarquons également que ces cyanobactéries, de par leur dynamisme, peuvent rapidement coloniser les grandes rivières à cours plus lent. Le problème mérite d'être étudié et développé dès son origine donc, les affluents.

Au terme du projet, l'objectif des travaux proposés est d'éliminer la prolifération de ces algues, répertoriées comme plantes invasives, tant dans la rivière que vers le bassin de la Meuse et leurs conséquences néfastes.

Pour remédier à cette situation, conjointement dans l'optique qualitative et quantitative, des travaux d'aménagement sont également proposés dans le cadre du projet Interreg IVb - AMICE. La démarche vise à réhabiliter une rivière dans son intégralité et à faire un suivi des améliorations pour les appliquer ensuite dans d'autres bassins versants.

Le projet actuellement présenté se veut axé sur la gestion des extrêmes, en particulier des étiages. A l'aval de Ny, une gestion intégrée de la ripisylve est proposée.

Un travail de fin d'étude a été fait sur cette problématique. Un étudiant de l'UFR SciFa de Metz (France) a étudié la gestion du milieu aquatique et des ressources en eau de la plaine. L'objectif de cette étude est de fournir, avant les travaux, un diagnostic global utilisant l'indice biologique macrophytique des rivières (IBMR, intégrant les Cyanobactéries, les Algues filamenteuses, les Bryophytes et les Anthophytes aquatiques) en même temps que des analyses chimiques.

En outre, une cartographie du cours d'eau en vue d'améliorer son pouvoir auto-épuration et sa biodiversité (lutte contre l'effet tunnel provoqué par la végétation, remaniement des berges par des techniques végétales, remonte du poisson par le cours d'eau renaturalisé...) a été réalisée ainsi qu'une cartographie dynamique des zones de nidification des espèces rares (conservation des sites par une gestion appropriée de l'inondation de la plaine).

On dispose de la sorte de données scientifiques en vue d'établir un planning des travaux approprié et un suivi pendant et après les travaux, des améliorations apportées pour la gestion des étiages et des crues.

Remarquons qu'en parallèle, et indépendamment du projet Interreg, des travaux prévoient également la séparation des eaux usées et des eaux claires dans le village avec une épuration des eaux usées par lagunage dans la plaine de Ny.

Ce projet se veut novateur de par sa gestion intégrée du bassin versant et de par la participation des citoyens

au renforcement de la qualité de vie de leur village.

D'un côté, il y a l'amélioration de la qualité de l'eau dans une zone Natura 2000 intégrant les contraintes biologiques, principalement lors des épisodes d'étiages (périodes dommageables tant pour le cours d'eau que pour la gestion de la plaine) et de l'autre, la régulation de la quantité d'eau débordant dans le village et provoquant des inondations en créant une zone de rétention des eaux en aval du village. Remarquons que la problématique des étiages est étudiée de façon plus pointue.

En conclusion, ce projet peut servir d'exemple et de pilote pour une gestion intégrée à l'échelon local et sera l'occasion de partager des expériences entre pays limitrophes.

L'objectif est de permettre une émulation vers d'autres villages de caractère en Europe notamment à partir de l'ASBL « Les Plus Beaux Villages de Wallonie ».

Ir. P. Bouxin.

