

28/04/2009

Visite de site – village de Ny et plaine de Naives – Belgique

Le projet de gestion durable et concertée du bassin versant du Ruisseau de Naives est un des investissements pilotes du projet AMICE. Il est porté par la Commune de Hotton et soutenu par la Province du Luxembourg et la Région Wallonne. Le Programme INTERREG IV B finance une partie des travaux qui doivent être réalisés en 2011.

L'objectif de cette visite est de présenter le site avant travaux, expliquer la démarche à l'ensemble des partenaires et visiteurs présents, et recueillir les avis et suggestions afin d'améliorer le plan de gestion.

La visite est animée par P.Bouxin, Directeur du Service des Cours d'Eau à la Direction des Services Techniques de la Province du Luxembourg, et C.Raskin, Conseillère en Environnement de la Commune de Hotton.

Contexte

Avant d'arriver à Ny, le bus traverse la plaine du ruisseau de Naives. La plaine alluviale, assez étroite, est entourée de coteaux pentus. Les eaux de ruissellement arrivent donc extrêmement vite dans le ruisseau qui déborde presque annuellement. Le « temps de concentration » n'est que de 4h30.

Ny est situé en tête de bassin, à la confluence de deux ruisseaux canalisés et sous-dimensionnés qui créent d'importants dégâts lors de ces crues violentes.



Le village de Melreux est situé à la confluence entre le ruisseau de Naives et l'Ourthe. Lors des épisodes de crues, tout le village est sous 50 à 80 cm d'eau. 70 maisons sont régulièrement inondées, deux routes nationales et plusieurs routes communales, situés à l'aval, sont coupées.

L'objectif du plan de gestion est d'étaler ces pics de crues. Or la morphologie du bassin, très resserré, ne permet pas de créer de bassin de rétention à l'amont du village de Ny. La solution envisagée est donc d'augmenter la capacité d'évacuation du voutement dans le village, ce qui aura pour effet d'augmenter le volume d'eau vers l'aval avec le risque de voir les zones sensibles plus fortement inondées. En compensation, une zone d'expansion des crues sera aménagée à l'aval du village de Ny dans une plaine alluviale. Habituellement, les zones d'expansion de crues sont créées en amont des enjeux à protéger mais les ingénieurs doivent ici composer avec la topographie particulière du bassin.

A cette problématique de l'inondation s'ajoute les problèmes liés à l'étiage et à la mauvaise qualité des eaux à la sortie du village. Les aménagements nécessaires pour résoudre la pollution de l'eau doivent également être inclus dans le plan de gestion.

Point 1 : le ruisseau de Naives en entrée du village de Ny

Nous voici à l'amont du bassin. Le ruisseau de Naives est endigué à partir de ce point et traverse tout le village en souterrain. La qualité de l'eau en ce point est bonne, il y a peu de dépôts de sédiments et aucune algue filamenteuse.

En période de crues, le ruisseau déborde car le voutement est sous-dimensionné et présente des variations de sections (rétrécissements). Des travaux sont prévus pour améliorer l'écoulement de l'eau (curage) et rectifier le goulot dans l'ouvrage d'art.

Le lit du cours d'eau présente en effet une pente assez forte à l'amont du village. La conséquence est un comportement torrentiel de la rivière dans le village.



Point 2 : le ruisseau du Moulin en entrée du village de Ny

Le ruisseau du Moulin affluent du ruisseau de Naives, est également voûté sur toute la traversée du village. Le cours d'eau présente une pente très forte ce qui rend le ruisseau particulièrement dangereux en période de crue. Une grille a d'ailleurs été installée sur le partie encore à ciel ouvert pour éviter les accidents : un enfant a été emporté par la crue et n'a pu être récupéré, sain et sauf, qu'à la fin de la canalisation, à la sortie du village.



Point 3 : le centre village

Les deux cours d'eau voûtés sur plusieurs centaines de mètres présentent une confluence souterraine particulièrement défavorable. L'effet conjugué de l'étiage et de la configuration (rupture de pente) provoque le dépôt de 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 fréquentes (3 au cours des 2 dernières années).

La route qui contourne l'église est littéralement soufflée par en dessous.

Les débits mesurés à la confluence avec l'Ourthe représentent jusqu'à 10% du débit de la rivière en période de crue inondant les villages. L'Ourthe, affluent direct de la Meuse, est fortement urbanisée et industrialisée dans sa partie aval et ne peut donc être que peu modifié. La réalisation d'une dizaine d'aménagements similaires sur les autres affluents pourrait donc permettre de diminuer significativement les crues de l'Ourthe, et donc de la Meuse.

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.

Les ruisseaux ne pourront cependant pas être remis à ciel ouvert. La route qui traverse le village doit être maintenue et la création d'un nouveau tracé du lit des cours d'eau en contournant le village se heurte à des problèmes de propriété et de déplacements de plusieurs bâtiments. Il est donc préconisé une augmentation de la capacité des voûtements souterrains combiné à un curage du lit.



A ces difficultés techniques, s'ajoutent également des contraintes esthétiques et touristiques. Ny fait partie du réseau des « Plus Beaux villages de Wallonie » et est une étape pour de nombreux cyclotouristes.

A l'occasion de l'ouverture de l'axe routier principal pour les travaux, les lignes électriques seront enterrées et des pavés remplaceront le bitume sur la chaussée. Il est prévu également la séparation des eaux usées et des eaux claires avec une épuration des eaux usées par lagunage dans la plaine de Ny.

Une importante communication est également organisée à destination des habitants pour expliquer les raisons des travaux et les impliquer dans la restauration du village.



Point 4 : le ruisseau à la sortie du village

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. 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 l'eutrophisation) est dès lors observé et accentué pendant la bonne saison.

Plus grave, des cyanobactéries (algues filamenteuses planctoniques) ont été observées. Le facteur de développement principal sont le phosphate (issu des activités humaines) et le nitrate (facteur humain et animal) et les zones de ralentissement et de vitesse nulle du cours d'eau. 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 (kayak dans l'Ourthe). 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 (les affluents).

Point 5 : la zone Natura 2000

Le futur bassin de crue est situé sur un secteur classé en zone Natura 2000. Cette dernière impose des contraintes tant aux exploitants agricoles qu'aux gestionnaires. La pose d'une digue et la réalisation d'un ouvrage d'art de régulation du débit seront entrepris.

L'enjeu du projet est d'utiliser les caractéristiques géomorphologiques de cette plaine à des fins de régulation tant hydrologique que biologique.

A l'aval de Ny, une gestion intégrée de la ripisylve dans la zone d'inondation et sur le bras droit du ruisseau de Naives (gestion intégrée du bassin) est proposée ainsi que la lutte contre les cyanobactéries (gestion des barrages...).

En outre, une cartographie du cours d'eau en vue d'améliorer son pouvoir auto-épurateur et sa biodiversité (lutte contre l'effet tunnel provoqué par la végétation, remaniement des berges par des techniques végétales, remontée du poisson par le cours d'eau renaturalisé...) sera 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).



Le plan actuellement présenté se veut axé sur la gestion des extrêmes, en particulier des étiages.

Les objectifs de l'investissement réalisé dans le cadre du projet AMICE sont de :

- **promouvoir la gestion intégrée des bassins versants en combinant des mesures de protections physiques, l'aménagement du territoire, le développement touristique, l'amélioration du cadre de vie, tout en tenant compte et l'intégration avec l'agriculture et le patrimoine agricole, existant depuis des siècles.**
- **penser conjointement les solutions pour la lutte contre les inondations et les étiages : à Ny, si le développement de la pollution du cours d'eau en période estivale n'est pas maîtrisée, les mesures de lutte contre l'inondation ne peuvent pas être mises en place, au risque de détruire la zone Natura 2000 existante**
- **intégrer les effets du changement climatique en préférant des solutions « naturelles » : autoépuration dans la zone de rétention contrôlée de l'eau, maîtrise du développement de la ripisylve, ...**
- **replacer le projet dans le contexte global du bassin de l'Ourthe et de la Meuse, en participant à la rétention de l'eau en amont et en diminuant la charge en polluants.**

Une seconde visite de site sera organisée en 2012 afin de présenter le résultat final, d'échanger sur les activités de communication menées auprès de la population et d'inspirer d'autres projets similaires dans le bassin de la Meuse.