

## **Compte-rendu de la présentation de Coordination Senne – Coördinatie Zenne**

David Kuborn représente Coordination Senne-Coördinatie Zenne, une association bilingue qui s'occupe d'information, éducation et sensibilisation sur le thème des cours d'eau et de l'eau dans la vallée de la Senne. Coordination Senne est un groupe de travail d'Escaut sans Frontières.

### **De quelles inondations parle-t-on ?**

Ces inondations se produisent en amont de Bruxelles et sont causées par la Senne et ses principaux affluents. En 2010 cependant, le canal a également débordé. Ces inondations sont hivernales et caractérisées par une longue période de pluie, des sols gorgés d'eau qui engendrent des débordements des cours d'eau principaux.

Ces inondations sont graves. Selon la fédération des assureurs Assuralia, les dégâts des inondations de novembre 2010 ont causé 2091 dossiers de sinistre et 34 millions d'euros de coûts dans la vallée de la Senne

Cette gravité et son caractère interrégional sont illustrés par des photos dramatiques prises en novembre 2010.

Les Inondations des cours d'eau dans la vallée de la Senne sont historiques. En 1839 déjà, une commission était constituée pour résoudre les inondations de la vallée de la Senne aux abords de Bruxelles. Depuis lors, les inondations n'ont pas cessé, mais elles ont été déplacées plus en amont.

Ces inondations sont fréquentes. Ces 20 dernières années, les inondations de la Senne et ses affluents ont lieu tous les 2,3 ans. Comme le dit SOS Inondations Tubize, la question n'est pas de savoir s'il y aura des inondations, mais bien quand elles auront lieu.

### **Spécificités de la vallée de la Senne**

Ces spécificités doivent être bien comprises, parce qu'elles sont aussi à la base de ces inondations.

Il y a un fort découpage administratif et de nombreux acteurs concernés par le sujet. La Senne et ses affluents passent par les 3 Régions du pays. Les communes sont gestionnaires des cours d'eau de 3<sup>ème</sup> catégorie, les provinces des cours d'eau de 2<sup>ème</sup> catégorie et les Régions des cours d'eau de 1<sup>ère</sup> catégorie avec une distinction entre les cours d'eau navigables et non navigables, qui sont gérés distinctement.

Les nombreuses interactions entre la Senne, le 'canal de la Senne' et leurs affluents rendent ce système hydraulique très complexe et à considérer comme une unité.

Complexité hydraulique historiques : le débit de la Senne est limité à Bruxelles (voûtement) et à Halle (passage sous le canal). Sa capacité d'évacuer l'eau étant limitée à ces 2 endroits, l'eau excédentaire de la Senne est reversée dans le canal aux déversoirs d'Anderlecht et de Lembeek. A Vilvoorde, le canal 'rend' son eau à la Senne.

La Senne et ses affluents sont des rivières de crues qui gonflent rapidement en cas de précipitations.

Le 'canal de la Senne' est, lui aussi, extrêmement artificiel. N'ayant plus été modernisé depuis longtemps, c'est un canal vieillissant. La dernière modification des ouvrages d'art (et donc de la capacité d'évacuation du canal) date de la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale. Il n'a pas été construit pour évacuer l'eau, mais avec le temps, cette fonction est cependant devenue importante.

L'alimentation en eau du 'canal de la Senne' (=canal Charleroi-Bruxelles, Port de Bruxelles et canal Maritime Bruxelles-Escaut) est également extrêmement artificielle. L'eau provient en grande partie de la vallée de la Sambre, où elle est pompée sur une trentaine de kilomètres jusqu'à la vallée de la Senne. Le canal est également alimenté en eau par la Senne et par

d'anciens de ses (sous) affluents comme la Samme ou le Hain. L'eau est également repompée vers l'amont aux écluses.

### **Propositions de solutions**

Ces propositions de solutions sont les principales conclusions de la journée d'étude interrégionale organisée par Coordination Senne, le Contrat de rivière Senne et le Bekkensecretariaat Dijle-Zenne, qui s'est déroulée à Halle en février 2012.

### **Prendre des mesures à la source**

Retenir un maximum d'eau, la stocker et enfin l'évacuer. Limiter l'imperméabilisation des sols, 'mieux urbaniser', limiter l'impact des activités agricoles, respecter les zones inondables...

⇒ En fait, mettre en oeuvre et respecter les plans de gestion de l'eau définis au sein des 3 Régions.

### **Prendre des mesures de concertation spécifiques à la vallée de la Senne/de la Dendre**

Les inondations doivent être considérées comme LA plus grande priorité par les gestionnaires des cours d'eau. Les solutions doivent être positives à l'échelle du bassin versant et il n'est pas concevable de repousser les problèmes plus en amont ou en aval. La collaboration inter/intra régionale en matière de gestion des cours d'eau doit être améliorée.

### **D'un point de vue structurel, il faut un deal entre les Régions**

⇒ La Wallonie (en tête de bassin, moins urbanisé et relief important) doit stocker plus d'eau en amont

⇒ La Flandre et Bruxelles (plus urbanisés et moins de relief donc moins de capacité de stockage) doivent évacuer plus d'eau vers l'Escaut.

▪ En raison des limitations de l'évacuation de l'eau par la Senne (la Senne passe sous le canal à Halle et à Bruxelles), c'est par le canal que plus d'eau doit être évacuée vers l'Escaut. Concrètement cela signifie qu'il faut augmenter la taille des ouvrages qui servent à la gestion de l'eau du canal (aqueducs de contournement, bypass, vannes) des écluses de Lembeek, Halle, Lot, Ruisbroek, Anderlecht et Molenbeek. Ensuite, cette eau doit être évacuée jusqu'à l'Escaut en créant des dérivations supplémentaires à l'écluse de Zemst et de Wintam. Des dérivations supplémentaires vers le Rupel ( par l'ancienne écluse de Wintam par exemple) permettraient de tenir compte des différences d'horaire des marées entre le Rupel et l'Escaut.

### **Explications techniques de terrain**

#### **Le déversoir et la vanne de Lembeek**

La Senne passe sous le canal à Halle dans un tunnel qui limite l'évacuation de l'eau. Le déversoir, situé à Lembeek, en amont de Halle, permet de déverser l'eau excédentaire de la Senne vers le canal en cas de crue. Le réglage de la quantité d'eau évacuée vers la Senne ou vers le canal est déterminé par une vanne dans la Senne. D'après certains experts, cette vanne théoriquement mobile est fixe et placée 'en sécurité' afin de ne pas prendre le moindre risque d'inonder le centre de Halle.

D'après les modèles, la capacité théorique d'évacuation par la Senne est limitée à 26m<sup>3</sup>/s par le tunnel de Halle. A titre de comparaison, la capacité d'évacuation de l'eau par le canal à hauteur de l'écluse de Halle est de 75m<sup>3</sup>/s

#### **Le rôle d'évacuation de l'eau par le canal**

A Lembeek, c'est un bypass, un 'petit canal parallèle à l'écluse' qui permet l'évacuation de l'eau.

A hauteur des écluses de Halle, Lot Ruisbroeck et Anderlecht, on peut bien voir l'ouvrage, contigu à l'écluse, qui permet d'évacuer l'eau du canal entre le bief amont et le bief aval. Cet ouvrage s'appelle un aqueduc de contournement et il est constitué de 3 vannes d'une capacité théorique d'évacuation de  $75\text{m}^3/\text{s}$ .

L'écluse de Molenbeek a une capacité théorique d'évacuation de  $114\text{m}^3/\text{s}$  afin de pouvoir accueillir l'excédent d'eau de la Senne provenant du déversoir d'Aa à Anderlecht.

Connaissant les limites de l'évacuation de l'eau par la Senne en raison de la présence du tunnel à Halle et du voûtement à Bruxelles, ce sont ces ouvrages d'évacuation de l'eau du canal qui doivent être revus... En plus de toutes les autres mesures qui doivent être prises en amont.