



HYDRIA

Recycling Brussels Water

www.hydra.be

Bassin d'orage de Roodebeek



Un ouvrage essentiel pour la maîtrise des risques d'inondation

Châteaux, moulins et fermes séculaires témoignent du passé agricole de la vallée de la Woluwe, principal affluent de la Senne. Dès le Moyen Âge, une économie dépendante de l'eau a transformé ces vallées marécageuses en un chapelet d'étangs, utilisés notamment comme source d'énergie pour les moulins à eau. Cet « ensemble pittoresque », selon les mots de l'historien Alphonse Wauters, a séduit la grande bourgeoisie bruxelloise dès la fin du XIX^e siècle, marquant les prémices d'une urbanisation galopante. Celle-ci a aggravé le phénomène de ruissellement et accru la pression des inondations. La construction du collecteur de la Woluwe en 1932 s'étant révélée insuffisante, deux bassins d'orage ont été construits dans cette zone critique: celui de Roodebeek et celui du Watermaelbeek.

Bassin d'orage de Roodebeek

Mise en service: **1999**

Superficie: **7.200 m²**

Capacité: **33.000 m³**

Débit de vidange: **6 m³/s**

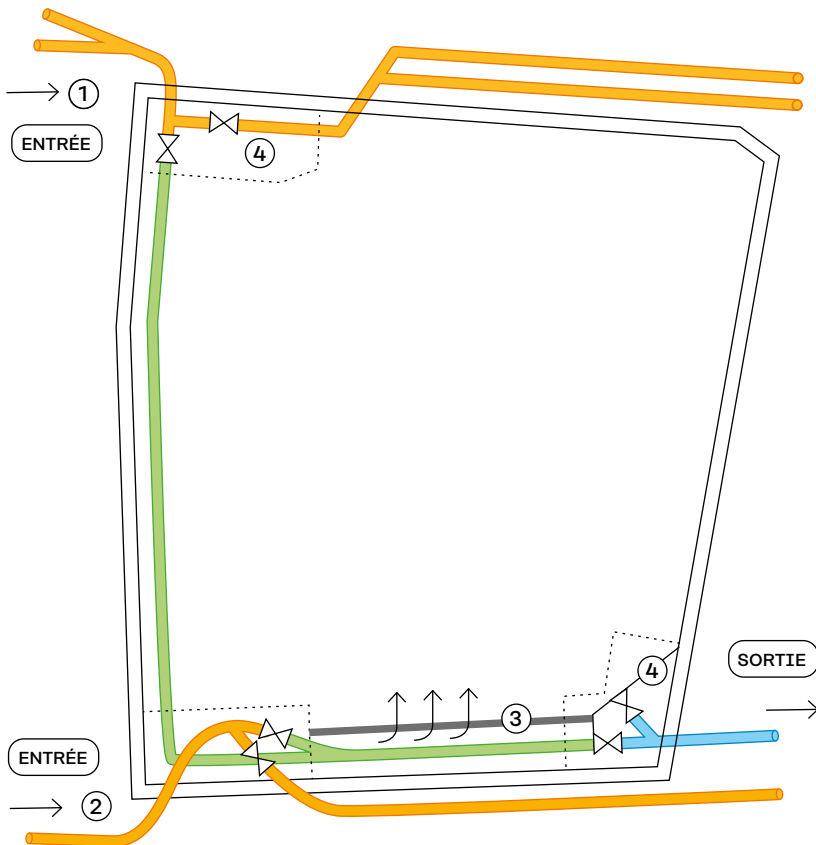
Le bassin d'orage de Roodebeek a été construit sur le territoire communal de Woluwe-Saint-Pierre, en aval du bassin d'orage du Watermaelbeek.

À quoi sert un bassin d'orage ?

Un bassin d'orage est un immense réservoir destiné à stocker les eaux de pluie qui débordent des égouts lors de précipitations importantes. Une fois la crue terminée, les eaux collectées sont acheminées, via le réseau d'égouttage, vers l'une des deux stations d'épuration bruxelloises. Face aux épisodes climatiques extrêmes que nous subissons de plus en plus fréquemment, la présence de ces ouvrages est capitale pour réduire autant que possible les risques d'inondations et assurer la quiétude des riverains.

Le réseau d'égouttage bruxellois collecte simultanément les eaux usées et les eaux de pluie (réseau « unitaire »). Lorsque la quantité d'eau est trop importante, une partie de l'eau polluée se déverse directement dans la Senne ou le canal. Là encore, les bassins d'orage jouent un rôle clé : ils limitent les déversements dans le milieu naturel, contribuant ainsi à protéger l'environnement.





Principaux équipements

- 2 vannes motorisées d'entrée et de by-pass du côté du collecteur Roodebeek
- 2 vannes motorisées d'entrée et de by-pass du côté du collecteur Dries
- 1 pompe de vidange secondaire
- 2 agitateurs
- 4 vannes motorisées qui gèrent la vidange en deux phases
- 1 installation complète de ventilation
- 1 arrivée électrique en moyenne tension
- 1 groupe électrogène de secours
- 27 pompes hydroéjecteurs (servant au nettoyage de l'ouvrage)

Principe de fonctionnement

Lorsque le débit d'entrée des eaux augmente dans les collecteurs situés en amont – le collecteur du Roodebeek ① et celui du Dries ② –, le bassin commence à se remplir via un grand déversoir ③. Des vannes motorisées ④ permettent de gérer l'alimentation et garantissent la mise en sécurité de l'ouvrage.

Une fois que l'évènement pluvieux est terminé et que les conditions de débit aval sont rencontrées, les eaux collectées sont envoyées vers le collecteur de la vallée de la Woluwe. Cette opération s'effectue de manière gravitaire en deux phases (partie supérieure, puis partie inférieure). Le débit dans le collecteur aval est limité à 6 m³/s. Les eaux récoltées sont ensuite acheminées vers la station d'épuration de Bruxelles-Nord.



— Chenal de sortie

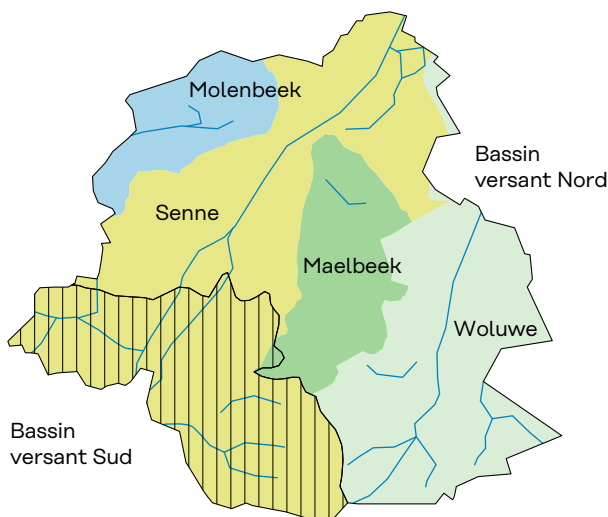


— Vannes régulatrices



Bruxelles, une ville d'eau

L'étymologie du mot Bruxelles (Bruocsella dans son appellation originelle) semble découler en partie du mot « broek », un toponyme de langue néerlandaise signifiant « marais ». Bâtie sur des marécages asséchés, notre capitale compte quatre grands bassins hydrographiques répartis autour de la Senne et de trois de ses affluents, le Maelbeek, le Molenbeek et la Woluwe. Revers de la médaille : un cinquième de la superficie de la Région bruxelloise se situe en zones inondables.



Boulevard de l'Impératrice 17-19 — 1000 Bruxelles
T. +32(0)2 505 47 10 — info@hydria.be — www.hydria.be

Hydria, un acteur majeur de la politique de l'eau à Bruxelles

Société anonyme de droit public, Hydria est l'un des acteurs clés d'une gestion durable de l'eau dans la Région de Bruxelles-Capitale. Chargée de la collecte et de l'épuration des eaux usées, ainsi que de la lutte contre les inondations, elle possède et gère des infrastructures très importantes telles que la station d'épuration de Bruxelles-Sud et cinq des plus grands bassins d'orage de la capitale. Hydria veille, par son engagement quotidien, à protéger l'environnement et à améliorer la qualité de vie des Bruxelloises et des Bruxellois.