

VISITE TECHNIQUE

L'AIDE au service de la région liégeoise

Le jeudi 8 juin 2017, à l'occasion du Congrès annuel de l'Astee qui s'est déroulé du 6 au 9 juin à Liège, une visite technique a été organisée par l'Association intercommunale pour le démergement et l'épuration (AIDE) des communes de la province de Liège. La station n° 6, située à Seraing, n'est qu'une des 44 stations de pompage en charge du « démergement ».



Station de pompage principale n°6 de Seraing

9 h 10. Le car quitte le Théâtre de Liège, direction Seraing, à quelques kilomètres au Sud de Liège. La station de pompage 6, cette grande bâtisse des années 50 ne donne que peu d'indices sur sa fonctionnalité. C'est Jean-Pierre Silan, Directeur du pôle investissements de l'AIDE qui sera le guide de cette visite.

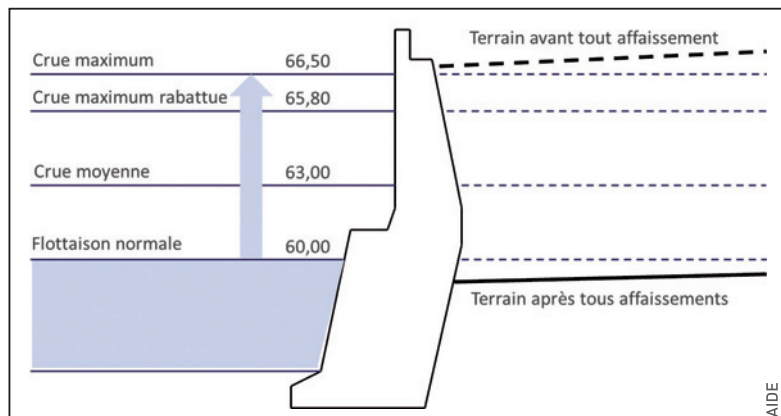
Les nombreuses concessions du sous-sol pour l'exploitation du charbon dans la région liégeoise (à l'exception de Liège elle-même) ont entraîné des affaissements des terrains de surface. Le constat est rapidement établi : les veines déhouillées des exploitations du charbon non remblayées provoquent un affaissement jusqu'à 10 cm/an en

amont de Liège. Un affaissement total de 5,25m a été relevé entre 1877 et 1977 au point bas de la rue Philippe de Marnix à Seraing.

En conséquence, certains terrains sont actuellement au même niveau que la Meuse, voire sous

le niveau d'étiage pour d'autres (la crue maximale de la Meuse est référencée à 66,50 mètres). Suite aux crues catastrophiques de la Meuse de l'hiver 1925-1926, ayant entraîné 250 millions d'euros de dégâts et inondé 6 000 habitations parfois jusqu'au premier étage, des digues et des systèmes de dragage ont été mis en place pour contenir le fleuve. Par la construction de ces digues, les eaux usées et les eaux de pluie ne pouvaient plus rejoindre le fleuve. Des installations permettant le démergement sont alors construites, par H. Biefnot, ancien directeur des travaux de Seraing, avec la création de l'AID(E) en 1928.

Le démergement est un mot peu connu qui signifie « mettre à sec », issu du vocabulaire de la



Coupe d'un mur digue de la Meuse à Seraing



Château Cockerill à Seraing – Crue de la Meuse 1925-1926

marine, plus tard employé dans le domaine de la houillerie. En génie civil, il s'agit des « dispositions voulues pour évacuer les eaux afin de prévenir les inondations dues aux affaissements miniers ».

Un système de collecte des eaux et de dérivation vers la Meuse

Deux systèmes sont mis en place. Les eaux provenant des plateaux et des collines bordant la Meuse, soit une zone de 7 500 hectares, sont conduites par gravitation vers le fleuve grâce à des conduites forcées étanches qui traversent la plaine alluviale affaissée.

Par contre, dans la plaine, les eaux résiduares des habitations et industries, les eaux de ruissellement et les eaux de la nappe alluviale infiltrées dans les caves sont reprises dans des « collecteurs » et évacuées par des stations de pompage, comme la station n°6 de Seraing, où les conduites de refoulement, en forme de col de cygne, évacuent les eaux au-dessus du niveau des plus hautes crues.

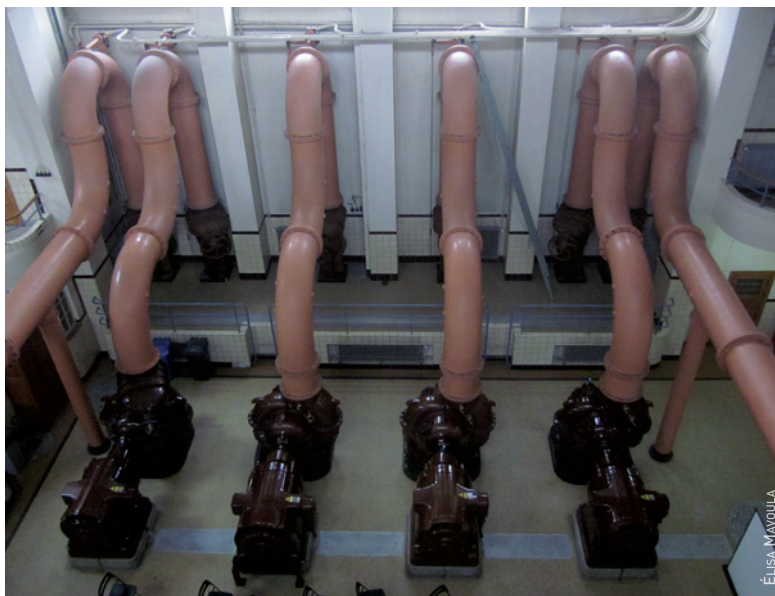
Dans la plaine affaissée, en amont de Liège, les eaux sont recueillies par deux types de collecteurs : les réseaux supérieurs et les réseaux inférieurs. Le réseau supérieur est situé le plus proche de la surface du sol et récolte les eaux de pluie et eaux usées. En cas de crue, la sortie d'eau est fermée par une vanne afin d'éviter les remontées d'eau du fleuve, et les eaux sont redirigées vers une station de pompage principale (comme la station n°6 de Seraing). Le réseau inférieur est lui plus profond (entre 3 et 7,50 mètres) et collecte les eaux de nappe infiltrant les caves et les redirige vers les stations de pompage secondaires, stations secondaires qui elles-mêmes relèvent les eaux vers la station principale la plus proche.

Au vu des affaissements de terrain, certaines stations fonctionnent en permanence (comme la station 6). D'autres par contre ne sont mises en service qu'en

fonction du niveau de la Meuse et des conditions météorologiques. Le système vise donc à limiter les consommations énergétiques en maximisant les écoulements gravitaires partout où et quand cela est possible. À noter que le débit de la Meuse est en moyenne de 300 m³/s, il varie entre 50 m³/s (étiage sévère) et 3000 m³/s en période de crue.

Des défis à venir pour l'AIDE

L'AIDE couvre 84 communes, ce qui représente environ 1 million d'habitants. Elle gère 44 stations de pompage, 230 km d'exutoire et de collecteurs (égouts) et dispose de son propre réseau d'électricité. Comme le souligne Jean-Pierre Silan, « l'AIDE est la gardienne du maintien et de la gestion durable du dispositif de protection mis en place ». En moyenne, l'AIDE relève environ 30 millions m³/an et les débits dérivés gravitairement par les exutoires sont estimés à environ 100 millions de m³ par an.



Station de pompage n°6 de Seraing

De nouveaux défis attendent l'Association intercommunale, le tout dans un contexte d'économie et d'optimisation des moyens mis en œuvre, incluant :

- l'augmentation croissante de l'urbanisation en périphérie et des friches industrielles pour lesquelles il faudra récolter les eaux ;
- la reprise de ces nouvelles eaux usées et le changement de comportements des usagers ;

- le vieillissement des infrastructures ;

- le changement climatique, avec une augmentation de la crue centennale de la Meuse estimée à +60 cm en 2050 (par rapport à aujourd'hui) et +1,30m en 2100, ce qui nécessiterait un rehaussement des digues de protection (trop basses pour une crue supérieure à 66,50mètres) ;
- les remontées de nappe après l'arrêt des exploitations char-

bonnières qui s'effectuent par les galeries creusées et à l'abandon. Le démergement est une technique nécessaire à la sécurité des habitants et infrastructures de la province de Liège que doit gérer l'AIDE afin d'éviter et/ou d'aggraver le risque d'inondation par remontée de nappe, ruissellement des eaux ou débordement de la Meuse.

Élisa Mavoula





Le Pôle Stockage

L'expert pour la gestion durable de vos déchets

SERAF
Chemin rural du Gal
76410 Tourville-La-Rivière
Tél: 02 32 96 06 96

SOLICENDRE
Lieu dit le Mesnil
346 route de Dozulé
14370 Argences
Tél: 02 31 23 92 68

SOLITOP
Bois des Blettes
85410 Saint-Cyr-des-Gâts
Tél: 02 51 00 18 54



OCCITANIS
Lieu dit «Mariolo»
CS 70145
81300 Graulhet
Tél: 05 63 42 35 35

EMTA
Siège
Service Commercial
427 route du Hazay
78520 Lirnay
Tél: 01 34 97 25 64

EMTA
RD 190 Issou
78440 Gargenville
Tél: 01 30 93 50 50

EMTA
Chemin des Grapiers
78510 Triel-sur-Seine
Tél: 06 46 15 04 37

Notre expertise et notre savoir-faire garantissent la gestion sécurisée des déchets ultimes dans les conditions optimales de protection de l'environnement





CLIQ™

ABLOY® PROTEC²

CYLINDRE ÉLECTRONIQUE ET CLÉ INTELLIGENTE Gardez le contrôle, même à distance !

Résistance aux intempéries et longévité prouvée de la technologie à disques PROTEC².
Mixité mécanique & électronique pour s'adapter à tous les budgets et niveaux de sécurité attendus.
Logiciel en ligne accessible depuis n'importe quel poste autorisé pour la programmation des droits.



→ CADENAS, CYLINDRES EUROPEENS, BATTEUSES, SERRURES DE MEUBLE ET TUBES DE DÉPÔT DE CLÉS
La solution CLIQ™ vient en lieu et place de tous les éléments déjà installés, avec une réelle facilité de mise en œuvre.



→ Application CLIQ™ Web Manager pour l'administration des droits et traçabilité des accès.



→ Paramétrage des plages horaires et fréquence de revalidation des droits d'accès.



NOUVEAU

La clé Abloy CLIQ™ Connect Online permet d'obtenir des droits d'accès en temps réel.

CLIQ™ Connect Online est lauréat

