
	C.E.T. DE CRONFESTU	
	Hydrographie	
	Type de fiche : Géologie et hydrogéologie	
	Actualisation : le 3 février 2011	
	www.issep.be	

Thème : Description des écoulements superficiels dans les environs du C.E.T. de Cronfestu.

CARTES ET PLANS ASSOCIES

[Carte hydrographique](#)

POSITION DU C.E.T.

Le C.E.T. de Cronfestu se trouve entièrement dans un sous-bassin versant situé sur le sud de la vallée de la Haine, sans contact avec les bassins versants adjacents de la Pichelotte situé à l'est, du ruisseau du Petit Fossé situé au sud, et les bassins versants des vallons secs situés à l'ouest.

Les écoulements superficiels non collectés qui proviendraient du C.E.T. devraient donc se diriger vers le nord-nord-ouest pour rapidement rejoindre le cours de la Haine, sans passage par ses affluents. Vu que tous les écoulements s'infiltrent dans le sous-sol, le C.E.T. peut avoir une influence indirecte sur la Haine via les eaux souterraines.

La Haine est le seul récepteur des écoulements superficiels non collectés, provenant notamment du C.E.T. mais aussi d'autres sources d'émissions de substances polluantes.

ÉCOULEMENTS SUPERFICIELS

Le C.E.T. de Cronfestu est implanté totalement sur la rive gauche de la vallée de la Haine, affluent de l'Escaut. Le plan 9 illustre le réseau hydrographique particularisé à la région du C.E.T.

La Haine prend sa source à Anderlues à environ 6 kilomètres au sud-est du C.E.T et se jette dans l'Escaut à Condé-sur-Escaut (France), après un parcours de 81 kilomètres. Au droit du C.E.T., elle est classée en tant que cours d'eau de 2ème catégorie.

Dans la zone étudiée, la Haine coule globalement de l'est vers l'ouest à une altitude comprise entre 112 et 56 mètres, et passe à 500 mètres au nord du C.E.T. à l'altitude de 75 mètres. Le cours de la Haine a été partiellement enterré, notamment sous les agglomérations de Haine-Saint-Paul et de Morlanwelz.

Les affluents de la Haine sont nombreux au nord et à l'est du site étudié. Sur la rive gauche, on rencontre successivement le ruisseau de la Haie (et ses affluents) et la Pichelotte, situés respectivement à 2 et 1 km à l'est du C.E.T. Ces deux ruisseaux s'écoulent vers le nord et leur confluent avec la Haine se situe en amont hydrographique par rapport au C.E.T. La source et le confluent de la Pichelotte sont cotés respectivement à 115 et 83 mètres d'altitude.

Au sud du C.E.T., le ruisseau du Petit Fossé prend sa source à une altitude de 110 mètres. Il s'écoule vers le sud-ouest jusqu'au ruisseau du Bois Hoyaux (anciennement ruisseau du Masi), lui-même affluent de la Princesse (anciennement la Samme) qui atteint la Haine à hauteur de Trivières, 5 kilomètres à l'ouest du C.E.T. Ce confluent est en aval piézométrique par rapport à la décharge.

Le sous-bassin versant dans lequel se trouve le C.E.T. est un vallon sec ne comportant pas d'écoulement superficiel continu. Il est bordé à l'est par le sous-bassin de la Pichelotte, au sud par le sous-bassin du Petit Fossé et la Haine en constitue la limite nord. À l'ouest, le sous-bassin adjacent est sec tout comme celui de Cronfestu, suite à l'affleurement des Craies qui rend l'infiltration prédominante.

Le vallon sec de la décharge ne comporte qu'un ruisseau intermittent qui prend sa source au sud-est du C.E.T. (altitude de 130 mètres). Il s'interrompt au niveau de la Rue Rose, en amont de la « décharge Sauvage ». Plus en aval, un fossé de drainage et d'égouttage longe le Chemin des Chauffours, en bordure ouest du C.E.T.

SOURCES

La colline de Mont-Sainte-Aldégonde est à l'origine de nombreuses sources dans la région du C.E.T.

Ainsi, les sources de son flanc ouest donnent naissance principalement au ruisseau situé en amont du C.E.T. et au ruisseau de la Pichelotte. Ces deux sources sont probablement alimentées par des écoulements souterrains à la base des formations tertiaires.

Sur les flancs de la même colline, les autres sources sont proches de la base des sables yprésiens et de leur contact avec les argiles yprésiennes sous-jacentes. Elles donnent naissance à l'est, au ruisseau de la Haie ainsi qu'à ses affluents, et à l'ouest, à une série de ruisselets. Ces derniers sont soit canalisés en souterrain sous l'agglomération de Leval-Trahegnies, soit disparaissent par infiltration dans les terrains créacés.

Enfin, plusieurs sources sont signalées le long de la vallée de la Haine, au nord-ouest du C.E.T. dans les terrains crétacés et au nord-est du C.E.T. dans le socle carbonifère. Ces sources sont en général très proches du lit de la Haine.

ÉGOUTTAGE

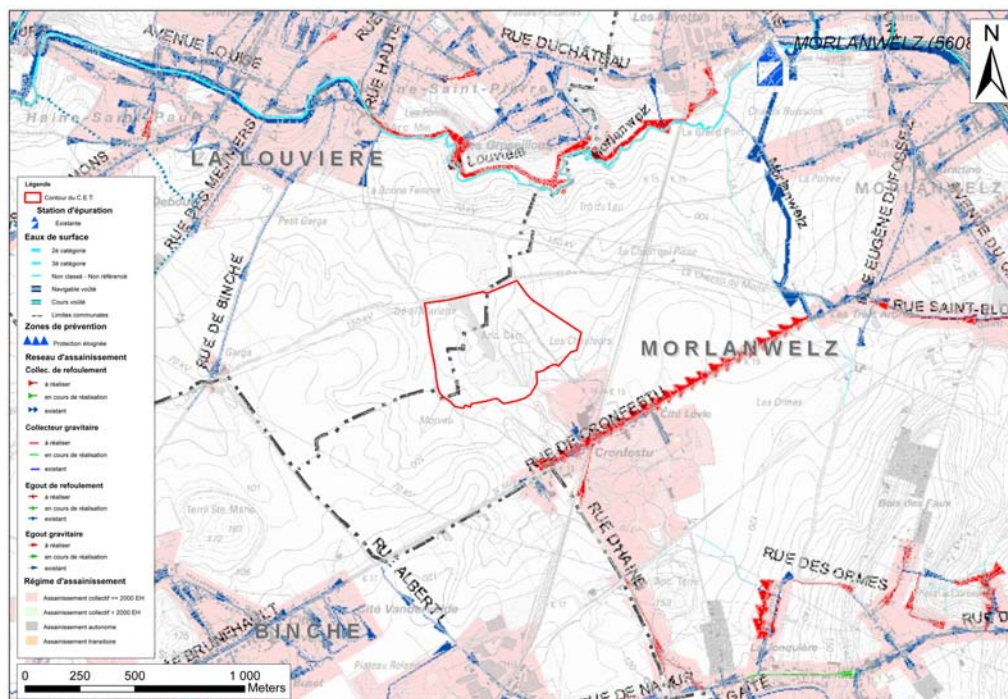
Le réseau d'égouttage principal a été installé dans l'axe du vallon sec et à proximité du C.E.T. D'après l'étude d'incidences de 1995, il était à ciel ouvert en amont de la Rue de Cronfestu (Chaussée Brunehaut) et en aval, à partir du Chemin des Chauffours jusqu'à la Haine. Ce dernier tronçon correspond au fossé drainant du Chemin des Chauffours.

L'eau qui s'écoule dans ce fossé tend à s'infiltrer directement vers le sous-sol. C'est pourquoi les débits observés sont extrêmement faibles et discontinus en dehors des périodes de fortes pluies. Le C.E.T. de Cronfestu rejette uniquement les eaux de ruissellement, infiltrées au-dessus de la couverture imperméable, vers le fossé du Chemin des Chauffours.

D'après la même étude, le fossé du Chemin des Chauffours ne récoltait pas seulement les eaux pluviales. Il est même très probable que tous les bâtiments publics et habitations présents au sud de la décharge y rejetaient leurs égouttages.

D'après le Code de l'Eau (AGW du 3 mars 2005 relatif au Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau), la Société Publique de Gestion de l'Eau (S.P.G.E) est chargée de réaliser les Plans d'assainissement par sous-bassin hydrographique (PASH) et de ses révisions. Le territoire wallon est ainsi divisé en 14 PASH correspondant aux 15 sous-bassins hydrographiques définis en Région wallonne, les sous-bassins de la Meuse amont et de l'Oise étant réunis au sein d'un seul PASH.

Le PASH du sous-bassin de la Haine a été approuvé le 22 décembre 2005 par le Gouvernement wallon. Comme le montre la figure ci-dessous, il prévoit notamment la pose de collecteurs et d'égouttage (en rouge) dans les rues de Haine-Saint-Pierre et du lieu-dit « Cronfestu ». Il est donc très probable que la situation de l'égouttage décrite en 1995 soit toujours actuelle.



Extrait du PASH du sous-bassin de la Haine, particularisé au C.E.T. de Cronfestu (source : SPGE)

En tant qu'organisme épurateur agréé, l'IDEA possède plusieurs stations d'épuration implantées le long de la Haine dans les environs du C.E.T. :

- ❖ Anderlues, mise en service en 1995 et capacité de 11 000 EH (Equivalent-Habitants) ;
- ❖ Morlanwelz, mise en service en 1996 (capacité de 18 000 EH), est la plus proche du C.E.T. ;
- ❖ Trivières, mise en service en 2001 (19 000 EH).