

## C.E.T. DE CHAPOIS

## Hydrogéologie régionale

Type de fiche : Géologie et hydrogéologie

Actualisation: le 13 novembre 2006

www.issep.be



Thème :	Description des aquifères dans la région du site, de leurs caractéristiques et des grandes tendances régionales en matière d'écoulements.
	Carte géologique (plan n°4)
	Coupes géologiques (plan n°5)
	Carte hydrogéologique (plan n°6)
Aquifères régionaux	Dans la région de Happe-Chapois, il existe potentiellement plusieurs types d'aquifères, dont certains sont concernés par la présence du C.E.T.:  Les nappes superficielles  Elles sont alimentées par les écoulements hypodermiques, en général temporaires, présentes dans les formations quaternaires et les zones superficielles déconsolidées des roches ainsi que dans les remblais et déblais divers. Ces nappes sont alimentées par infiltration,
	notamment lors des précipitations.  Les aquifères des alluvions sablo-silteuses et graveleuses des cours d'eau  Il s'agit d'aquifères de pores, qui lorsqu'ils existent, sont permanents. Vu l'absence de cours d'eau de grande envergure, ces aquifères présentent, dans la région, des perméabilités faibles à moyennes et des capacités très réduites.
	<ul> <li>Les aquifères des synclinaux calcaires du Carbonifère inférieur         Ce sont des aquifères essentiellement de fissures, en particulier en raison des phénomènes karstiques qui affectent ces formations via leur réseau dense de diaclases. Localement, ils peuvent être de pores ou d'interstices. Leur perméabilité est en général très bonne. Ils sont également sensibles vu l'absence de couche protectrice digne de ce nom dans les zones où ils affleurent. Seul le limon de plateau joue un rôle de retardateur à d'éventuelles pollutions en provenance de la surface.</li> </ul>
	L'aquifère des calcaires nodulaires famenniens (Formation de Souverain-Pré (SVP)) Il s'agit d'un aquifère essentiellement constitué de fissures et dont la perméabilité peut être moyenne à bonne. De nombreuses sources s'alignent le long des bandes étroites où affleurent cette formation. Certaines de ces sources sont d'ailleurs exploitées à usage privé ou de distribution.
	L'aquifère silto-gréseux du Famennien (Formations d'Esneux (ESN) et de la Famenne (FAM)) Il s'agit d'aquifères de pores et de fissures, dans la formation d'Esneux, ils peuvent être assez perméables dans les zones les plus déconsolidées aux cœurs des anticlinaux. Dans la formation de la Famenne, l'altération argileuse comble les fissures, rendant l'ensemble très peu perméable et l'aquifère inexploitable à grande échelle.
Écoulements souterrains	La carte hydrogéologique de la région ne donne pas de tracé d'isopièze dans l'aquifère du Famennien. La densité de points de mesures y est trop faible pour permettre une interpolation

## régionaux

La carte hydrogéologique de la région ne donne pas de tracé d'isopièze dans l'aquifère du Famennien. La densité de points de mesures y est trop faible pour permettre une interpolation spatiale suffisamment précise. D'une manière générale, les eaux souterraines dans les formations schistogréseuses du bord septentrional de la Famenne, qui affleurent dans le sud-est de la carte et sous le CET, sont fortement influencées par la topographie et drainées par un réseau dense de ruisseaux. La direction générale de ce drainage est marquée du nord-ouest vers le sud-est. Localement cependant, les isopièzes ont tendance à s'incurver pour donner des écoulements en direction des fonds de vallées.

Les seules données de perméabilité recensées dans la carte hydrogéologique pour l'aquifère du Famennien proviennent des essais de pompage réalisés lors de l'étude d'incidence sur les piézomètres du site. Les résultats sont donc logiquement repris dans la fiche *Géologie-hydrogéologie locale* qui décrit l'hydrogéologie locale.

## Références :

Ghysel, P., Monteyne, R., Boulvain, F., Delsate, D., 2002. "Carte géologique de Wallonie (1/25.000) et notice explicative de la planchette n° 68/5-6 (Tintigny-Etalle)", Ministère de la Région Wallonne (DGRNE).

Nogarède, P., Vanbrabant, Y., 2003. "Cartes hydrogéologiques de la Région Wallonne et notice explicative, planchette n° 54/5-6 (Achêne-Leignon)", Ministère de la Région Wallonne (DGRNE), éd. Provisoire

<u>Avertissement</u> : les textes des fiches « géologie et hydrogéologie » sont plus ou moins largement inspirés des notices explicatives des deux cartes référencées ci-dessus.