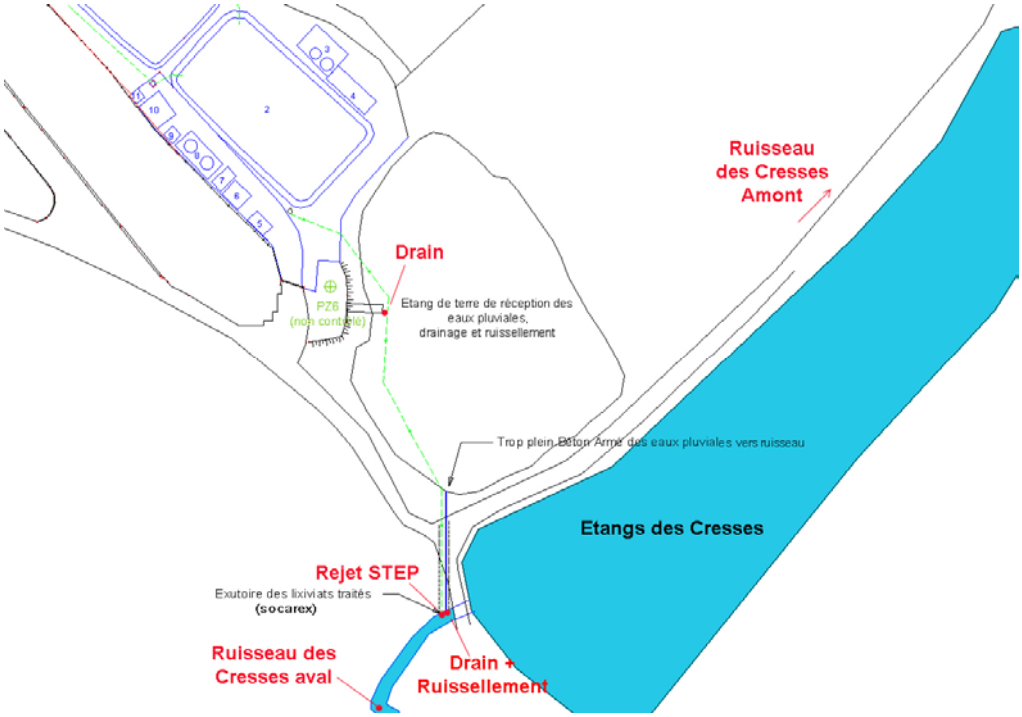
ISSeP Institut scientifique de service public Métrologie environnementale Recherche - Analyses Essais - Expertises	**C.E.T. DE CHAPOIS**	
	Hydrographie locale	
	Type de fiche : Géologie et hydrogéologie	
	Actualisation : le 8 décembre 2006	
	www.issep.be	

Thème :	**Description de l'hydrographie locale dans les environs du C.E.T. de Happe-Chapois.** Carte hydrogéologique (plan n°6)
Écoulements superficiels:	Le C.E.T. de Happe-Chapois se trouve à l'extrémité nord du bassin versant de la Lesse, au contact avec la limite du bassin versant du Bocq, au nord. Tous les écoulements superficiels observés au sud et à l'est du C.E.T. de Happe-Chapois appartiennent à la partie amont du bassin versant de la Lesse via ses affluents et sous-affluents. Au nord du C.E.T. tous les écoulements superficiels observés se dirigent vers le Bocq via ses affluents et sous-affluents. Dans la zone étudiée, le principal affluent de la Lesse concerné par les écoulements superficiels pris en compte est l'Ywoigne, qui s'écoule vers le SSO à une altitude voisine de 230 m à Chevetogne, à plus de 3 km au SSO du C.E.T. L'Ywoigne est alimenté par plusieurs affluents, en particulier, le ruisseau des Cresses, le ruisseau de Séverai, le ruisseau de Mivau/Gros Bois, le ruisseau du Molinia, le ruisseau du Fond de Pique, le ruisseau du Fossé Monsieur et le ruisseau du Poncia. Les ruisseaux suivants sont recensés aux alentours du C.E.T, par ordre de proximité : ❖ Le CET comble partiellement un vallon dont le fond est drainé par un petit ru à écoulement intermittent. Cet écoulement est recensé sur certaines cartes comme « **ruisseau des Golettes** ». Le fond de la dépression est en tout cas alluvial. Cet axe de drainage superficiel dirige les eaux du nord-ouest vers le sud-est ou elles sont reprises par le ruisseau des Cresses. ❖ Le **ruisseau des Cresses**, le plus proche du C.E.T., coule du NE vers le SO à une altitude comprise entre 280 à 300 m au niveau de ses principales sources, 260 m au sud du C.E.T. et 245 m à son confluent avec le ruisseau de Séverai. Le ruisseau des Cresses possède plusieurs affluents situés au nord-est et au sud-ouest du C.E.T. Les sources de l'affluent sud-ouest semblent se trouver à une altitude de 275 m seulement. Le ruisseau des Cresses présente les particularités suivantes : ➢ lit à berges naturelles (sauf aux intersections avec routes et chemins) ; ➢ berges de faibles hauteurs ⇨ formation de nombreuses zones humides ; ➢ nombreuses sources le long du ruisseau alimentant ces zones humides. ❖ Le **ruisseau de Séverai**, plus au sud-est, coule du NE vers le SO à une altitude comprise entre 305 m à sa source et 245 m à son confluent avec le ruisseau des Cresses. ❖ Le **ruisseau de Mivau** coule du NE vers le SO entre le confluent avec les ruisseaux des Cresses et de Séverai et le confluent avec le ruisseau du Molinia, à une altitude comprise entre 245 m et environ 235 m. Vers l'ouest, le ruisseau de Mivau devient le **ruisseau du Gros Bois** jusqu'au confluent avec le ruisseau du Fond de Pique où il devient l'Ywoigne. ❖ Le **ruisseau du Molinia** se trouve encore plus au sud-est à une distance d'au moins 2 km du C.E.T. Il s'écoule du NE vers le SO à une altitude comprise entre 300 et 325 m au niveau de ses sources et environ 235 m à son confluent avec le ruisseau de Mivau. ❖ Les **ruisseaux du Fond de Pique et du Fossé Monsieur** s'écoulent du nord vers le sud à une altitude comprise entre 285 m au niveau de leurs sources, à environ 1200 m au Sud-ouest du C.E.T. et environ 235 m à leur confluent avec le ruisseau du Gros Bois. ❖ Le **ruisseau du Poncia** se trouve encore plus au sud-ouest. Il s'écoule du nord vers le sud à une altitude comprise entre 285 à 300 m au niveau de ses sources à une distance moyenne de 2 km du C.E.T. et environ 230 m à son confluent avec l'Ywoigne. ❖ Au nord du C.E.T., le principal affluent du Bocq concerné par les écoulements superficiels pris en compte est **le Leignon**, qui s'écoule vers le nord-ouest à une altitude voisine de 250 m à Leignon, à plus de 3 km au nord-ouest du C.E.T. Le Bocq est alimenté par plusieurs

	affluents : le ruisseau de Wespion, le ruisseau du Fond du Bois et le ruisseau de Chapois. ❖ Le **ruisseau du Fond du Bois**, le plus proche du C.E.T., coule du SE vers le NO à une altitude comprise entre 315 m au niveau de sa source à moins de 400 m au nord du C.E.T. et 295 m à son confluent avec le ruisseau de Wespion. ❖ Le **ruisseau de Wespion**, plus au nord coule de l'ENE vers l'OSO à une altitude comprise entre 315 à 320 m au niveau de ses sources et 270 m à son confluent avec le ruisseau de Chapois.
Débits	Parmi les ruisseaux cités ci-dessus, seul le débit de celui des Cresses a été mesuré, de même que le débit du rejet de la station d'épuration, dans le cadre de l'étude d'incidence d'IRCO en 1997: ❖ Ruisseau du fond des Cresses (oct. 1997) : Q =22 l/s ❖ Rejet STEP instantané (oct. 1997) : Q =1 l/s D'autre part, les débits du rejet STEP sont contrôlés en permanence par l'exploitant et ont été collectés par l'ISSeP entre dans le cadre de la campagne d'étude des HAP. Le débit moyen calculé à partir de ces valeurs entre le 1/01/2004 et le 31/06/06, s'élève : ❖ Rejet STEP moyen sur 2 ans : Q = 0,83 l/s
Sources :	De très nombreuses sources sont observées dans les environs du C.E.T., elles constituent les exutoires des nappes du Famennien schisto-gréseux. Ces sources ont des altitudes apparentes comprises entre 275 et 320 m. Suivant la position où l'on se trouve par rapport au C.E.T., on peut distinguer différents groupes de sources : ❖ au nord et à l'ouest dans le bassin du Bocq, à une altitude comprise entre 305 et 320 m; ❖ au sud-ouest, à une altitude comprise entre 275 et 300 m; ❖ au nord-est, à une altitude comprise entre 280 et 300 m; ❖ au sud-est, à une altitude comprise entre 290 et 315 m.
Égouttages :	Les eaux issues du traitement des percolas par la station d'épuration et les eaux de drainage du fond de forme de la décharge sont déversées dans le ruisseau des Cresses. Le plan ci-dessous présente les différentes conduites d'égouttage qui aboutissent dans ce dernier. Un égouttage longeant la voie d'accès au CET reprend les écoulements superficiels sur cette voie et au niveau du parc à containers. Il s'agit d'une conduite de diamètre 40 cm qui dirige ces eaux vers le fond du site et les disperse dans une prairie.

	
Position du CET	Le C.E.T. de Happe-Chapois se trouve entièrement dans le bassin versant secondaire du ruisseau des Cresses dans la partie nord du bassin versant de l'Ywoigne et par conséquent de la Lesse, à une altitude originelle du sol comprise entre 260 et 310 m. Abstraction faite de toute infiltration, les écoulements superficiels non collectés qui proviendraient du C.E.T. devraient donc globalement se diriger vers le sud pour rapidement rejoindre le cours du ruisseau des Cresses et de là ceux de l'Ywoigne puis de la Lesse via le réseau hydrographique. On peut dire que l'exutoire final des écoulements superficiels non collectés, provenant du C.E.T., est la Lesse, via l'Ywoigne et ses affluents.