



CONTRAT DE RIVIERE GHETE



DOSSIER PRÉPARATOIRE

Avril 2004

Province du Brabant wallon



TABLE DES MATIERES

Chapitres	Pages
Introduction	2
A - Présentation des initiateurs	2
- La Province du Brabant wallon	2
- Le contrat de Rivière Dyle et affluents	2
- Le Centre Culturel du Brabant Wallon	3
B - Zone concernée par le projet	3
C - Etude bibliographique	4
D - Etat initial du réseau hydrographique	5
D.1 Les éléments naturels abiotiques	5
D.1 .1 Le climat	5
D.1 .2 La pédologie et la géologie	5
D.1 .3 Les paysages	6
D.1 .4 L'hydrographie et l'hydrologie	7
D.2 Les éléments naturels biotiques	7
D.2 .1 Le patrimoine naturel	7
D.2 .2 La qualité des cours d'eau	8
D.3 Les éléments humains	9
D.3 .1 La population	9
D.3 .2 Les activités humaines	10
D.3 .3 Le patrimoine et le tourisme	10
D.3 .4 L'épuration des eaux	11
E - Récapitulatif des Intérêts et problèmes locaux qui plaident en faveur d'un contrat de Rivière	11
E.1 Les inondations et les coulées de boues	11
E.2 Egouttage et épuration des eaux usées	13
E.3 Protection de la nature	14
E.4 Protection des eaux souterraines	15
E.5 Conclusions	15
F - Annexes	16

CONTRAT DE RIVIERE GHETE

DOSSIER PRÉPARATOIRE

Précaution : dans la littérature, on trouve plusieurs orthographes pour le cours d'eau qui nous occupe : Gette, Ghète, Gèthe, Ghête, Gete,...

A noter que la Petite Ghète s'appelle aussi la « Jauce » en amont de son cours.

Pour ce document, nous avons choisi une seule orthographe, à savoir Ghète. Il reviendra aux partenaires de fixer par la suite le choix définitif de l'orthographe.

- INTRODUCTION -

Les contrats de rivière permettent de mettre en place une structure permanente de dialogue, de concertation et de coordination au profit des ressources en eau des bassins hydrographiques. Dans ces structures, la résolution des problèmes constatés figurent parmi les objectifs principaux, au même titre que l'information et la sensibilisation.

En Wallonie, 14 contrats de rivière sont en place aujourd'hui. C'est la circulaire ministérielle du 20 mars 2001 qui définit les conditions d'acceptabilité et les modalités d'élaboration des contrats de rivière.

Dans la perspective de la mise en place d'un contrat de rivière unique pour le bassin Dyle-Ghète, la Province du Brabant wallon a sollicité l'aval du Comité de rivière Dyle et affluents pour que soit initié dans les meilleurs délais un Contrat de rivière Ghète. L'objectif est que la fusion Dyle-Ghète puisse se dérouler dans les meilleures conditions.

A - PRESENTATION DES INITIATEURS

- La Province du Brabant wallon :

La Province du Brabant wallon soutient activement le Contrat de rivière Dyle et affluents, depuis 1993, allouant une subvention annuelle au Centre culturel du Brabant wallon pour la coordination du projet. La Province est aussi engagée activement dans plusieurs actions du Contrat de rivière, comme les analyses de la qualité des cours d'eau ou l'information en matière d'épuration individuelle des eaux usées domestiques. Différents départements provinciaux apportent leur contribution au projet. La Province assure aussi la présidence du Comité rivière, l'assemblée plénière du contrat de rivière.

- Le Contrat de rivière Dyle et affluents :

La genèse du Contrat de rivière Dyle et affluents remonte à la Conférence internationale de Rio. Il se veut une illustration du concept de développement durable en Brabant wallon et repose sur une initiative du milieu associatif relayée par les autorités publiques. Depuis 1993, le Contrat de rivière réunit, au sein de son Comité rivière, de nombreux acteurs publics et privés concernés par la protection des ressources en eau.

Le 1^{er} décembre 1993, le Ministre de l'Environnement, la Province du Brabant et quinze Communes du bassin de la Dyle ratifiaient une convention d'étude, officialisant ainsi le lancement du contrat de rivière. Le 24 avril 1998, le Contrat de rivière Dyle et affluents était signé au Château de

La Hulpe. Un programme d'actions concrètes pour la réhabilitation des cours d'eau du bassin de la Dyle était ainsi inauguré

- *Le Centre Culturel du Brabant Wallon :*

La coordination du contrat de rivière Ghète est confiée au Centre Culturel du Brabant Wallon (Cellule contrat de rivière) qui assure déjà la coordination du contrat de la Dyle depuis de nombreuses années.

NB : L'élaboration du dossier préparatoire pour le Contrat de rivière Ghète reçoit une aide financière du Programme LEADER + (Est du Brabant wallon) « Cultur'alité en Hesbaye brabançonne ».

B - ZONE CONCERNEE PAR LE PROJET

Le territoire couvert par le Contrat de rivière Ghète correspond à deux sous-bassins hydrographiques : celui de la Grande Ghète et celui de la Petite Ghète.

Sont donc concernées les communes suivantes :

- Beauvechain (uniquement le village de L'Ecluse) : bassin de la Grande Ghète
- Incourt (sauf le village de Piétrebais) : bassin de la Grande Ghète
- Perwez : bassin de la Grande Ghète
- Jodoigne : bassins de la Grande Ghète et de la Petite Ghète
- Ramillies : bassins de la Grande Ghète et de la Petite Ghète
- Orp-Jauche : bassin de la Petite Ghète
- Hélécine : bassin de la Petite Ghète
- Hannut : bassin de la Petite Ghète
- Lincent : bassin de la Petite Ghète

Le bassin de la Ghète (partie wallonne) couvre une superficie de 352 km².

Les sources de la Grande Ghète sont situées juste à la limite de Perwez et de Gembloux, entre le Bois de Grand-Leez et l'autoroute E411. La Grande Ghète quitte le bassin versant à Zétrud-Lumay (Jodoigne).

Les sources de la Petite Ghète sont situées à Ramillies-Offus, dans le centre du village. La Petite Ghète quitte le bassin versant à Neerheydissem (Hélécine).

C'est sur la commune d'Orp-Jauche (au Sud d'Enines) que se trouve le point culminant du Brabant wallon : 148 mètres d'altitude. Le point le plus bas se situe sur la Grande Ghète à Zétrud-Lumay : 50 mètres d'altitude.

Les bassins versants limitrophes sont les suivants :

- à l'Ouest : le bassin de la Dyle (vers Walhain et Chaumont-Gistoux)
- au Sud : le bassin de la Méhaigne
- à l'Est : le bassin du Geer
- au Nord : le bassin de la Ghète se poursuit en Région flamande

La Wallonie est divisée en 14 bassins hydrographiques principaux.

Le bassin de la Ghète est situé dans le bassin Dyle-Ghète. La superficie totale du bassin Dyle-Ghète (en partie wallonne) est de 947km². Pour rappel, le bassin de la Ghète (partie wallonne) couvre une superficie de 352 km².

Le bassin Dyle-Ghète fait lui-même partie du bassin majeur de l'Escaut.

La Méhaigne et le Geer font par contre partie du bassin majeur de la Meuse.

Il est à noter que la ligne de partage des eaux entre l'Escaut et la Meuse se situe grosso modo au niveau de l'ancienne chaussée romaine, le long de la limite entre la Province de Brabant wallon (Perwez et Ramillies) et de la Province de Namur (Gembloux et Eghezée). Cette ligne de partage contourne ensuite Hannut par le Sud (Wasseiges et Braives) et l'Est (Geer).

Le Contrat de rivière de la Ghête est bordé par le Contrat de rivière Dyle et affluents à l'Ouest (en place depuis 1993) et le Contrat de rivière du Haut-Geer à l'Est (en place depuis 2001).

C - ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

- « Initiative LEADER + , *Cultur'alité en Hesbaye brabançonne : diagnostic du territoire* », SEGEFA-Ulg et asbl Cultur'alité, 2002 ;
- « *Essai de bibliographie historique du Canton de Jodoigne* », J. Bonenfant, Commission belge de Bibliographie, 1976 ;
- « *Vallées de la Grande Ghête et de la Petite Ghête* », Fédération touristique de la Province du Brabant, dépliant ;
- « *Moulins à eau brabançons ayant existé entre le XII^e et le XX^e siècle de Perwez à Jodoigne* », asbl Histoire et Civilisation en Brabant, 1994 ;
- « *Les plus belles balades à vélo en pays de Brabant : promenade 6, une boucle hesbignonne de Perwez à Jodoigne* », pp 57-64, asbl Pro Vélo, Alice Editions, 2000 ;
- « *RAVeL: esquisse urbanistique pour l'aménagement de la ligne 147 entre Landen et Ramillies* », Espaces Mobilités et Ministère de la Région wallonne, 1998 ;
- « *RAVEL 2 : Réseau Autonome de Voies Lentes : fiches 18 à 21, de Geest-Gérompont à Hoegaarden* », pp 72-79, Ministère Wallon de l'Équipement et des Transports, 2000 ;
- « *La Hesbaye : des villes et des paysages, Règlement général sur les bâtisses en site rural* », Ministère de la Région wallonne, 1997 ;
- « *Etat de l'environnement wallon : paysages* », pp 30-32, Ministère de la Région wallonne, 1996 ;
- « *Remembrement de Lincent: plan d'évaluation des sites* », CREAT et Ministère de la Région wallonne, 1995;
- « *Atlas de l'eau de la Wallonie* », Ministère de la Région wallonne, 1992 « *Atlas de la Wallonie* », Ministère de la Région wallonne, 1998 ;
- « *Tableau de bord de l'environnement wallon 2003* », Ministère de la Région wallonne, 2003 ;
- « *Etude du bassin de la Petite Ghête en amont de Orp-le-Petit* », Claude De Patoul, UCL-Faculté des sciences agronomiques, 1975 ;
- « *Etude du Massif Cambrien dans les vallées de la Dyle et de la Ghête* », pp 317-355, J. de la Vallée Poussin, UCL-Institut de Géologie, 1930 ;
- « *Etude hydrogéologique du bassin de la Petite Ghête en amont d'Orp-le-Grand* », P. Tordeur et J. Vercruysse de Solart, UCL-Institut des Sciences Naturelles Appliquées, 1987;
- « *Etudes hydrologiques : Senne-Grande Ghête-Aisne* », Ministère de la Région wallonne-Service des cours d'eau non navigables, 1986-1987;
- « *Etude hydrogéologique du bassin versant du ruisseau de Gollard, affluent de la Petite Ghête* », Noëlle van der Rest, UCL-Faculté des sciences, 1990 ;
- « *Modélisation intégrée du cycle hydrologique dans un contexte de changements climatiques (partim sols non saturés et production des écoulements à la surface des terres)* », Service fédéraux des Affaires scientifiques, techniques et culturelles et FUSA Gembloux, novembre 2000;
- « *Origine et asymétrie des vallées sèches de la Hesbaye* », J. Grimberieux, Annuaire de la société Géologique de Belgique, 1954;
- « *Contribution à l'étude de l'érosion des sols limoneux cultivés en Hesbaye* », A. Bolline, Ulg, 1971;

- « Contribution à l'étude quantitative des modifications des risques d'érosion résultant des remembrements », M.Binard et M.Bollinne, 1980 ;
- « La vallée supérieure de la Petite Ghète », E. Bourguignon, Bulletin TCB, 1930
- « Analyse hydrologique du bassin de la Ghète: identification et récurrence du débit », Nathalie Hombrouck, Ulg-faculté des Sciences, 2002;
- « Développement et application d'un modèle hydrologique maillé: le modèle EPIC-GRID », Catherine Sohler, FUSAGx, 1999;
- « Essai de bioindication de l'eutrophisation par les diatomées : application à quelques ruisseaux du Brabant wallon », Alfredo Molina Giganto, UCL-Faculté des Sciences, 1995 ;
- « Etude de la qualité biologique de quelques cours d'eau du Brabant wallon », E. Hardy et D. Herman ;
- « Rapport de l'avant-projet de PASH: sous-bassin de la Dyle-Ghète », SPGE, 2003;
- « Rapport annuel - Exercice 2001 » , pp 13-18, Intercommunale du Brabant Wallon, 2002 ;
- « L'estimation du coût des services liés à l'utilisation de l'eau à l'échelle d'un sous-bassin versant : élaboration méthodologique et illustration pratique au niveau du sous-bassin Dyle-Ghète », Mathieu Mastrosimone, UCL-Département d'administration et de gestion, 2003 ;
- « Bulletin d'Informations Provinciales en Environnement : l'alimentation en eau potable dans le Brabant wallon », pp 7-11, Province du Brabant Wallon, 1994 ;
- ...

NB : d'autres sources d'informations peuvent être trouvées dans les documents issus des opérations de remembrement rural opérées dans la région (Orp-Jauche-Hélécine-Lincent-Hannut). Les programmes communaux de développement rural peuvent aussi fournir des informations utiles (Beauvechain, Perwez et Orp-Jauche).

D - ETAT INITIAL DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE

D.1 Les éléments naturels abiotiques

D.1.1 Le climat

Le bassin de la Ghète, tout comme l'ensemble de la Belgique, jouit d'un climat de type tempéré maritime.

Le pays se trouve peu éloigné de la mer et bénéficie de l'influence thermique, modératrice de celle-ci.

Le pays est soumis aux vents dominants d'Ouest, chargés d'humidité. L'affrontement fréquent des masses d'air chaud des tropiques et des masses d'air froid des régions polaires provoque de nombreuses perturbations. Celles-ci sont à l'origine d'un temps très variable et difficilement prévisible.

En Wallonie, les précipitations sont relativement étalées et régulières dans le temps. Le nombre moyen de journées où les précipitations sont notables (+ de 0,1mm) est de +/- un jour sur deux. Cette constance dans les précipitations est capitale dans l'approvisionnement des ressources en eau car elle assure constamment le volume des nappes souterraines.

En Belgique, il tombe en moyenne 800 litres d'eau par m² et par an.

D.1.2 La pédologie et la géologie

Les substrats les plus anciens ne percent qu'en de très rares endroits la couverture quaternaire composée d'une nappe de limons qui peut atteindre une épaisseur de 10 mètres. La

Contrat

Commentaire [1]:

grande majorité des sols des plateaux et des pentes est constituée de ces limons fertiles . C'est cette importante couche de limon qui fait de la région une zone propice aux grandes cultures, mais aussi très sensible à l'érosion, surtout sur les versants, ce qui peut occasionner de nombreux dégâts aux cultures.

Le long des vallées et des dépressions, là où le tertiaire affleure, on rencontre plusieurs types de sols : des sols limono-caillouteux, des sols limoneux peu profonds ou des sols sablo-limoneux, plus rares. Ils peuvent être de faiblement à fortement gleyifiés, selon le cas.

Un complexe de sols crayeux a été notamment relevé le long du ruisseau de Henri-Fontaine.

Le sous-sol de la région recèle dans son socle primaire mais aussi dans les craies du Crétacé et dans les sables du Bruxellien une importante réserve d'eau qui fait l'objet de nombreux pompages. Ce sous-sol fort perméable est particulièrement sensible aux pollutions diverses, notamment les nitrates dont la concentration s'est accrue ces dernières années.

La nappe aquifère des Sables Bruxelliens et Landéniens du Brabant s'étend à l'Ouest du bassin de la Ghète, depuis Jodoigne et Ramillies vers Beauvechain, Incourt et Perwez. Quant à la nappe aquifère des Craies de Hesbaye, elle s'étend à l'Est du bassin, depuis Jodoigne et Ramillies vers Hélécinne, Orp-Jauche, Lincent et Hannut.

D.1 .3 Les paysages

Le plateau hesbignon se caractérise par un relief ondulé et en légère pente vers le Nord.

Les paysages ruraux de la *région des bas-plateaux limoneux* appartiennent au modèle d'openfield à cultures dominantes (essentiellement betteraves et céréales).

Ce modèle s'étend sur les régions agro-géographiques du Tournaisis, Hainaut méridional, Brabant, Hainaut namuroise et Hainaut liégeoise.

Dans cette région de bas-plateau entaillée par de nombreuses vallées à fond plat, les sites les plus fréquemment occupés par les hommes sont ceux qui se situent au point de contact entre le plateau et les fonds de vallée.

Le fond de vallée est une zone en pente très faible, occupé par le lit d'un cours d'eau . Le sol est limono-argileux et mal drainé. Le micro-climat y est humide et frais, avec concentration d'air froid en hiver et brouillard fréquent. Le fond des grandes vallées correspond à la plaine alluviale : les sols y sont souvent gorgés d'eau : étangs et marais ponctuent le thalweg, mettant en évidence son caractère inondable. C'est traditionnellement le domaine de la prairie, du saule et du peuplier , voire des roselières.

Les versants d'adret sont généralement en pente plus douce du fait de l'érosion active sous climat périglaciaire. Ils figurent parmi les sites les plus recherchés pour l'habitat. Les versants d'ubac, plus raides, aux sols secs et peu épais, ont parfois conservé leur vocation forestière.

Entre les fonds de vallées et les plateaux, on trouve une série de chemins creux agricoles.

La Hesbaye se caractérise donc par son relief assez calme, par ses vastes cultures ouvertes et ses prairies intercalaires, par ses villages groupés et ses grandes fermes isolées, mais aussi par l'omniprésence de la brique façonnée dans l'argile locale. La Hesbaye brabançonne, dite « Hesbaye humide », s'oriente essentiellement sur le Pays de Jodoigne, avec ses villages agglomérés. De grandes fermes y sont aussi établies, mais beaucoup sont disséminées dans les campagnes.

La localisation des villages est souvent liée au réseau hydrographique. Généralement, les villages s'allongent le long des cours d'eau, dans des zones moins favorables à l'agriculture, permettant de maintenir sur les plateaux de vastes superficies non urbanisées et vouées à la culture.

Au Nord du bassin de la Ghète, la traversée de la région par l'autoroute E40 Bruxelles-Liège et récemment complétées par la ligne TGV réalise une coupure d'Ouest en Est considérable.

D.1 .4 L'hydrographie et l'hydrologie

Les principaux cours d'eau du bassin de la Ghète sont les suivants :

- *bassin de la Grande Ghète* : le Robiernu, l'Orbais, le Brombais, le Thorembais, la Jauchelette, le Ry St-Jean, le Hussompont,...

- *bassin de la Petite Ghète* : le Jandrain, l'Herbais, le Piétrain, le Ry de Gollard, le Chapeau-Veau, le Wansin, l'Henri-Fontaine, la Baclaïne,...

Au Nord, le bassin de la Ghète se poursuit en Région flamande (communes de Hoegaarden pour la Grande Ghète ; communes de Tienen et Landen pour la Petite Ghète). La Petite Ghète rejoint la Grande Ghète au-delà de Tirlemont. Ensuite, la Ghète se jette dans le Démer qui rejoint la Dyle et la Senne pour former le Ruppel.

La Région wallonne possède deux stations de mesures limnimétriques dans le bassin de la Ghète. Elles mesurent la hauteur de l'eau et calculent le débit du cours d'eau à une fréquence horaire. Une station est située sur la Grande Ghète à St-Jean-Geest (Jodoigne) et l'autre est située sur la Petite Ghète à Opheyllissem (Hélicine). Ces stations informent les autorités locales sur les risques de dépassement de seuils d'alerte.

Les enregistrements signalent les plus grands pics de crue en juillet 1994, août 1996 et août 2002 (de l'ordre de 20m³/sec pour la Grande Ghète et 5m³/sec pour la Petite Ghète). Le niveau moyen des deux cours d'eau est de l'ordre de 1 à 2 m³/sec.

D.2 Les éléments naturels biotiques

D.2.1 Le patrimoine naturel

Dans le bassin de la Ghète, plusieurs sites naturels bénéficient d'un statut de protection. Ces réserves naturelles servent de refuge à une flore et une faune menacée de disparition. Elles constituent un bagage pour la préservation de la biodiversité.

On peut citer :

- *Le marais de St-Remy-Geest* (Jodoigne) : cette réserve de petite dimension est située au confluent du Gobertange et de la Grande Ghète.
- *La Jaucière* (Orp-Jauche) : cette réserve est située sur le versant de la Petite Ghète. Contiguë à un étang de pêche, elle a été acquise par la Ligue Royal Belge pour la Protection des Oiseaux (LRBPO).
- *Les Caves Pahaut* (Orp-Jauche) : cette réserve est située sur le versant de la Petite Ghète). Elle est gérée par les Réserves Naturelles et Ornithologiques de Belgique (R.N.O.B).

Deux sites ont été désignés comme Sites Natura 2000 en 2002 :

- *La carrière de Dongelberg* (à Jodoigne)
- *Les carrières souterraines d'Orp-Jauche*

D'autres sites ne bénéficient pas d'une protection juridique particulière, mais sont à remarquer pour leurs caractères intéressants et leur valeur de biodiversité :

- *Les étangs et marécages du Long Pont* (Perwez) : situé au Sud-Ouest de la commune, vallée de la Ghète ;
- *Les sources du ruisseau de Thorembais* (Perwez) : situé entre Thorembais-St-Trond, Perwez et la E411 ;

- *La vallée boisée et encaissée de la petite Ghète*(Orp-Jauche) : en aval de Jauche-la-Marne ;
- *Le Bois Pipotte et le Bois Brûlé* (Hélocine) : versant du Ruisseau de Gollard;
-

Sans oublier des anciens lieux d'activité humaine où la nature a pu reprendre ses droits, tels :

- *Le Fond-aux-Crapauds* « Tainières » (Ramillies) : versant du Ruisseau de la Blanchisserie;
- *La sablière du Fond du Houtia* , à Bertrée (Hannut) : bassin versant du Henri-Fontaine);
- *Les anciennes carrières inondées de Opprebais* (Incourt) : vallée de l'Orbais;
- *Le Conservatoire naturel d'Orp-Jauche* (Orp-Jauche) : versant de la Petite Ghète, proche du réservoir.

D.2 .2 La qualité des cours d'eau

La qualité physico-chimique des cours d'eau révèle la situation suivante :

- La Grande Ghète à St-Jean-Geest: pollution organique forte (indice IPO moyen = 2.8) (en 2002);
- La Petite Ghète à Opheyllissem: pollution organique forte (indice IPO moyen = 2.7) (en 2002).

Ces résultats traduisent une pollution des eaux due à l'apport conjugué d'eaux usées d'origine domestique et agricole vers les cours d'eau.

En ce qui concerne les eaux usées d'origine industrielle, le bassin de la Ghète se caractérise par une très faible pression, puisque seulement trois entreprises sont redevables d'une taxe sur les rejets d'eaux usées de ce type (données de 1998).

Depuis une dizaine d'années, une amélioration progressive de la qualité des cours d'eau est néanmoins mesurée à l'échelle de la Wallonie, grâce à l'accélération du traitement des eaux urbaines résiduaires. La région concernée n'échappe pas à cette évolution encourageante. Mais, l'épuration pratiquée jusqu'il y a peu implique le plus fréquemment un traitement primaire et un traitement secondaire biologique qui, s'il réduit considérablement la charge organique des eaux usées, rejette encore de l'azote et du phosphore sous forme minérale dans les cours d'eau (phénomène d'eutrophisation). Dorénavant, les nouvelles stations d'épuration de plus de 10.000 EH seront équipées pour assurer le traitement tertiaire de dénitrification et déphosphatation (ex.: la STEP de Jodoigne).

Depuis quelques années, une nouvelle pollution plus sournoise a pu être mesurée dans les cours d'eau : celle des pesticides d'origine agricole et domestique. Si là aussi une amélioration progressive semble s'annoncer, il n'est pas rare d'observer des pics de concentration selon les conditions d'utilisation des pesticides et selon les conditions climatiques.

La qualité biologique des cours d'eau mesurée révèle la situation suivante :

- La Grande Ghète à Jodoigne-Souveraine : qualité moyenne (indice IBGN = 10) (en 2000);
- La Grande Ghète à Zétrud-Lumay : qualité moyenne (indice IBGN = 9) (en 2000);
- La Petite Ghète à Jauche : qualité mauvaise (indice IBGN = 7) (en 1997);
- La Petite Ghète à Neerheyllissem : qualité très mauvaise (indice IBGN = 4) (en 2000);
- Le ruisseau de Jauchelette à Ramillies : qualité mauvaise (indice IBGN = 6) (en 1997).

L'évaluation biologique des écosystèmes aquatiques est réalisée, entre autres, par le prélèvement des invertébrés aquatiques vivant dans les cours d'eau. Ceux-ci reflètent bien l'état de la vie aquatique présente car ils se placent aux différents niveaux des chaînes alimentaires.

Les résultats enregistrés dans la région concernée traduisent à la fois une pollution des eaux et la dégradation physique des cours d'eau. Les caractéristiques naturelles des rivières et ruisseaux sont entre autres amoindries par la pollution de l'eau, par le colmatage du lit par les sédiments en provenance des versants, par l'absence de végétation aquatique, par l'altération des berges, ... autant d'éléments peu propices au développement de la vie aquatique. Une amélioration progressive de la situation semble toutefois se mesurer lorsqu'on compare ces résultats avec ceux des analyses effectuées aux mêmes endroits quelques années auparavant.

Les résultats de pêches électriques effectuées dans le bassin de la Ghète renseignent les éléments suivants:

- sur la *petite Ghète* : gardons, perches et carpes (Domaine provincial d'Hélocine) ; épinoches (Jauche) (en 1995) ;
- sur la *Grande Ghète* : loches, épinoches, gardons, chevaines (Zétrud-Lumay) ; loches (Jauchelette) (1995) .

Une comparaison avec des pêches effectuées début des années 80 devrait confirmer l'amélioration progressive de la vie piscicole dans la région.

Cependant, seules les loches et les épinoches semblent se reproduire naturellement dans les cours d'eau. De plus, la présence de l'épinoche traduit une pollution élevée du cours d'eau. Quant aux autres espèces, elles proviennent vraisemblablement des étangs, nombreux dans la région.

D.3 Les éléments humains

D.3.1 La population

L'évolution démographique de la région est significative. Les chiffres de 1971 et 2003 sont les suivants:

- Beauvechain: de 4.532 habitants à 6.272 habitants
- Incourt: de 2.853 habitants à 4.330 habitants
- Jodoigne : de 8.615 habitants à 11.814 habitants
- Orp-Jauche : de 6.172 habitants à 7.615 habitants
- Perwez : de 4.459 habitants (1977) à 7.242 habitants
- Ramillies : de 3.926 habitants à 5.632 habitants
- Hélocine : de 2.869 habitants à 2.928 habitants
- Hannut : de 11.135 habitants à 13.672 habitants
- Lincent : de 2.601 habitants (1977) à 2.941 habitants

La population totale de la région est donc passée de 47.162 habitants à 62.446 habitants en une trentaine d'années.

Pour être plus précis, les communes de Beauvechain (uniquement concernée par le village de L'Ecluse), Incourt (sauf le village de Piétrebais) et Hannut (sauf les villages de Lens-Saint-Rémy, Blehen et Abolens) ne sont pas concernées pour l'entièreté de leur territoire.

Si, de manière générale, la Hesbaye reste une région profondément rurale et présente une densité de population très faible, elle a connu un accroissement démographique intense ces dernières années. Celui-ci est dû en grande partie à l'immigration des citadins vers nos campagnes, qui entraîne un mélange avec la population autochtone. Ce mélange débouche sur des difficultés de cohabitation et risque d'engendrer une exclusion progressive des personnes à faibles revenus, liée à la pression immobilière accrue.

La localisation des villages est souvent liée au réseau hydrographique. L'espace habité est composé de maisons groupées de façon plus ou moins dense. Aujourd'hui, la fonction résidentielle est de plus en plus affirmée dans la région, ce qui engendre des problèmes d'urbanisme (occupation du sol, cohérence entre ancien et nouveau bâti, conséquence des lotissements implantés en périphérie des villages).

L'impact de cette évolution démographique sur les rivières est considérable : pollution de l'eau (rejet des eaux usées), accroissement des inondations (imperméabilisation du sol), destruction des milieux naturels (drainage et remblaiement des fonds humides).

Par ailleurs, les cours d'eau sont devenus trop souvent le réceptacle de détritiques divers, encombrants, déchets de tonte et autres qui polluent de façon plus ou moins grave.

D.3 .2 Les activités humaines

Les cultures et prairies représentent une part très importante de l'occupation du territoire. La fertilité des terres a permis le développement de cultures intensives. L'élevage est une activité secondaire souvent localisée en périphérie des villages. Les bois couvrent de petites surfaces. L'agriculture est surtout consacrée aux céréales et aux cultures industrielles (betteraves sucrières, chicorée, lin textile et colza).

A titre d'exemple, les terres agricoles occupent 73% et les prairies 10 % du total du territoire de Orp-Jauche (en 1996). Pour Lincent, les chiffres sont respectivement de 75 % et 8 %. Pour ces deux communes, la répartition de la surface agricole utilisée s'établit comme suit: céréales = +/- 50%; betteraves sucrières = +/- 20%; prairies permanentes = +/- 8%; lin textile = +/- 5%; chicorée pour l'inuline et fourrages verts = +/- 5%,...

D.3 .3 Le Patrimoine et le Tourisme

Le patrimoine architectural présente des éléments de très grande qualité. On peut citer:

- *la ferme de Wahenges* à L'Ecluse (ancienne ferme abbatiale d'Averbode du 18è) (Beauvechain) (vallée du Schoorbroekbeek) ;
- *la ferme de l'Abbaye de La Ramée* à Jauchette (Jodoigne) (vallée de la Grande Ghète) ;
- *le village de Mélin* (Jodoigne) construit en pierre de Gobertange (vallée du Gobertange) ;
- *la ferme de Mellemont* à Thorembais-les-Béguines (Perwez) (vallée du Thorembais) ;
- *le Château Pastur* à Jodoigne (vallée de la Grande Ghète) ;
- *les ruines de l'ancienne église St Pierre (XIIème siècle)* à Lincent (vallée des Rys) ;
- ...

Il faut aussi mentionner les 32 moulins à eau recensés le long de la Grande Ghète entre Perwez et Hoegaarden.

Parmi ceux-ci, on peut citer :

- *le moulin de Petit Rosière* (Ramillies) (vallée de la Grande Ghète) ;
- *le moulin du Fays Gilsoul* à Mont-St-André (Ramillies) (vallée de la Grande Ghète) ;
- *le moulin de Hardy* à Jauchette (Jodoigne) (vallée de la Grande Ghète) ;
- *le moulin d'Odenge* à Thorembais-St-Trond (Perwez) (vallée de l'Orbais) ;
- *le moulin de Genneville* à St-Remy-Geest (Jodoigne) (vallée de l'Hussompont) ;
- *le moulin de la Seigneurie* à Pellaines (Lincent) (vallée de la Petite Ghète) ;
- ...

C'est l'architecte Henri Lust qui a transformé en habitations privées les moulins de La Ramée (1964), Dongelberg et Genneville (1975).

Du point de vue touristique, on peut citer :

- *le domaine provincial d'Hélocine* (vallée de la Petite Ghète) ;
- *le centre de Jodoigne* avec son bâti caractéristique et sa Grand'Place (vallée de la Grande Ghète) ;
- *les Grottes de Folx-les- Caves* (Orp-Jauche) (vallée de la Petite Ghète) ;
- *les deux lignes du RAVEL* : la ligne 142 (Namur-Hoegaarden) et, en projet, la ligne 147 (Gembloux-Lincent) ;

D.3 .4 L'épuration des eaux.

Les infrastructures déjà existantes dans le bassin de la Ghète sont les suivantes :

- *la STEP de Sart-Risbart* (Incourt) : 150 EH (mise en service en 1995) ;
- *la STEP de Perwez* : 3.500 EH (mise en service en 1995) ;
- *la STEP d'Hannut* (Avernas-le-Baudouin): 9.200 EH (mise en service en 1999) ;
- *la STEP de Jodoigne* (Zétrud-Lumay) : 20.000 EH (mise en service en 2003) ;
- *le collecteur Ghète lot 1 à Jodoigne* (du parc industriel jusqu'au CEPES) (mise en service en 2003) ;
- *le collecteur Ghète lot 2 à Jodoigne* (du CEPES jusque Zétrud-Lumay) (mise en service en 2003) .

La Société Publique de Gestion de l'Eau mise en place depuis 2000 coordonne et finance les actions des intercommunales d'épuration (intercommunales IBW pour le Brabant wallon et AIDE pour la Province de Liège).

Le programme d'égouttage à charge des communes accompagne la mise en place des stations d'épuration. Il a été revu. Les égouttages prioritaires sont désormais désignés (AM du 22/02/01). Un Règlement Général d'Assainissement (RGA) des eaux usées urbaines résiduaires a été approuvé par le Gouvernement wallon en mai 2003. Les règlements communaux devront s'aligner sur le RGA. Le RGA prévoit aussi la réalisation des plans d'assainissement par sous-bassins hydrographiques (PASH). Le PASH Dyle-Ghète remplacera les Plans communaux généraux d'Egouttage (PCGE). A titre d'expérience-pilote en Wallonie, le PASH Dyle-Ghète est au stade de l'enquête publique. L'approbation définitive du PASH est prévue pour 2004. Par ailleurs, une nouvelle structure de financement de l'égouttage est mise en place depuis 2003 à l'échelle de la Wallonie. Enfin, le développement de l'épuration des eaux usées individuelle ou semi-collective est encouragée par l'augmentation du montant de la prime à l'installation et par la récupération de la taxe sur les eaux usées domestiques.

Par ailleurs, le système de management environnemental proposé par le règlement EMAS est intégré depuis peu dans la filière de l'épuration des eaux. Les organismes d'épuration agréés s'y conforment, afin de réaliser, gérer et évaluer les outils d'assainissement de façon performante.

E - RÉCAPITULATIF DES INTÉRÊTS ET PROBLÈMES LOCAUX QUI PLAIDENT EN FAVEUR D'UN CONTRAT DE RIVIÈRE.

E.1 Les inondations et coulées de boue

Les débordements de cours d'eau et les coulées de boue semblent se multiplier ces dernières années.

D'une enquête réalisée auprès des Communes en 2002, il s'avère que :

le ruisseau St-Jean (Jodoigne) a débordé en 1994 ; le ruisseau de Gollard et le ruisseau de Herbais (Hélécine) ont connu une crue importante en 1995 ; une crue généralisée de la Grande Ghète a eu lieu à Jodoigne en 1996 et encore davantage en 2002.

En août 2002, des inondations se déclarent encore à Perwez (l'Orbais et le Thorembois), Hélécine, Ramillies et Incourt.

De façon générale, les habitants se plaignent d'une montée plus rapide des eaux ces cinq dernières années, particulièrement lorsque des orages violents éclatent en tête de bassin versant. On dénombre environ 25 zones qui sont fréquemment inondées dans le bassin de la Ghète, et un nombre similaire qui le sont plus occasionnellement.

Les coulées boueuses se multiplient aussi : nombreux sites en 1998 et 1999 à Jodoigne ; de façon récurrente dans plusieurs communes. En provenance des versants, ces coulées finissent par se répandre dans les plaines alluviales, souvent au contact de voiries ou de lotissements.

De nombreux travaux ont été réalisés depuis 10 ans par les gestionnaires communaux et provinciaux compétents :

curages, poses de gabions pour renforcer les berges, mises sous pertuis, augmentation de section de ponts, dérivations de ruisseaux, aménagements de bassins de rétention ou de zones inondables,...

On peut notamment citer les interventions suivantes :

- aménagement d'un bassin d'orage en amont de Lathuy (Jodoigne) en 1989 ;
- construction d'une dérivation du ruisseau de St-Jean à Jodoigne vers 1990 ;
- aménagement d'un système de retenue en amont d'Opprebais (Incourt) ;
- augmentation de la section d'un pont sur le ruisseau de Gollard à Hélécine (en 1995) ;
- prévision d'un dispositif de contrôle des crues à Huppaye et Petit-Rosière (Ramillies) (avril 1996) ;
- prévision d'un bassin d'orage à la sortie de Piétrain (Jodoigne) (octobre 1996) ;
- aménagement d'un bassin d'orage en amont du quartier de Molembisoul (Jodoigne) (2000) ;
- prévision d'un bassin d'orage sur la Ghète à Jodoigne-Souveraine et sur le Hussompont à Saint-Rémy-Geest (2000) ;
- prévision d'un bassin d'orage sur le Gobertange à Mélin (2000) ;
- pose d'avaloirs transversaux à Mélin, Saint-Marie-Geest, Saint-Jean-Geest, Piétrain et Zétrud-Lumay (2000) ;
- prévision de modification du pont de Basse-Hollande à Saint-Rémy-Geest (2000) ;
- curage de la Grande Ghète à Jodoigne en 2000 ;
- travaux de réfection de l'entrée du pertuis de la Petite Ghète à Perwez en 2002 ;

Il est admis aujourd'hui que les causes d'inondations par débordement ou par ruissellement sont multiples et appellent donc des réponses multiples.

Chacun de ces problèmes sont à appréhender au niveau global, c'est-à-dire au niveau du bassin versant : celui-ci souffre d'une réduction généralisée de l'infiltration et, par corollaire, d'une augmentation des phénomènes de ruissellement, ce qui augmente le volume des flux et accélère leur écoulement vers les fonds de vallées et les cours d'eau.

Il convient donc de favoriser davantage l'infiltration des eaux de pluie dans le sol et d'éviter les couvertures imperméables. Les mesures agri-environnementales favorisant l'infiltration des eaux dans le sol sont à encourager sur tout le bassin versant, et déjà bien avant que l'eau n'arrive dans les fonds de vallées.

Dans le cadre du remembrement de Lincent les chemins prévus initialement en béton de 3 m seront réalisés, dans les faits, en chemin de béton "bi-bandes" (1,1m de béton, une bande enherbée de 0,8m et 1,1m de béton). Ce type de chemin diminue fortement la surface imperméabilisée et

favorise leur intégration paysagère. Les chemins existants en pavés seront, dans la mesure du possible, maintenus. En outre, deux bassins d'orage et un bassin de retenue pâturable seront réalisés (été 2004).

Le maintien des zones humides sur les versants et dans les fonds de vallées rencontre aussi cet objectif.

Il est utile de prévoir aussi des espaces de stockage de l'eau au niveau des versants et dans le lit majeur (par l'aménagement de bassins d'orages ou par la réservation de zones inondables temporaires). De plus, et complémentirement, on peut agir aussi sur l'augmentation locale de la capacité d'écoulement du cours d'eau.

Enfin, la réduction de l'occupation urbanistique des zones à risques vient compléter l'arsenal des mesures préventives pour lutter contre les inondations.

La lutte contre les inondations requiert la mise en œuvre de solutions concertées et globales à l'échelle des sous-bassins versants. Le Contrat de rivière constitue une plate-forme permanente de discussion et d'échange, qui facilite la collectes de données et la réalisation d'outils d'information et de sensibilisation, en rapport avec la gestion de ces problèmes.

E.2 Egouttage et épuration des eaux usées.

Les infrastructures prévues dans le programme d'investissement 2000-2004 de la Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) sont les suivantes :

- *le collecteur Ghète lot 3 à Jodoigne/Mélin* (travaux en cours en 2003) et *les collecteurs de Glimes et Jauchette* (à l'étude) ;
- *la STEP d'Orp-Jauche (Orp-le-Grand)* : 6.300 EH (prévue pour assainir les eaux usées de Orp, Jauche et Lincent) (avant-projet en 2001 ; en réserve dans le programme 2000-2004 de la SPGE) .

Les infrastructures supérieures à 2.000 EH à réaliser après 2004 :

- *les collecteurs de Incourt, Opprebaix et Lathuy* (STEP de Jodoigne);
- *la STEP d'Hélocine* : 6.400 EH (étude diagnostique en 2001) ;
- *la STEP de Thorembais-les-Béguines* : 3.700 EH ;
- *la STEP de Bomal* : 3.400 EH ;
- *la STEP de Noduwez* : 3.500 EH;
- *la STEP de Wansin* : 2.500 EH;
- *la STEP de Huppaye* : 1.200 EH;
- *la STEP de Autre-Eglise* : 1.100 EH;
- *La STEP de Longpré* : 1.000 EH.

Les STEP de Ramillies, Folx-les-Caves, Merdorp, Jandrenouille et Les Bruyères, d'une capacité inférieure à 1.000 EH, figurent aussi dans les projets inscrits au projet de PASH Dyle-Ghète, étant donné le taux d'égouttage élevé de ces agglomérations (plus de 75%).

L'enjeu se situe au niveau de la mise en œuvre du programme d'assainissement dans son intégralité. Le taux d'égouttage actuel des communes concernées varie de 58% à 91%. Sur un total de plus de 50.000 habitants situés en zones à régime d'assainissement collectif, près de 20.000 habitants sont aujourd'hui épurés, dans le sens où leurs eaux usées sont traitées dans une station d'épuration, via le réseau d'égouttage et de collecteurs.

Par ailleurs, l'égouttage séparatif est aujourd'hui favorisé au détriment de l'égouttage unitaire. Le nouveau Règlement Général de l'Assainissement stipule que toute nouvelle habitation

doit être équipée d'un système séparant l'ensemble des eaux pluviales des eaux urbaines résiduaires.

Outre l'amélioration de la performance des stations d'épuration, cette mesure aurait pour effet d'augmenter la recharge des nappes aquifères et de limiter les risques d'inondation en retenant les eaux pluviales au niveau des bassins versants.

Quant à la localisation précise des futures stations d'épuration et collecteurs peut constituer une difficulté due à la réaction des riverains ou du milieu associatif. Cette problématique nécessite donc un effort particulier d'information et de concertation lié à la préparation de tout aménagement ou travaux d'utilité publique.

Le seuil maximum préconisé pour les investissements d'épuration (STEP et collecteurs compris) est en principe de l'ordre de 15.000 euros par habitation . Au-delà de ce coût, deux autres catégories de régimes sont localisées au PASH: les zones à régime d'assainissement autonome (concerne plus de 5.300 habitants) et les zones à régime d'assainissement transitoire (concerne près de 2.300 habitants) (données issues du projet de PASH Dyle-Ghète). A divers titre, les autorités locales sont les principaux artisans de la mise en œuvre de ces deux régimes.

L'apport du Contrat de rivière dans cette matière peut là aussi être varié, se situant à la fois au niveau du diagnostic de la qualité des cours d'eau, des efforts d'information et de sensibilisation de la population et du suivi des programmes d'assainissement.

E .3 Protection de la nature

Les enjeux de conservation de la nature qui sont liés aux ressources en eau dans la zone concernée sont les anciennes carrières inondées, ainsi que les tronçons de vallées non urbanisées qui présentent un intérêt biologique.

Les anciennes carrières ou sablières inondées sont nombreuses : Opprebais à Incourt, Dongelberg à Jodoigne, « Fond des Crapauds » ou « Tainières » à Ramillies, ...

Les fonds de vallées non urbanisées jouent un rôle essentiel dans la préservation de la biodiversité (faune et flore) et dans le maillage écologique de la région. De plus, les zones humides que ces fonds de vallées abritent constituent des bassins de rétention naturels pour les crues des cours d'eau. La gestion des tronçons de vallées les plus remarquables peut être assurée, en collaboration avec les gestionnaires des cours d'eau, les autorités communales, les associations d'environnement et les agriculteurs qui occupent l'essentiel de ces espaces. Or, différents statuts juridiques existent aujourd'hui pour protéger les sites d'intérêt biologique: réserve naturelle agréée, réserve naturelle domaniale, réserve forestière, zone humide d'intérêt biologique, cavité souterraine d'intérêt scientifique, site Natura 2000, site classé, zone d'espace vert ou zone naturelle au plan de secteur. Peu de ces sites disposent à l'heure actuelle d'une protection juridique suffisante. Des contacts avec les propriétaires dans ces zones humides peuvent déboucher sur des mises sous statuts de protection. Partenaires du Contrat de rivière, les associations naturalistes peuvent apporter une contribution significative par leur connaissance des zones humides.

Par ailleurs, des mesures dites "agri-environnementales" sont proposées aux agriculteurs, avec plus ou moins de succès aujourd'hui. Il conviendrait de mieux faire connaître encore ces mesures qui peuvent avoir des effets bénéfiques cumulés tant au niveau de la prévention des inondations qu'au niveau de l'amélioration de la biodiversité. Il conviendrait aussi de développer de façon privilégiée ces mesures dans les sites qui présentent les plus gros risques en matière de ruissellement sur les

versants, d'érosion des berges, d'altération des sites humides d'intérêt biologique,....A proximité des ruisseaux et cours d'eau, les mesures les plus appropriées sont les tourbières enherbées (en culture), la bande de prairie extensive (en prairie) et le maintien et l'entretien des haies et alignements d'arbres (en culture et en prairie).

Le Contrat de rivière peut apporter sa contribution, tant au niveau de l'inventaire des sites d'intérêt biologique à protéger et des sites prioritaires pour les mesures agri-environnementales que pour faciliter l'information des propriétaires et des agriculteurs dans cette matière.

Enfin, plusieurs tronçons de vallées présentent un relief remarquable. Ce sont, entre autres, les paysages sur craie à Orp-le-Petit et à Wansin, les « Rendanges » à Jodoigne, les reliefs accidentés de Mont-St-André et Bomal,... Ils représentent une valeur patrimoniale qui mérite d'être valorisée. Des circuits de promenade peuvent être aménagés le long de ces paysages remarquables, avec le soutien des organismes à vocation touristique et des gens de terrain.

E.4 Protection des eaux souterraines

Les captages d'eau de distribution dans la nappe phréatique des Sables Bruxelliens présentent les niveaux de contamination en nitrates les plus élevés de Wallonie. Ces teneurs résultent essentiellement de pollutions ponctuelles (puits perdus,...) et de pollutions diffuses liées à l'épandage d'engrais azotés et d'effluents d'élevage en agriculture et horticulture. Les normes de potabilité sont dépassées dans 36 % des captages, ce qui oblige les intercommunales de distribution à investir dans des procédures de potabilisation coûteuses. Les captages dans la nappe des Craies de Hesbaye connaissent une situation quelque peu plus avantageuse.

Par ailleurs, on mesure depuis quelques années la présence de pesticides d'usage agricole ou non agricole (zones urbaines, particuliers, réseaux routiers, et ferroviaires) qui dégradent aussi la qualité des eaux souterraines. A nouveau, la nappe des Sables Bruxelliens figure parmi les plus touchées, alors que la proportion des captages contaminés des Craies de Hesbaye est moindre. La Zone Vulnérable des Sables Bruxelliens a été officiellement désignée comme zone fragile pour les ressources en eau sous-terraines. Dans le bassin de la Ghète, cette zone concerne les communes de Beauvechain, Incourt, Jodoigne, Ramillies et Perwez. La limite Est de la Zone correspond grosso modo à la Grande Ghète. L'application du Code de Bonnes Pratiques Agricoles est notamment recommandée dans ces zones fragiles. Sa base repose sur la fertilisation raisonnée et la gestion plus minutieuse des effluents d'élevage.

La mise en place des zones de prévention et de surveillance autour des prises d'eau va en s'accroissant. C'est la SPGE qui coordonne l'application des législations en cette matière. Une première zone de prévention de captage existe à Jandrain. Elle s'étend en partie sur Orp-Jauche et Hannut. La désignation de nouvelles zones de prévention de captages va se multiplier dans les prochaines années; Elle entraînera une série de mesures plus ou moins contraignantes vis-à-vis des activités humaines localisées dans ces périmètres.

Des démarches communes en matière d'information et de sensibilisation des usagers situés dans les zones de prévention de captages peuvent être initiées par le Contrat de rivière qui réunit l'ensemble des acteurs concernés par cette problématique.

E.5 Conclusions

Par la réunion des multiples compétences et fonctions des acteurs concernés (décideurs, administrations, experts, usagers) et par la réunion géographique de ceux-ci sur l'ensemble du bassin versant et des sous-bassins versants, le Contrat de rivière constitue un lieu privilégié pour les

échanges d'information, l'évaluation de l'état des lieux global et la recherche concertée puis la mise en œuvre des solutions les plus adaptées au contexte local. Une présence active des acteurs locaux dans les plans de gestion de l'eau élaborés à l'échelle de la Wallonie est une garantie pour leur succès.

Le Contrat de rivière offre la possibilité de mener des études qui permettent de mieux connaître le réseau hydrographique du bassin versant, ses atouts et ses faiblesses. Ces apports scientifiques ont pour objectif de déboucher sur des propositions et mesures concrètes à mettre en œuvre par les gestionnaires du territoire visé. Le Contrat permet aussi de concentrer les moyens et les actions autour d'objectifs prioritaires qui seront définis de commun accord par les différents partenaires. La résolution des problèmes dans une vision commune et à l'échelle de tout le bassin, ainsi que la coordination des actions est facilitée par le contrat de rivière. On favorisera aussi la complémentarité entre des interventions curatives, nécessaires pour régler des situations d'urgence, et des actions préventives, utiles à moyen et long terme pour éviter de devoir recourir à des travaux coûteux pour la collectivité.

Par ailleurs, l'approche globale des problématiques liées aux cours d'eau suppose aussi de chercher à dépasser les clivages et anticiper les conflits d'intérêt en intégrant au mieux les préoccupations spécifiques des différents gestionnaires du territoire, des usagers des cours d'eau et des riverains lors de la mise en œuvre des différentes mesures qui sont appliquées. Différentes possibilités pour mener à bien cette approche concertée s'offrent au travers d'un Contrat de rivière : mise en place de groupes de réflexion et d'action mixtes autour de différentes thématiques (maîtrise des inondations ; amélioration de la qualité des eaux ; protection du patrimoine naturel lié aux cours d'eau); promotion des actions menées en partenariat; élargissement à l'ensemble des catégories de cours d'eau de l'application de la Circulaire 71 relative à l'incidence environnementale et à la procédure de concertation relative aux travaux; implication des représentants des agriculteurs , des pêcheurs et des naturalistes selon les problématiques abordées; mise en place de groupes locaux mixtes (associant le public et le privé) dans les communes, pour relayer les préoccupations locales et traduire au niveau local les objectifs généraux du contrat de rivière,...

Enfin, le Contrat de rivière peut initier et coordonner des campagnes d'information et de sensibilisation au respect des cours d'eau et des ressources en eau, destinées à la population ou à des publics ciblés. De même, il peut aider à faire mieux connaître les rôles et actions des services publics chargés de la gestion de l'eau.

Par ailleurs, le bassin de la Ghète se prolonge en Flandre, où les acteurs publics et privés se voient confrontés aux mêmes et diverses problématiques. La gestion par bassin hydrographique y est aussi assurée, ce qui rend utile et nécessaire le développement de contacts privilégiés entre les gestionnaires et les structures mises en place de part et d'autre de la frontière linguistique.

F - ANNEXES

Cartes:

- le bassin de la Ghète (les sous-bassins versants)
- le bassin de la Ghète (l'occupation du sol)
- le bassin de la Ghète (les zones urbanisées)
- le bassin de la Ghète (carte routière)

le bassin de la Ghète (localisation)
 les sous-bassins hydrographiques en Région wallonne
 les contrats de rivière existants et en projet en Région wallonne

Photos:

en page de couverture :

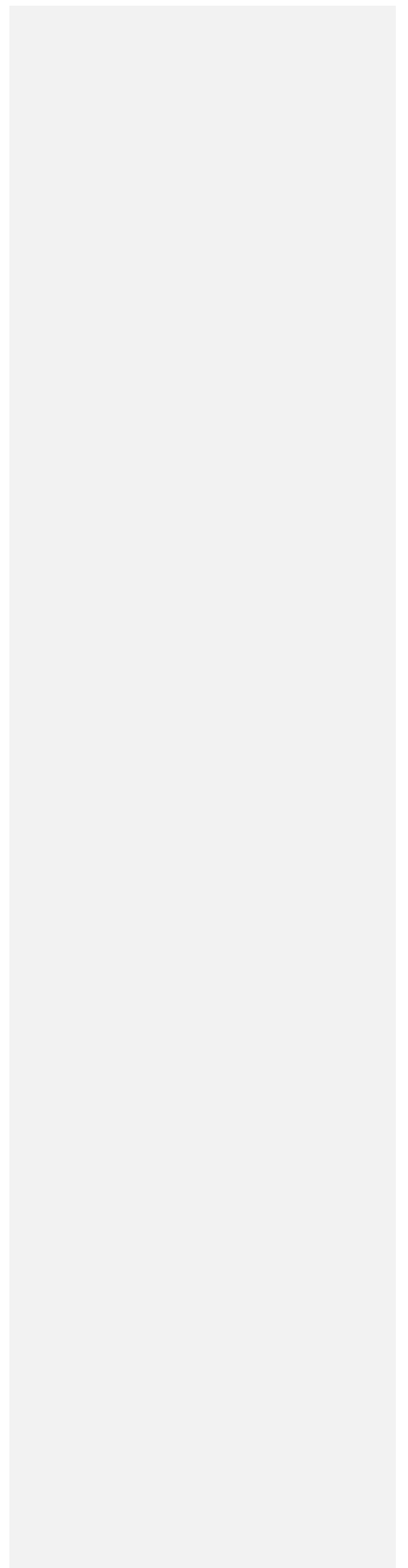
- Ruisseau la Bacquelaine à Lincen
- Le domaine provincial d'Hélécine
- Le Schoorbroeckbeek à Beauvechain
- Un bassin d'orage à Orp-Jauche
- Un paysage de plateau à Ramillies
- La Grande Ghète à Perwez
- Promenade des Moulins à Hannut
- La Grande Ghète à Jodoigne
- La carrière inondée de Incourt

en fin d'ouvrage :

- 1/ Le domaine provincial d'Hélécine
- 2/ Le RAVeL à Jodoigne
- 3/ La Grande Ghète à Jodoigne
- 4/ la Petite Ghète à Orp-Jauche
- 5/ Une tourbière agricole à Incourt
- 6/ Dégradation des berges par les riverains
- 7/ Accumulation de déchets dans l'eau
- 8/ Travaux sur la petite Ghète à Orp-Jauche
- 9/ le gué sur la petite Ghète à Orp-Jauche
- 10/ Un bassin d'orage à Orp-Jauche
- 11/ Une zone humide à Perwez
- 12/ Station d'épuration de Jodoigne
- 13/ Un paysage de plateau à Ramillies
- 14/ La carrière inondée de Incourt
- 15/ Une pêche électrique à Beauvechain
- 16/ La Grande Ghète à Perwez
- 17/ Le Schoorbroeckbeek à Beauvechain
- 18/ Un paysage de fond de vallée à Ramillies
- 19/ Promenade des Moulins à Hannut
- 20/ Station d'épuration de Hannut
- 21/ Ruisseau la Bacquelaine à Lincen
- 22/ Ancienne église restaurée à Lincen

Autres:

- Présentation du Programme LEADER+ (Est du Brabant wallon) «Cultur'alité en Hesbaye brabançonne »
- Présentation du Contrat de rivière Dyle et affluents
- Engagement des Conseils communaux
- Avis des Députations permanentes





1/ Le domaine provincial d'Hélécine



2/ Le RAVeL à Jodoigne



3/ La Grande Ghète à Jodoigne



4/ La Petite Ghète à Orp-Jauche



5/ Une tournière agricole à Incourt



6/ Dégradation de berges par les riverains



7/ Accumulation de déchets dans l'eau



8/ Travaux sur la Petite Ghète à Orp-Jauche



9/ Le gué sur la petite Ghète à Orp-Jauche



10/ Un bassin d'orage à Orp-Jauche



11/ Une zone humide à Perwez



12/ Station d'épuration de Jodoigne



13/ Un paysage de plateau à Ramillies



14/ La carrière inondée de Incourt



15/ Une pêche électrique à Beauvechain



16/ La Grande Ghète à Perwez



17/ Le Schoorbroeckbeek à Beauvechain



18/ Un paysage de fond de vallée à Ramillies



19/ Promenade des Moulins à Hannut



20/ Station d'épuration de Hannut



21/ Ruisseau La Bacquelaine à Lincent



22/ Ancienne église restaurée à Lincent