

Évolution du rapport à l'humide en zone alluviale : Laplaigne, village riverain de l'Escaut (Belgique)

Thibaut Ghils

Volume 20, numéro 2, octobre 2020

Varia

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1079239ar>

DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.28257>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Université du Québec à Montréal
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Ghils, T. (2020). Évolution du rapport à l'humide en zone alluviale : Laplaigne, village riverain de l'Escaut (Belgique). *VertigO*, 20(2).
<https://doi.org/10.4000/vertigo.28257>

Résumé de l'article

L'étude de la vulnérabilité des sociétés et des facteurs humains y contribuant est au centre des préoccupations de nombreux auteurs. Plus spécifiquement, la problématique de l'aléa inondation, conséquence de l'anthropisation de milieux humides ou inondables, fait l'objet d'un intérêt récent, mais marqué. Cependant ces recherches sont encore trop rarement réalisées dans une optique opérationnelle. Pourtant, en interrogeant le passé, il est possible de comprendre le déroulé des mutations s'opérant sur un espace spécifique donné afin d'en imaginer le futur. Le cas du village frontalier de Laplaigne, situé en bord d'Escaut belge, est à ce titre exemplatif. Lié à l'humide, il s'en est détourné pour finir par l'ignorer. Aujourd'hui, n'est-il pas temps d'imaginer un nouveau paradigme permettant d'inventer de nouveaux modèles d'aménagement du territoire qui réintroduiraient l'eau dans le paysage ?



Évolution du rapport à l'humide en zone alluviale: Laplaigne, village riverain de l'Escaut (Belgique)

Thibaut Ghils

Introduction

- 1 Un nombre croissant d'auteurs se penchent sur l'étude de la vulnérabilité des sociétés et des facteurs humains y contribuant (Beccera, 2012; Mathis et al., 2016). Au sein de ces recherches, la problématique spécifique de l'aléa inondation comme conséquence de l'anthropisation de zones humides (ZH), de rivages ou de bassins versants fait elle aussi l'objet d'un intérêt relativement récent, mais marqué. Cette anthropisation souvent responsable de la fragmentation du continuum écologique traditionnel a à son tour accentué la vulnérabilité des espaces concernés (CREL, 2020). Dans ce contexte, la réflexion liée à la mise en place de la Trame Verte et Bleue (TVB) tente d'apporter des pistes de réflexion. Alphandéry et Fortier, tout en décrivant la pertinence de ce concept et des initiatives qui en découlent insistent sur la complexité de sa mise en œuvre opérationnelle (Alphandéry et Fortier, 2012). Pour sa part, Beccera constate que « du point de vue opérationnel, bien des efforts restent cependant à faire pour que les recherches scientifiques contribuent effectivement à réduire la vulnérabilité du socioécosystème » (Beccera, 2012, p. 17). Les vallées de la Scarpe et de l'Escaut¹ n'échappent pas à ce constat, particulièrement pour le versant français. (Dubois et al., 2000; Cœur et Edelblutte, 2013; Deudon, 2016; Deudon, 2018). Mais si les initiatives existent, la mise en place d'une approche efficace et intégrée reste encore à ce jour peu convaincante. Dans cet espace transfrontalier auquel est consacré cet article, ce constat et particulièrement flagrant². C'est dans le prolongement de ces constatations que celui-ci a l'ambition de se positionner.
- 2 L'objet de l'étude est le village frontalier de Laplaigne, situé en bord d'Escaut (rive droite), non loin de Tournai (Belgique). Aujourd'hui, Laplaigne ressemble fortement à

bien d'autres villages du Tournaisis et, au premier regard, ne semble pas présenter de spécificités, tant dans son bâti que dans son organisation spatiale. À part la présence – éloignée de son centre – de l'Escaut, il est difficile pour quelqu'un parcourant ses rues pour la première fois, de détecter un quelconque « lien à l'humide ». Or, si on ne la perçoit pas directement, l'eau est ici partout. Il y a une cent cinquante d'années, elle jouait un rôle tellement négatif qu'à en croire certains auteurs du XIXe siècle (Chotin, sd), Laplaigne était l'archétype du village pauvre, dénué de ressources naturelles suffisantes et en proie à une forte vulnérabilité. En effet, l'espace où s'implante le village est une zone inondable, qui était, par le passé... régulièrement inondé. On peut légitimement se demander quelle logique présida à un choix de site qui semble de nos jours si peu pertinent.

- 3 Cet article privilégie une approche géohistorique afin de comprendre l'évolution des interactions entre les habitants et la plaine humide à Laplaigne: pourquoi investir cet espace et se l'approprier, au sens défini par Hanain (Hanain, 2004) ? Comment évolue la façon d'habiter ? Comment, et pourquoi, l'espace a-t-il été adapté et avec quelle pertinence ?
- 4 Au-delà de ces questions auxquelles nous tenterons de répondre, l'enjeu sera de dégager des éléments d'opérationnalisation. En d'autres mots, interroger le passé de la ZH afin de réfléchir à son avenir. Méthodologiquement, le parti-pris est de ne pas comparer le site étudié à d'autres ensembles similaires ailleurs en Europe, ni à des réalités plus proches géographiquement comportant des caractéristiques urbaines ou semi-urbaines. En effet, cette étude s'enclasse dans une recherche plus vaste qui portera sur l'ensemble des Vallées de la Scarpe et de l'Escaut. Indiscutablement, elle sera sujette à approfondissement, amendement, élargissement ou réinterprétation. À ce stade, elle cherchera davantage à ouvrir des pistes de réflexion qu'à aboutir à une conclusion définitive.

La dimension historique: à propos des sources

- 5 Si l'approche de cet article se veut pluridisciplinaire, la dimension historique est incontournable et le recours aux plans anciens fondamental. Parmi ceux-ci, outre la célèbre carte de Ferraris de 1727, disponible à l'Institut géographique national Belge (IGNb), la *Carte des limites des Pays-Bas autrichiens et de la France, du côté de la Scarpe et de l'Escaut*, dressée par Havez en 1727, aux Archives générales du Royaume (Belgique) (AGR) et le terrier de Gobert de 1800 aux Archives de l'État à Tournai, Belgique (AÉT), nous serons d'un apport précieux. Les autres sources archivistiques sont relativement nombreuses, mais éparses et discontinues. Un des principaux fonds mobilisés sera celui des États du Baillage des États de Tournai-Tournais (ÉTT) aux AÉT. Nous y retrouvons nombre de comptes-rendus de visites de prairies concernant l'état des fossés et le dessèchement des marais. Quelques procès nous éclairent sur les causes des inondations ou le lien entre certains droits d'usages et l'état des prairies. Enfin, plusieurs devis de travaux permettent d'envisager l'évolution de l'anthropisation de la zone. Pour la période récente, les comptes-rendus des collèges communaux (CC) du village de Laplaigne sont déposés aux AÉT, mais couvrent malheureusement une période discontinue. D'autres fonds: Archives communales des villages de Péronnes et de Hollain aux AÉT, Archives de la Préfecture du département de Jemappes aux Archives de l'État à Mons (AÉM) compléteront notre analyse. Enfin, le fonds S des

Archives départementales du Nord (France) (AD59) (dessèchement de la vallée de la Scarpe) élargira la réflexion en intégrant l'aval de la zone.

La zone humide, espace colonisable

Quel site ?

- 6 Le site occupé aujourd'hui par le village de Laplaigne est naturellement sujet à inondations en période de crue. Concrètement donc, avant toute intervention humaine, l'inondation fait le site. De ce constat, on peut pertinemment se demander pourquoi, à un moment donné, cet espace a été jugé digne d'intérêt pour que s'y installe et s'y développe une communauté humaine encore présente aujourd'hui. Pour ce faire, il est nécessaire de comprendre la morphologie du site avant toute anthropisation.
- 7 Le village se situe en rive droite de l'Escaut, en aval de la confluence avec la Scarpe, sur un plateau peu ondulé de faible altitude. Dans cet ensemble géologique, les dépôts récents de la plaine alluviale recouvrent un tuffeau argileux du paléocène. Le lit majeur des cours d'eau, autrement dit les zones inondables, se situe dans d'anciens chenaux qui se sont formés à la fin de la dernière période glaciaire. Au cours de l'Holocène, la tendance générale à la remontée de nappe entraîne l'envolement des points bas par des formations tourbeuses alors que des dépôts argileux fixent le fond de vallée des cours d'eau affluents (Deschodt, 2014).
- 8 Le relief de cet ensemble hydrographique est affecté par un très faible dénivelé lui donnant les caractéristiques des cours d'eau de plaines: nombreux et larges méandres divaguant et débit relativement faible alimentant une vaste plaine alluviale. Celle-ci, large de plus de 1,3 km à la confluence Scarpe-Escaut, s'élargit encore à l'aval de cette confluence atteignant près de 2,2 km. Cet élargissement s'observe aujourd'hui principalement rive droite. À différents endroits, des terrains, plus ou moins vastes, se situent à des altitudes inférieures au lit des cours d'eau³. Une éventuelle absence d'écoulement naturel y fera stagner les eaux.
- 9 Concernant spécifiquement Laplaigne, on observe qu'à son entrée en Belgique, l'Escaut et trois petits cours d'eau délimitent un plateau immergé d'environ 84 ha. Ce plateau décrit une pente légère selon un axe nord-ouest/sud-est et présente des altitudes variant environ de 19 m sur ses côtés sud et ouest et 17 m sur ses côtés est et nord. Le premier de ces ruisseaux, le Jacquelin, vient de l'Est et contourne le plateau par le Sud. Le second, nommé Ruisseau de la Cheminée, vient du nord-est et se dirige vers le sud-ouest pour bifurquer quasi à angle droit afin de rejoindre l'Escaut, en délimitant le plateau par le nord. Enfin, le Bourla, est situé plus en aval et emprunte un parcours plus rectiligne en suivant l'axe est-ouest (Figures 1 et 2).
- 10 De nos jours, ces cours d'eau sont si fortement artificialisés que leur lecture est quasi impossible. Il est tout aussi complexe d'imaginer leur configuration ou celle du paysage avant toute installation humaine. Néanmoins, le croisement d'informations fournies par la géologie et celles offertes par la cartographie ancienne permet de donner certains repères. Ferraris⁴ dresse un état des lieux du paysage au XVIIIe siècle. Celui-ci est évidemment déjà fortement aménagé, mais cette cartographie a le mérite de nous offrir une série d'éléments de réflexion. Le tracé général du Jacquelin est facilement lisible dans le parcellaire, mais apparaît déjà fortement anthropisé au vu des méandres à angles droits et autres dédoublements qu'il présente. Le Bourla est visible à la limite

nord du village et traverse la plaine inondable. À l'inverse, le Ruisseau de la Cheminée est absent. Il faut se référer à la Carte de Havez, levée en 1727⁵, (légèrement antérieure à Ferraris⁶) pour en observer sa configuration générale. Marais et bois figurent aussi sur la carte. Le couvert forestier reste, fin XVIIe encore bien présent, mais est déjà le résultat d'importants déboisements. Ainsi Laplaigne est bordé sur trois côtés par la plaine inondable et sur le quatrième par la forêt.

- 11 À l'analyse, on perçoit un site qui, avant toute occupation humaine, devait ressembler à un petit plateau, de faible altitude, boisé ou partiellement boisé. Au sud et à l'est, ce plateau est séparé de l'Escaut par une plaine basse et inondable formant marais. Au nord et à l'ouest, deux petits cours d'eau affluents de l'Escaut découpent le paysage. Plus avant dans ces directions, la forêt se prolonge créant une limite.

La colonisation du site

- 12 Les nombreux témoins archéologiques d'une occupation précoce de la rive gauche du Haut Escaut attestent des atouts du site. Observons que le village de Laplaigne se situe sur la rive droite de l'Escaut, à une altitude un peu plus basse que la rive gauche, ce qui le rend nettement plus tributaire des inondations. Cependant, ce site n'en est pas pour autant rédhitoire: il offre de l'eau en suffisance, du bois, des terres naturellement fertilisées et facilement cultivables.
- 13 Son occupation, au moins partielle, est avérée bien avant le Moyen Âge. Malgré la pauvreté du matériel archéologique à disposition, il paraît raisonnable de croire que la plaine humide en rive droite de l'Escaut, entre la confluence de la Scarpe et Antoing, ait été occupée de manière précoce, éventuellement dès le Mésolithique (Lesenne, 1985). L'occupation du site de Laplaigne pourrait lui remonter au Néolithique final-Chalcolithique (Colmant et Delcourt 1987). Les mêmes interrogations subsistent pour la période gallo-romaine tant le matériel archéologique disponible reste là encore anecdotique (Delerive, 1998; Ghislain, 1990)⁷.
- 14 C'est réellement à partir du Moyen Âge qu'une colonisation pérenne s'opère. Cette colonisation d'abord partielle est concentrée sur une partie bien délimitée qui ne concerne dans un premier temps que deux premiers hameaux constitutifs du village: Laplaigne et Sin. La plus ancienne mention concerne Le hameau de Sin, dont on sait qu'il était possession de l'abbaye de Saint-Amand en 1107 et devait déjà faire partie du domaine abbatial dès l'époque mérovingienne (Platelle, 1962). Il faut attendre la fin du XIIe siècle (1186) pour voir apparaître le toponyme de Laplaigne, sous les formes « Le Plaigne » ou « Le Plagne » (Chotin, sd), faisant explicitement référence au relief du village.
- 15 Le choix de l'implantation de Sin et Laplaigne, constituant le cœur historique du village, n'est pas anodin et résolument en lien avec le caractère inondable du milieu décrit ci-dessus:
- ces hameaux s'implantent sur une ligne de crête en retrait de plaines submersibles. Laplaigne s'organise exclusivement le long du Jacquelin, Sin davantage en fonction de la plaine humide. On peut qualifier cette implantation particulière d'habitat de rejet (Sevrin, 1971).
 - tous deux sont situés sur un axe ouest-est, parallèles au tracé de l'actuel Jacquelin, non loin de la confluence avec l'Escaut. On lit très clairement sur la carte de Ferraris⁸ que

l'implantation des hameaux de Laplaigne et de Sin, et, sur le versant français de Roeux (Flines-lez-Mortagne), suit cet axe (Figures 1).

- les hameaux se positionnent juste au nord de sols sablo-limoneux modérément ou imparfaitement drainés (SPW, 2005a) et encore aujourd'hui, l'axe constitué par ces deux hameaux se trouve juste en retrait de la zone d'aléa inondation (SPW, 2016).

Un site, une communauté, une économie

- 16 Ce milieu spécifique engendre une économie particulière. À en croire les descriptions du village du XIXe siècle, les conditions n'étaient pas réunies pour fournir à la population locale une situation durablement acceptable... Il nous faut fortement nuancer cette vision et constater qu'une économie développant un lien fort à l'humide s'est construite dans le village dès sa colonisation qui perdurera (au moins partiellement) jusqu'au-delà de la période industrielle. Cette réalité permettra l'accroissement de la population et la création de nouveaux hameaux. Mais à quoi devait ressembler ce village, quelle en était la population et comment se structurait-elle ?
- 17 Pour la période médiévale, bien qu'un certain matériau historique existe, il nous paraît complexe et hors propos de vouloir établir un historique fiable de l'évolution de la morphologie du village. À partir du XVII^e par contre, les sources sont plus loquaces et plus aisément exploitables. Ainsi, en 1672-1673, un « *dénombrement des personnes* » est réalisé sur son territoire par les ÉTT⁹. L'objectif, principalement fiscal, est de réaliser un recensement précis des habitants et de leur condition.
- 18 Pour Laplaigne, le document, daté de 1673, inventorie l'ensemble des habitants d'une partie du village: les hameaux de Sin, Laplaigne et Homois et donne de nombreuses informations fondamentales: nombre total d'habitants, répartition hommes-femmes, nombre d'enfants par ménage, nom et profession de la personne soutenant le foyer. En outre, il précise, le cas échéant, si le ménage est considéré comme « pauvre »¹⁰. L'inventaire concernant Laplaigne recense 99 foyers pour une population de 440 individus. Ce nombre n'est pas anecdotique comparé à la population actuelle de l'ensemble du village¹¹. Ces 99 foyers se composent pour plus d'un tiers de manouvriers, c'est-à-dire d'ouvriers agricoles saisonniers travaillant pour le compte de plus gros propriétaires. Un peu plus de 10 % des foyers sont tenus par des ménagers, agriculteurs, petits propriétaires, possédant souvent un petit jardin et une vache. À ces derniers s'ajoutent neuf foyers de laboureur, soit à peine 9,1 % du total. 56,6 % des foyers, et 59,7 % de la population dépend donc directement (et prioritairement) du travail de la terre. Si on ajoute à ceci les personnes considérées comme « mendiante » ou « pauvres » – manouvriers pauvres non compris –, ces pourcentages montent jusqu'à 74,7 % des foyers et 80,2 % de la population.
- 19 La condition sociale des habitants est très variable. L'inventaire précise lorsqu'un foyer est « pauvre », ce qui concerne un tiers des manouvriers auquel s'ajoutent dix-huit autres foyers. Cette pauvreté concerne donc un total de 31 foyers et 31,3 % de la population. On peut s'étonner d'une telle proportion, mais elle semble conforme à ce que l'on pouvait observer dans l'ensemble du Tournaisis. Comme le fait remarquer Billen « *la société rurale d'Ancien Régime comportait essentiellement deux groupes très inégaux: celui des censiers et laboureurs, exploitants importants d'une part, celui des très nombreux manouvriers d'autre part. Le contraste entre ces deux groupes exprime plus qu'un*

affrontement, il illustre aussi une dépendance » (Billen, 1984, p. 70). À l'autre bout du spectre, le Seigneur de Laplaigne et son fils baillis jouissent d'une situation nettement plus confortable.

- 20 En dehors des personnes liées au le travail de la terre, on compte peu d'artisans: deux maréchaux-ferrants, un tailleur de pierre et un couvreur de paille. Contrairement à d'autres villages, l'inventaire de Laplaigne est muet par rapport aux activités d'appoint exercées à domicile.

Tableau 1. Répartition de la population par métier à Laplaigne en 1673 par foyers.

	Nombre de foyers	Part
1: Manouvriers	36	36,4 %
(dont « pauvres manouvriers »)	13	13,1 %
2: Ménagers	11	11,1 %
3: Laboureurs	9	9,1 %
Total 1-2-3	56	56,6 %
4: Personnes définies comme pauvres (mendiants, etc.)	18	18,2 %
Total 1-2-3-4	74	74,7 %
Total personnes définies comme pauvres + pauvres manouvriers	31	31,3 %
Autres	25	25,3 %

Sources: AÉT ÉTT 1160.

Tableau 2. Répartition de la population par métier à Laplaigne en 1673 en nombre d'habitants par foyers.

	Nombre d'habitants par foyers	Part
1: Manouvriers	163	37,0 %
(dont « pauvres manouvriers »)	61	13,9 %
2: Ménagers	50	11,4 %
3: Laboureurs	50	11,4 %
Totale 1-2-3	263	59,7 %
4: Personnes définies comme pauvres (mendiants, etc.)	90	20,5 %
Total 1-2-3-4	353	80,2 %

Total personnes définies comme pauvres + pauvres manouvriers	151	34,3 %
Autres	87	19,8 %

Sources: AÉT ÉTT 1160.

- 21 Près de 125 ans plus tard, le Terrier de Gobert¹² illustre une situation qui n'a guère évolué et on y lit aisément l'organisation sociale. L'ensemble du village (et plus les seuls hameaux de Sin, Laplaigne et Homois) est constitué de 62 % de labours et 38 % de prairies pour une superficie totale de 528 bonniers, 3 quartiers 267 verges¹³ ce qui représente environ 612 ha.
- 22 Gobert¹⁴ représente un parcellaire extrêmement morcelé; le document répertorie 1003 parcelles d'une superficie moyenne d'à peine 0,5 ha pour les labours et de 0,8 ha pour les prairies. Plus gros propriétaire, le Seigneur de Laplaigne détient à lui seul plus de 7 % des terres (probablement une partie de sa réserve seigneuriale) qui se répartissaient en deux tiers de labours et un tiers de prairies. Ce dernier devait faire appel aux services des nombreux métayers présents sur place pour les mettre en culture. Outre ce dernier, de nombreux propriétaires extérieurs se partagent, dans des proportions variables, prairies et labours. 5 % du territoire (essentiellement des prairies) appartiennent à la Commune de Laplaigne.
- 23 L'organisation sociale s'illustre aussi dans le bâti. Les habitations les plus modestes, unicellulaires, rectangulaires et placés parallèlement ou perpendiculairement à la rue, se retrouvent sur les plus petites parcelles dont certaines font à peine 200 à 300 centiares. Des parcelles un peu plus vastes, à partir d'un demi-hectare, accueillent des bâtiments bicellulaires (souvent en « L ») ou tri cellulaires (en « U » jointif ou non) (Collectif, 1984). La formule en carré (jointif ou non) existe à Laplaigne, mais est rare. Il est difficile de se faire une idée précise des caractéristiques de ce bâti, car aujourd'hui, plus aucun bâtiment antérieur à la deuxième moitié du XVIIIe siècle ne subsiste (Collectif, 1976)¹⁵. Pourtant, il fait peu de doute que le mode de construction privilégié soit la brique et non le torchis. Le torchis nécessite des structures en bois, matériau rendu rare par le déboisement au profit des labours. À l'inverse, la nature argileuse du sol autorise la production de briques à faible coût. Cette dernière est façonnée et cuite directement sur place, dans des fours temporaires (Collectif, 1976). Cette pratique, courante dans la région est toujours d'usage à la fin du XIXe siècle¹⁶. Des soubassements ou des ornements en pierre devaient habiller les fermes plus cossues comme on l'observe ailleurs dans le Tournais (Collectif 1976). C'est aussi sur place que l'on trouvait le matériau nécessaire à la confection des toitures qui étaient, vraisemblablement, faites de paille. On a d'ailleurs la présence d'un couvreur de paille dans le village. La tuile (de production plus complexe, nécessitant des infrastructures fixes) remplacera progressivement la paille vers la fin du XVIIIe (Collectif 1976). Cependant, les toits de chaume ne disparaîtront complètement du paysage que vers le milieu du XXe siècle.
- 24 Laplaigne constituait un ensemble de hameaux, composés de maisons de petites tailles dont les occupants, principalement locataires, rarement propriétaires, tiraient leurs revenus de l'exploitation de la terre. Le labour seul ne pouvant pas garantir la subsistance, l'élevage constituait donc plus qu'un appoint. Dans quelle mesure ? Il est

difficile de se faire une idée précise de la taille du cheptel présent sur le territoire de Laplaigne. Celui-ci semble toutefois conséquent. Un inventaire précis figure dans un procès de la fin du XVIII^e siècle, mais sa fiabilité est controversée. Il permet néanmoins d'appréhender l'importance économique de cette activité pastorale. Ainsi, il cite 270 vaches, 155 bœufs et génisses et 125 chevaux¹⁷. Ce bétail se nourrissait directement sur les prairies durant la plus grande partie de l'année et du foin récolté sur celles-ci durant la période de stabulation qui ne dépassait guère trois mois.

- 25 La prairie inondable revêt ainsi un rôle fondamental et permet de compléter la petitesse des parcelles labourables. Annuellement, depuis l'automne jusqu'au printemps, les terres les plus basses¹⁸ situées dans le lit majeur du fleuve sont naturellement inondées. L'inondation est moins une contrainte qu'un atout et joue ici un rôle bénéfique pour l'engraissement des terres en permettant aux habitants, une fois la décrue venue, de s'assurer une production d'un foin de bonne qualité utilisé pour nourrir le bétail et pour la construction. Enfin, un modeste revenu complémentaire pouvait être tiré de la récolte de plantes aquatiques utilisées notamment pour le rempaillage des chaises.
- 26 Ces prairies n'ont pas toutes le même statut. Au sein de la plaine humide, une large parcelle limitée par l'Escaut et le Jacquelin, le Marais de Sin et une autre, plus petite, paradoxalement nommée « Grand Marais »¹⁹ sont laissées à l'usage de la communauté. Ces communaux représentaient une superficie d'un peu plus de 8 ha²⁰. Sur ceux-ci, les habitants pouvaient laisser paître librement leurs animaux et récolter le foin. Le reste des prairies appartient à des propriétaires privés, mais s'y exerce la pratique du droit de pacage ou de « vaine pâture » consistant à autoriser le pâturage du bétail sur des prairies humides relevant d'un propriétaire à l'ensemble des habitants du village, propriétaires ou non. Il se pratiquait sur les champs après la récolte et sur les prés après la fauche et contribuait à l'enrichissement des sols grâce aux déjections des animaux.
- 27 L'enjeu sera bien vite de maximiser la productivité des prairies. Un premier aménagement simple consistera probablement à doter les exutoires dans l'Escaut de vanes permettant de réguler l'entrée et la sortie de l'eau. Progressivement, les équipements se complexifieront et les sources archivistiques démontrent que le réseau hydrique était déjà très fortement adapté à la toute fin du XVI^e siècle. Cependant, si les prairies de Mortagne à Péronnes étaient connectées par un réseau complexe de fossés²¹, il apparaît certain que le but poursuivi à l'époque n'était pas de supprimer le caractère inondable des plaines.
- 28 L'engraissement naturel des prairies par les crues inondantes était en effet le mode de fonctionnement normal²². On insiste donc sur cette gestion de l'eau qui s'affinera au fil du temps. Dans un premier temps la logique est bien d'autoriser l'inondation des terres basses (et non de s'en prémunir), de garder l'eau sur les champs pendant une période donnée et ensuite de s'en débarrasser afin de pouvoir procéder à la récolte.
- 29 Par ailleurs, les labours, dont le sol fortement imperméable et le relief peu marqué n'autorise qu'un faible ruissellement étaient eux aussi adaptés aux conditions spécifiques du milieu. Dans ces conditions, le principal souci de l'agriculteur travaillant cette terre humide sera de se débarrasser du trop-plein d'eau et d'éviter que celle-ci ne stagne trop longtemps à la surface des champs. La technique du labourage sur billon répond à cette préoccupation et était pratiquée sur le territoire de Laplaigne. Concrètement, les bandes de terres cultivées ont un profil bombé et sont bordées, de

part et d'autre par des sillons (ou rigoles). Tracées dans le sens de la pente du champ, elles évacuent l'eau de ruissellement vers une rigole plus importante ou la rivière. La culture sur billon justifiait la mise en place d'un réseau hiérarchisé de fossés qui ont nécessairement fait partie très tôt du paysage du village.

Un rapport à l'espace naturel spécifique: l'eau structurante

- 30 Nous avons observé un modèle économique centré sur les fondamentaux d'une agriculture vivrière sans qu'il s'agisse là d'économie de subsistance, car des échanges économiques (comme la vente d'herbes) existent bien. Ce qui témoigne du potentiel du site est le fait que de nouveaux hameaux vont rapidement se développer, toujours à proximité de la prairie humide ou de cours d'eau.
- 31 La localisation en zone inondable est donc pertinente en ce que le bénéfice lié à la présence de l'eau en abondance est supérieur aux contraintes d'adaptation. Elle engendrera une organisation particulière des pratiques agricoles, mais, au regard des périodes qui vont suivre, globalement peu perturbatrices du milieu, il est envisageable de croire à une perception positive de l'eau par les habitants.
- 32 Organisés en fonction de la plaine humide, on constate que les hameaux d'origine, mais aussi celui de Rœulx²³ sur le versant français, regardent vers le Sud (en direction de Flines-lès-Mortagne et Mortagne) et tournent le dos aux territoires situés en aval: Péronnes, Hollain, Antoing. Ce positionnement est d'autant plus renforcé par la « barrière » naturelle constituée par les bois situés au nord et au nord-est. Une organisation spatiale locale se construit ainsi dans un axe orienté est-ouest qui suit le cours du Jacquelin et lie les trois hameaux de Sin et Laplaigne et Rœulx, alors que si on regarde l'ensemble de la plaine humide, les logiques de communications s'organisent dans une direction nord-sud, majoritairement fixée sur la rive droite de l'Escaut.
- 33 Vers l'Ouest, les communications sont en effet entravées par les basses terres humides, mais plus encore par l'Escaut. Le fleuve ne se traverse qu'à deux endroits, à l'aide d'un bac à hauteur d'Epain (Bléharies), à gué dans un premier temps, et ensuite, par l'entremise d'un pont, à Mortagne. La traversée de l'Escaut à Mortagne restera très partielle jusqu'au minimum au début du XVIIe siècle²⁴. Cette situation s'est toutefois améliorée à partir d'au minimum la fin du XVIIe siècle²⁵. Le passage exclusivement par bac à Epain perdurera jusqu'en 1902, date de la construction d'un premier pont reliant les deux rives de l'Escaut à hauteur de Laplaigne²⁶.
- 34 On peut conclure de ce qui précède qu'au moins jusqu'à la première moitié du XIXe siècle, l'axe de communication et d'échange était prioritairement orienté nord-sud; l'Escaut constituant une barrière physique et mentale qui perdurera bien longtemps après l'établissement d'une traversée fixe.
- 35 Les connexions logiques se font donc principalement en direction de Flines-lez-Mortagne et Mortagne. On lit d'ailleurs clairement l'implantation des hameaux plus récents selon cet axe. Cette situation géographique est en concordance avec les réalités politique et religieuse de l'Ancien Régime:
- politiquement: la seigneurie de Sin, ressort de l'abbaye de Saint-Amand, située plus en amont sur la Scarpe tandis que celle de Laplaigne dépend de Mortagne.
 - religieusement: jusqu'en 1243, date à laquelle le village de Laplaigne forme une paroisse à part entière et se dote d'une véritable église (Hasquin, 1980), les hameaux Sin et Laplaigne dépendent de la paroisse de Flines-lez-Mortagne.

Conquêtes de nouveaux espaces, défrichements, mutations et évolutions

- 36 Au départ du noyau situé en bordure de la ZH, le village va progressivement se développer, comme l'explique Neurey, par bourgeonnement (Neurey, 2004). De nouveaux hameaux (dans un premier temps toujours en lien avec l'humide) vont s'installer vers le nord au détriment de la forêt. Il est intéressant de constater qu'alors que le premier noyau est orienté est-ouest, ce front pionnier va progressivement faire pivoter l'axe du village dans une direction nord-est/sud-ouest.
- 37 Bien installées, les pratiques agricoles vont parfois perdurer très longtemps, mais seront profondément marquées par les évolutions inhérentes au XVIII^e siècle. La population augmentant, une plus grande productivité agricole est demandée. La mise en culture de nouvelles terres, mais surtout la remise en question de pratiques considérées comme entravant le développement d'une agriculture commerciale en seront les conséquences. De manière généralisée (Demelas et Vivier, 2003), les propriétaires vont s'attaquer aux droits de pacage et de vaine pâture (Billen, 1984).
- 38 C'est bien entendu aussi le cas sur notre zone d'étude, mais la mutation apparaît plus tardivement qu'ailleurs dans le Tournaisis (Billen, 1984). Mais une lutte assez âpre opposa les propriétaires des prairies des villages de Laplaigne, Péronnes et Hollain et les habitants. Le 16 octobre 1784, les premiers déposent une requête à l'Empereur afin de réduire la durée du droit de pacage. Ils invoquent entre autres l'abandon de ce droit sur d'autres prairies de la région, ce qui a permis d'augmenter la production en procédant à une deuxième récolte de foin²⁷. Un autre argument développé tant par les requérants que les opposants concerne le modèle agricole souhaité. Pour les premiers, le droit de pacage est en contradiction avec une logique productiviste. Les troupeaux, livrés à eux-mêmes contrarient le bon écoulement des eaux et détruisent les fossés. Plus fondamentalement, les propriétaires avancent que la paisson empêche toute politique plus radicale de dessèchement. À l'inverse, les seconds insistent sur le rôle bénéfique de la paisson, à savoir que les excréments des animaux amendent les sols et que le foulement des troupeaux rend la terre plus meuble permettant une meilleure pousse. De plus, ils estiment illusoire d'espérer un jour dessécher totalement les prairies, évoquant une cause exogène, à savoir la présence de moulins à l'entrée de Tournai (nous y reviendrons). Au final, les propriétaires obtiendront en partie gain de cause: suite à ce procès, le droit de pacage sera limité dans le temps (mais pas, à ce stade, supprimé)²⁸.
- 39 La problématique du pacage est une belle illustration de mutation d'un modèle traditionnel vers une logique empreinte de modernisme et emblématique de l'opposition entre deux groupes sociaux aux intérêts incompatibles et aux moyens d'action fort inégaux. Pourtant, malgré cette « lame de fond », la vaine pâture persistera à Laplaigne bien au-delà de la société d'Ancien Régime. Ainsi, en 1888, le CC de Laplaigne, confirme le maintien de cet usage sur les prairies de Hollain, Laplaigne et Péronnes²⁹.
- 40 Parallèlement à la vaine pâture, les communaux ne sont eux pas remis en question. Ici encore, nous nous trouvons en contradiction avec l'évolution observable ailleurs dans le Tournaisis (Billen, 1984). En fait, l'existence de communaux à Laplaigne fournit un argument de choix aux propriétaires de prairies désireux d'abolir le pacage³⁰. En effet,

l'abolition ou la réduction du pacage ne causerait qu'un faible préjudice vu que les habitants conserveraient leur droit sur les vastes parcelles communes. Néanmoins, au minimum à partir de 1836, l'autorité communale de Laplaigne va régulièrement se débarrasser d'une partie de son patrimoine foncier pour pallier ses charges, et vendra des parts de marais à des particuliers³¹, réduisant progressivement la surface dédiée à l'usage collectif. Le Marais de Sin reste néanmoins toujours à ce jour propriété communale.

- 41 Autre pratique qui perdurera longtemps, la récolte et la vente publiques de foins qui fait encore bien partie du quotidien au XIXe siècle. En 1857, le Tournaisien Bozière, témoin direct, en fait la description (Bozière, 1857). À cette époque, on retrouve, dans les journaux³², quantité d'annonces relatives à ces ventes, qualifiées de « vente d'herbes », se déroulant souvent dans des cafés. Elles n'ont rien d'anecdotique au vu de leur nombre et de leur fréquence, perdurent jusqu'avant la Première Guerre mondiale³³ et probablement aussi longtemps qu'ont eu lieu les récoltes de foins elles-mêmes. Leur existence est encore attestée de manière résiduaire dans les années 1950, époque du dessèchement complet et de la mise en culture du marais.

De l'adaptation défensive à la transformation radicale du paysage

Assèchement ou dessèchement ?

- 42 La mutation entre un processus typiquement agraire et un modèle préindustriel s'exprime clairement dans le basculement progressif d'une logique d'assèchement vers une politique de dessèchement. Ainsi, si l'on considère qu'un certain équilibre existait entre le milieu et ses habitants dans le premier cas, il apparaît que cet équilibre se tord progressivement, voire se rompt, dans le second. Parallèlement, des éléments exogènes et anthropiques, rendant l'espace plus hostile, vont intervenir et modifier la nature même des inondations affectant la zone d'étude.
- 43 Avant le XVIIIe siècle, les termes d'assèchement et de dessèchement étaient utilisés de manière indifférente. Au début du XXe siècle, Lefebvre établit une nuance stricte entre ces deux concepts (Lefebvre, 1921). Nous trouvons pertinent de la suivre. Pour lui, l'assèchement concerne la gestion d'un trop-plein d'eau dans un champ par un système d'égouttage, afin d'améliorer sa mise en culture. Ce sera le cas, des champs inondables ou des cultures établies sur des terres de nature peu perméables. L'assèchement vise à s'adapter à une réalité. Le dessèchement consiste par contre à rendre cultivable une zone qui ne l'est pas, comme une tourbière ou un marécage. Dans ce cas, nous nous trouvons dans une optique visant à augmenter la surface agricole cultivable par rapport à la surface non encore exploitée. Dans les deux cas, l'être humain anthropise le milieu en utilisant des techniques semblables (fossés, vannes...). Néanmoins, nous constatons que dans le premier cas, cette anthropisation, bien réelle, reste localement limitée et impacte modérément le milieu. À l'inverse, le dessèchement implique une anthropisation radicale, de transformation – voire d'asservissement – de l'espace.
- 44 Dans le bassin Scarpe-Escaut, dessèchement et assèchement cohabitent dès le Moyen Âge. Au XIe siècle, la *chronique de la fondation de l'abbaye d'Anchin* rapporte des travaux de creusement de nombreux fossés destinés à aménager les abords du site marécageux qu'elle occupait (Deligne, 1998). Menées le plus souvent par des congrégations

religieuses, ces campagnes de travaux se limitent pourtant au domaine de celles-ci et, bien que spectaculaires, sont non systématiques et contenue dans l'espace.

- 45 Cependant, au tournant des XVI^e et XVII^e siècles, l'inondation saisonnière des terres « comme technique agricole » va progressivement être jugée incompatible avec une vision de l'agriculture tournée vers davantage de rendement. En France, à l'initiative du Souverain, le XVIII^e siècle amènera la mise en place d'une vision plus large et plus systématique du dessèchement, à l'échelle d'un territoire (Derex, 2001; Morera, 2011). Marais, viviers, tourbières vont progressivement être perçus comme économiquement stériles au vu de la demande croissante de ressources agricoles, elle-même liée à l'augmentation de la population (Deligne, 1998). En parallèle, particulièrement au milieu du XVIII^e siècle, les théories aéristes (Fournier, 2010), selon lesquelles les espaces humides seraient insalubres et largement vecteurs de maladies, bénéficieront d'un très large écho.
- 46 Nous avons vu que les systèmes hydrauliques (fossés, vannes ...) mis en place durant la période médiévale dans la plaine alluviale permettaient un aller-retour de l'eau entre les basses terres et la rivière et régulaient le ruissellement. Les travaux qui vont s'opérer ensuite seront d'un autre ordre, bien que les techniques utilisées semblent similaires. Premièrement, l'on va s'employer à tenter d'empêcher les cours d'eau de déborder dans les champs, soit en les endiguant, soit en contenant leur niveau durant la période de crues (par exemple, en ouvrant des écluses). Deuxièmement, on va mettre en place des dispositifs visant à empêcher l'eau de ruissellement de stagner dans les champs en la renvoyant à l'aval du cours d'eau principal. Pour atteindre ce second objectif, des canaux de dessèchements rectilignes et parallèles au fleuve ou à la rivière seront creusés. Ceux-ci jouent le rôle de collecteurs et reçoivent les eaux récoltées dans les champs par l'entremise d'un ensemble de canaux hiérarchisés. Plusieurs de ces canaux impactent notre zone d'étude: le Décours et la Traitoire de part et d'autre de la Scarpe, le Jard, rive droite de l'Escaut français. À Laplaigne, l'actuelle Grande Richelle joue aussi ce rôle. Troisièmement, il sera décidé de border, lotir (donc de privatiser) et dessécher systématiquement les terres humides (marais et tourbières) (Ghils, 2013) non encore exploitées afin d'en assurer la mise en culture. Pour y parvenir, on aura recours à des systèmes de drainage souterrains, et en toute fin de processus (c'est-à-dire dès la généralisation de la machine à vapeur) à l'utilisation de pompes. Le basculement vers cette gestion agressive et le dessèchement systématique des ZH affecte prioritairement le territoire français et est ordonné pour les terres riveraines de la Scarpe Aval dès 1777 (Legrand, 1850). Cependant, notre zone d'étude n'est pas épargnée.
- 47 Revenons sur le procès de 1784, opposant propriétaires et usager des prairies des villages de Laplaigne, Péronnes et Hollain. L'objectif des propriétaires est d'effectuer différents travaux afin d'augmenter la production de foin³⁴. Les Députés dans leur argumentation évoquent des améliorations de production notables observées dans d'autres villages de la région où pareils travaux ont été effectués en mettant en évidence les moyens mis en œuvre pour arriver à faire fructifier ces terres humides. Ce conflit va susciter une visite de terrain d'un ingénieur et d'un Conseiller des ÉTT et déboucher sur un ambitieux programme de travaux destinés à dessécher les prairies de Péronnes et la Cuve de Laplaigne. Le mémoire dressé par l'ingénieur à cette occasion nous apprend que ces travaux viendront en complément d'autres réalisés à partir de 1765³⁵. Malgré ces ouvrages et d'autres ultérieurs, le dessèchement complet des prairies de Laplaigne ne sera réellement effectif qu'au XX^e siècle.

La logique évolution des structures portant le dessèchement

- 48 Ces travaux, qu'ils soient d'adaptation ou de transformation de l'espace, sont nécessairement portés par une autorité. Le niveau de pouvoir auquel est prise la décision est donc nécessairement important. Pareillement, les structures portant le dessèchement évolueront en fonction à la fois des objectifs et du contexte géopolitique.
- 49 À partir du X^{IV}e siècle jusqu'au traité d'Utrecht en 1713, l'espace allant de St Amand à Tournai partagera une réalité politique commune en relevant des ÉTT (Mariage, 2009; Mariage, 2015)³⁶. Cette situation autorisera une compréhension plus globale de l'ensemble Escaut Scarpe et permettra, le cas échéant, de régler certains problèmes ou différends. Ainsi, chaque année en automne, un représentant des ÉTT procède à la visite des prairies pour vérifier l'état d'entretien des fossés et canaux³⁷. Cet inventaire était primordial. En effet, une des compétences principales des ÉTT était de percevoir les taxes. De nombreux procès témoignent de démarches menées par des communautés villageoises auprès des ÉTT afin de bénéficier de modération d'impôts suite à des événements exogènes (inondation, intempéries³⁸...) susceptibles de réduire la production et donc, leur capacité à s'acquitter de l'impôt. Ces diminutions d'impôts pouvaient être acceptées lorsqu'un événement non imputable aux communautés se produisait à condition toutefois que fossés et rigoles aient été préalablement correctement et régulièrement entretenus.
- 50 Bien que les ÉTT couvraient déjà une large zone géographique allant de l'amont à l'aval, des décisions liées à la bonne gestion des prairies pouvaient être prises au niveau de pouvoir supérieur, à savoir par l'intendant du Roi, comme en 1669 où une ouverture coordonnée de trois moulins est décidée afin de pouvoir réparer les digues de la Scarpe endommagées suite à une inondation³⁹. Cette capacité de pouvoir gérer les problèmes au niveau d'un large territoire était un avantage indéniable que la géopolitique fera néanmoins disparaître. Ainsi, en passant au début du XVIII^e dans le giron des Pays-Bas autrichiens, les ÉTT perdent les terres de Mortagne, de Saint Amand ainsi que leurs dépendances, ces dernières restant françaises. Dès lors, une frontière d'état perpendiculaire à l'Escaut va marquer la limite des deux territoires. Appartenant à des entités différentes alors qu'ils partageaient les mêmes prairies, les villages de Mortagne et Laplaigne vont régulièrement se retrouver en concurrence. L'intervention du Roi – par l'entremise de son intendant – dans la gestion locale se poursuivra sur le versant français (Deudon, 2016), et nous avons vu plus haut que d'importantes campagnes de travaux visant au défrichement complet des prairies humides, marais et tourbières y seront menées.
- 51 En 1795, Tournai et le Tournaisis redeviennent français. Les ÉTT, supprimés, sont intégrés au département de Jemappes. La gestion des prairies est, elle décentralisée et revient à des Commissions de dessèchements mises en place dans tout le bassin Scarpe Escaut dès 1801. C'est dans cette logique qu'une première Commission de dessèchement des prairies d'Hollain, Laplaigne, Péronnes-lez-Antoing et Antoing⁴⁰ est créée sous le gouvernement français, par arrêté du préfet de Jemappes du 1^{er} Ventôse de l'an 13⁴¹. Son travail consistera à la fois en des travaux d'assèchement et de dessèchement des marais. Les premiers, réalisés à l'échelle d'un espace géographique relativement étendu ont pour but de pallier aux inondations et aux débordements de l'Escaut. Les seconds visent à accroître la surface agricole. Cette Commission de dessèchement est

réorganisée sous le gouvernement hollandais, par modification, le 27-06-1829, de l'arrêté du gouvernement français⁴².

- 52 Les inondations, devenues récurrentes dans les premières décennies de l'État belge, dépassaient très fortement les seules prairies de Laplaigne et s'étendaient sur une très large portion de la Vallée de l'Escaut. Évidemment, les causes de ces inondations n'étaient pas localement toujours les mêmes, mais il devenait urgent de trouver une solution qui pouvait répondre à l'ensemble de la problématique. Par Arrêté, une Commission fut instaurée dans le but d'envisager la situation sur le terrain et d'y pallier, elle rendait ses conclusions en 1843 (Ministère des Travaux publics, 1843). L'idée centrale en était de confier la gestion des inondations à une autorité propre, largement autonome. C'est la forme de wateringue qui sera privilégiée par la Commission d'étude. Dans son rapport, cette dernière fait une proposition de règlement en vue de l'installation de tels organismes s'inspirant de très près du modèle français fonctionnant depuis 1834 dans la Vallée de la Scarpe. En 1859, la wateringue d'Hollain, Laplaigne, Péronnes-lez-Antoing et Antoing, est constituée⁴³, ce qui en fait la plus ancienne de la Belgique indépendante⁴⁴. Les wateringues sont des administrations publiques toujours opérationnelles à ce jour, dont la structure juridique, très stable, évoluera fort peu, ne s'adaptant juste que de manière cosmétique (Aubin et Varonne, 2001) ou en ce qui concerne leur zone de couverture. Leur objectif est à la fois, de préserver les prairies des inondations et de procéder au dessèchement des champs afin d'en assurer la mise en culture.

La construction anthropique de l'aléa

- 53 Le fait qu'un ensemble géographique continu puisse relever d'ensembles politiques différents n'est pas sans inconvénient. Ainsi, des inondations d'origines anthropiques pourront être provoquées par cette situation et engendrer des travaux qui engendreront parfois eux-mêmes de nouvelles inondations. Laplaigne s'est retrouvé au centre d'un double problème touchant le village tant depuis l'aval que depuis l'amont, liée à des causes extérieures: « La machine de Tournai et le trou d'Antoing », d'une part, « l'eau française d'autre part ». En aval, Tournai modifia en 1683 ses moulins situés à l'entrée de la ville. Le nouveau dispositif appelé « machine de Tournai » remplaçait un autre plus petit. Pour le rendre efficient, il était nécessaire de veiller à garder les eaux de l'Escaut le plus haut possible. Conséquemment, celles-ci étaient artificiellement relevées et impactaient l'amont de la vallée. Cependant, à mi-chemin entre Laplaigne et Tournai, à Antoing, un autre moulin couplé à une écluse (nommée « trou d'Antoing ») et dépendant du Prince de Ligne se trouvait contrarié par cette situation. De fait, lorsque le niveau des eaux était relevé à Tournai pour maximiser sa rentabilité, le meunier d'Antoing, de façon tout autant préjudiciable, devait relever à son tour le niveau du fleuve impactant les prairies de Mortagne à Péronnes. Un document de 1735 dénonce cette situation causée par ces moulins tournaisiens⁴⁵. Quoiqu'il en soit, avec cette montée artificielle des eaux, c'est tout le réseau de fossés destiné à « protéger » les prairies situées en amont qui devient inefficace nécessitant de nouveaux travaux afin de tenter d'aller conduire l'eau au-delà des trous et moulins d'Antoing. Ce problème ne sera partiellement résolu qu'après la suppression de la machine de Tournai et du moulin d'Antoing.

- 54 Dans l'exemple précédent, la cause du désarroi est située en aval, plus tard, le problème proviendra de l'amont. De nombreux témoignages⁴⁶ font état d'une augmentation de la force et de la fréquence des inondations sur le territoire de Laplaigne, vers 1840. Ce phénomène nouveau trouve son explication bien en amont, sur le territoire français. Ainsi, en 1841, le Ministère des travaux publics belge incrimine de manière récurrente les travaux de redressement de la Scarpe et de l'Escaut français (Ministère des Travaux publics, 1843).
- 55 Deux facteurs se cumulent. Premièrement, la concurrence, en France, entre lignes fluviales provoque la rectification du cours de la Scarpe et la recherche d'une navigation continue par l'installation d'écluses à sas permettant une hauteur d'eau constante dans des biefs. La Scarpe aval sera redressée et dégagée des installations entravant la navigation, ce qui en augmentera immédiatement le débit. Pire, fin XIXe, le tirant d'eau de la rivière sera relevé⁴⁷. Mais la navigation continue n'est possible que si elle est généralisée. Cependant l'écluse d'Antoing n'est pas dotée de sas et conservera longtemps sa navigation alternative. Pour la Belgique, l'enjeu économique de la Scarpe n'est pas essentiel, car elle ne constitue pas un axe prioritaire pour le trafic marchand national. Néanmoins, à Laplaigne, le problème est réel: pour maintenir le niveau constant du bief en amont de l'écluse de Thun, d'importantes quantités d'eau pouvaient être relâchées dans la Scarpe, mais étaient retenues en aval par le trou d'Antoing. Après que la problématique du moulin d'Antoing ne soit réglée⁴⁸, ce sera donc l'écluse d'Antoing qui constituera l'objet du désarroi des habitants de Laplaigne. Cette situation sera longtemps un objet de discord transfrontalier⁴⁹. Deuxièmement, dans la première moitié du XIXe siècle, le réseau de dessèchement des terres agricoles riveraines à la Scarpe et l'Escaut français est quasi achevé et s'articule autour de trois collecteurs: la Traitore, le Décours (Dubois, 1889) et le Jard. Ces canaux ont pour mission de guider le plus loin possible dans la vallée les eaux surabondantes présentes sur les prairies françaises. Idéalement, il s'agirait de les conduire à la mer, mais dans le cas présent, la France repoussera ces eaux à la limite de son territoire, c'est-à-dire, en Belgique. Ainsi, Laplaigne (mais aussi Mortagne) va, durant un temps, se trouver « coincé » à l'endroit exact où aboutissent l'ensemble des eaux résultant du dessèchement des prairies françaises, eaux dont le débit et la vitesse ont été augmentés consécutivement à la rectification du cours de la Scarpe, mais sans possibilité de s'en débarrasser dans la mesure où les réseaux de dessèchement ne sont pas encore finalisés en Belgique (la wateringue d'Hollain-Laplaigne date de 1859) et qu'au surplus, l'état de l'écluse d'Antoing contrariera les écoulements.
- 56 En conséquence, alors que l'inondation progressive (et prévisible) des terres consistait un bienfait, les inondations telles qu'ici décrites sont subites, imprévisibles et dévastatrices. Cette situation perdurera un temps, mais, devant l'absence de solutions coordonnées au niveau des deux états, la problématique sera finalement « gérée » au niveau local ou national, avec des conséquences parfois désastreuses. Nous verrons plus loin qu'elle aboutira à la construction d'une digue faisant frontière⁵⁰.

Appropriation totale du réseau hydrique

- 57 Une première réponse défensive concernera la transformation progressive et totale du réseau hydrique des prairies inondées par ces aléas artificiels, et la mise en place d'un collecteur amené à se débarrasser des eaux excessives: la Grande Richelle (ou Richelle

ou Grande Ruisselle). Si l'on s'en tient à l'étymologie, on pourrait penser que ce ruisseau est d'origine naturelle (Godefroy, 1938, p. 264)⁵¹. Mais, l'analyse des sources historiques⁵² et les repérages sur le terrain démontrent bien qu'il s'agit d'un ensemble anthropique constitué de reprises ou de redressements de cours d'eau naturels et de tronçons totalement artificialisés, recevant les eaux de toute une série de fossés plus petits. De nos jours, la Grande Richelle telle qu'elle figure dans l'Atlas du Réseau hydrographique wallon (RHW) est un système au tracé complexe, presque illogique. Dès la fin du XVIIIe, ce réseau hydrique a donc globalement les caractéristiques qu'on lui observe aujourd'hui, à savoir un collecteur principal auquel se connecte un ensemble de fossés hiérarchisés. Cependant, la nécessité de trouver de la pente afin de rendre le dessèchement plus efficace obligera à repousser progressivement les eaux au-delà de l'écluse d'Antoing et donc à allonger sans cesse le dispositif. Conséquemment, alors que le réseau primitif naturel coulait d'est en ouest en suivant les courbes de niveau, le réseau anthropisé s'écoule du sud vers le nord, parallèlement à celles-ci. Ce basculement affectera durablement l'organisation spatiale du village.

L'endiguement des prairies

- 58 Corollaire au réseau de canaux, les digues complètent le dispositif de dessèchement et de protection des prairies. Elles servent d'abord à exhausser les berges des cours d'eau, afin d'en limiter le débordement. Ce type d'aménagement, très précoce est impossible à dater, mais nous savons que sur la zone, elles étaient déjà présentes au XVIIe siècle⁵³. Toutefois, la géopolitique a fait apparaître à Laplaigne un autre type de digue, bien plus singulier et qui fait la spécificité de ce village.
- 59 Nous avons vu que Mortagne et Laplaigne ont longtemps appartenu au même ensemble géopolitique, que leur destin relatif aux inondations était lié, mais que les deux proches voisins deviendront concurrents à partir du traité d'Utrecht de 1713. Poursuivant des politiques antagonistes, France et Pays-Bas autrichiens se tournent le dos; nos deux villages deviennent des extrémités séparées par une frontière d'état. C'est à partir de cette période que sera érigé un nouveau type de digue, dont la fonction ne sera plus d'empêcher le débordement du cours d'eau, mais bien de barrer les prairies dans le but de préserver Laplaigne des eaux provenant de France.
- 60 La logique est simpliste. En période de crue, l'Escaut débordait dans toute la plaine alluviale, depuis avant Mortagne jusqu'à Antoing. L'idée vient alors de construire une digue perpendiculaire à l'Escaut visant à séparer ces zones de débordement: les eaux françaises débordent sur le territoire français et les eaux autrichiennes sur le territoire autrichien... Très concrètement, cette digue va matérialiser la frontière, et, partant, contrevenir à un fonctionnement naturel du fleuve. On la nomme indistinctement « digue du Près de Cour », « du château » ou encore « de la baronne de Drack ». Il ne nous a pas été possible de retrouver sa date précise de construction, mais elle est *de facto* postérieure à 1713 et quelque peu antérieure à 1774⁵⁴.
- 61 Longue d'environ 400 mètres, la digue du Près de Cour, toujours visible aujourd'hui, est bordée côté français par un fossé chargé de renvoyer les eaux vers l'Escaut. Un petit aqueduc, régulé par une vanne permettait néanmoins le passage intermittent des eaux, mais a ensuite été bouché par les habitants de Laplaigne pour être finalement rétabli à la fin du XIXe siècle. On comprend aisément qu'un pareil équipement accentuera bien vite les problèmes des habitants de Mortagne qui se trouvaient régulièrement

submergés. De plus l'efficacité de la digue était toute relative et ne remplissait que très partiellement son rôle, singulièrement après que les travaux liés au redressement de la Scarpe et au dessèchement en France ne soient achevés. Aussi l'appareillage sera considérablement agrandi. En effet, pour se protéger des « eaux françaises », et de façon assez inédite pour un village aussi éloigné de la mer, Laplaigne va être endigué sur presque les trois quarts de son périmètre. Ce dispositif impressionnant, dénommé « Grande digue » sera mis en place en 1848⁵⁵. Dans sa partie frontalière, il dépasse deux mètres de hauteur et n'est coupé qu'à deux endroits par de grandes ventelles de pierre dont l'une permet le passage du Jacquelin.

- 62 Loin de régler le problème des inondations à Laplaigne, la digue sera source de nouvelles complications. À commencer par celles d'ordre financier. Pareille construction nécessitait un entretien régulier et coûteux, qui, s'il n'était fait correctement, engendrait des conséquences funestes. Il est arrivé que la digue, abîmée, cède, entraînant des inondations rapides et dévastatrices⁵⁶. Régulièrement, le village de Laplaigne s'en trouve ainsi à devoir rechercher des subsides ou lever des fonds (emprunts, revente de parties de son patrimoine foncier) afin d'entretenir ou de renforcer cette construction⁵⁷. Un autre problème est d'ordre politique. Si la digue préserve en partie Laplaigne, elle augmente considérablement la vulnérabilité du village français de Mortagne qui se retrouve ainsi privé de tout exutoire lorsqu'il est lui-même sujet à des inondations (Ghils et Colin, 2011). Régulièrement, les habitants, les autorités municipales, mais aussi le Conseil général du Nord (CGN) s'alarmeront de cette situation⁵⁸. Dans le désarroi, les populations iront même à en venir aux mains tant le problème était devenu catastrophique⁵⁹. Ce n'est qu'en 1898 que la question de la digue belge sera solutionnée suite à la signature d'une convention entre la France et la Belgique décidant la mise en place d'un aqueduc rétablissant le passage occasionnel des eaux⁶⁰.
- 63 Avec le dessèchement mécanique des terres agricoles, ces digues perdront leur utilité et disparaîtront en partie du paysage. Il en subsiste néanmoins encore de très longues portions, dont certaines particulièrement bien conservées. Un large tronçon a récemment fait l'objet d'une mise en valeur par le Parc naturel des Plaines de l'Escaut (Belgique) PNPE et des projets de revalorisation existent au niveau de la Fondation rurale de Wallonie (FRW) et de la Commune de Brunehaut. Néanmoins, on constate une réelle perte de sens de la part des néo habitants – belge et français – qui en ignorent parfois même l'existence.

Déplacement du centre de gravité du village: l'exemple de l'église

- 64 La construction de la digue aura par ailleurs pour conséquence de modifier la dynamique spatiale du village. Au fil du temps et de l'artificialisation du réseau hydrique, l'axe de développement de Laplaigne avait pivoté d'un quart de tour dans le sens horlogique. De ce fait, la partie sud du village – à savoir, les hameaux d'origine – s'est retrouvée littéralement « face à un mur » et a constitué plus que jamais une périphérie. Le centre de gravité du village va donc progressivement se déplacer vers le nord.
- 65 Souvent cité comme le meilleur exemple de cette transformation, le déplacement de l'église mérite que l'on s'y attarde. Cependant on lit souvent que l'on a déplacé l'église de Laplaigne « à cause des inondations ». Ce n'est pas si automatique que cela. Au

milieu du XIXe siècle, les inondations affectent particulièrement la partie sud du village, à savoir les hameaux primitifs de Sin et Laplaigne. Lors de certains événements, l'eau pouvait dépasser le niveau du rez-de-chaussée des maisons et il était fréquent que les habitants se déplacent en barques. L'église, située juste sur la ligne de crête, n'était pas épargnée et se retrouvait régulièrement submergée (Bozère, 1857).

- 66 Cependant, indépendamment à cela, et à la même époque, la décision de se doter d'une nouvelle église murit au sein du CC de Laplaigne. L'édifice date du XIIIe et devient vétuste et trop petit. Une fois la décision de remplacement prise viendra une autre réflexion, concernant cette fois l'emplacement. Trois arguments entrent en ligne de compte: le voisinage de la grande prairie, l'insalubrité du lieu, mais aussi, et surtout l'éloignement par rapport au centre du village dont la structure s'est modifiée⁶¹.
- 67 Si on analyse cette prise de décision, on constate deux éléments importants. Premièrement, au XIXe, les raisons ayant prévalu au choix de l'emplacement originel de l'église sont devenues caduques. Plus encore, la proximité des prairies basses est devenue une contrainte. Deuxièmement, le centre du village, nous y reviendrons, s'était déplacé. L'église était « en retard » sur cette évolution et a donc simplement été relocalisée plus au centre du village. Ce déplacement aura pour effet d'encore renforcer la dynamique territoriale qui s'était mise en place au cours du temps et confirmer l'isolement des hameaux d'origine.

Basculement du fonctionnement du village et recomposition spatiale

- 68 Toutes ces transformations ont amené à une recomposition spatiale, progressive, mais radicale, de Laplaigne. Le déplacement du centre du village vers le nord a accompagné le basculement de l'axe de ce dernier dans une direction nord-sud. Laplaigne, dans l'ensemble, va se retrouver enclavé entre un Escaut difficilement franchissable et une frontière physiquement très perceptible, devenant, à partir de la période hollandaise, et plus encore à partir de l'indépendance de la Belgique une « extrémité » peu accessible. Le lien vers Bléharies, sur la rive gauche de l'Escaut, restera complexe jusqu'en 1902, date de la construction du pont. De fait, l'axe principal de communication se situera longtemps rive droite, vers Antoing. La construction du chemin de fer rapprochera toutefois quelque peu Laplaigne du centre urbain le plus proche: Tournai. Une ligne reliera Tournai à Saint Amand à partir de juin 1881 (Lemaire et Simonet, 1986) avec comme gare Bléharies. Plus fondamentalement, le lien mental à l'eau va progressivement se déliter. Bien que, longtemps, des pratiques agricoles perdurent, c'est davantage une volonté de s'affranchir (idéalement totalement) de l'humide qui prévaudra. Dès lors le réseau hydrique n'aura plus qu'une fonction essentiellement hydraulique, de dessèchement. Bien que de courtes portions naturelles subsistent encore, ce réseau hydrique est de nos jours presque illisible et s'apparente par endroit à de simples fossés, voire à des égouts à ciel ouverts (figures 3).
- 69 Dans la période récente, la prise de distance mentale par rapport à l'eau s'accompagnera d'une prise de distance physique: en 1975 l'Escaut sera canalisé et redressé (Sevrin, 1986) et « s'éloignera », au sens propre du terme, de près de 500 mètres des premières habitations du village (figure 4). Ce redressement s'accompagne d'une régulation de la hauteur d'eau par la mise en bief. Aujourd'hui, le fleuve ne déborde plus. Le bras resté mort (nommée « coupure de Bléharies ») est

reconnu zone protégée Natura 2000⁶² et devient *de facto* un espace résiduaire sanctuarisé, s'assimilant à un vaste étang, dans lequel l'eau n'est plus animée par le courant. Observons que cette coupure pourrait fort bien constituer une « zone noyaux », point de départ d'un remaillage écologique. Cet espace de 15,7 ha, déconnecté du reste du village, constitue la dernière trace historique concrète de l'ancien fleuve, mais finalement, ni la coupure de Bléharies, ni l'Escaut lui-même n'ont aujourd'hui les caractéristiques prétendument normales d'un cours d'eau: ils ne coulent ni ne débordent.

- 70 C'est dans le dernier quart du XXe siècle aussi que la dynamique spatiale du village va à nouveau évoluer. Avec la fusion des communes en 1977, Laplaigne est intégrée à la nouvelle entité de Brunehaut, mais en est le seul village situé rive droite de l'Escaut. Le centre administratif de cette entité se situe à Bléharies, ce qui fait que même si le village reste excentré, les rapports entre les deux rives vont inexorablement se renforcer. Aujourd'hui, les communications se font prioritairement selon un axe formant une large courbe ignorant la France qui suit le trajet Bléharies – Laplaigne – Maubray – Péronnes.
- 71 Parallèlement et bien que relativement distant du centre urbain de Tournai, Laplaigne va connaître – comme partout ailleurs – le phénomène de rurbanisation. L'habitat s'organise en cordons si bien qu'aujourd'hui, Laplaigne constitue un long village-rue s'étirant sur plusieurs kilomètres. Notons qu'une grande partie des hameaux de l'actuel village (en réalité tous à l'exception de Sin et du Belloy) étaient déjà constitués dès l'origine sous cette forme qui « *prédomine nettement* » (Sevrin, 1986) dans le Tournaisis. L'existant actuel n'est donc que le modèle d'origine, poussé à son paroxysme, et aboutissant à la connexion progressive de tous les hameaux par la voie de communication. Un grand nombre de constructions récentes sont apparues dans les vingt-cinq dernières années. Leur architecture et leurs matériaux correspondent à ce que l'on retrouve à peu près partout ailleurs en Wallonie picarde.
- 72 Mais la problématique des inondations est loin d'être réglée. Si l'Escaut, en bief entre Fresnes sur Escaut (France) et Kain (Belgique) ne déborde plus, les inondations dues au ruissellement font encore bien partie de l'actualité et le resteront tant que les pratiques des habitants feront en sorte de les ignorer, voire de les renforcer. Entre 1995 et 2019, Laplaigne a subi des calamités publiques relatives aux inondations à dix reprises. À ces événements d'ampleur, il faut ajouter les inondations plus circonscrites dans l'espace et touchant quelques habitations avec aussi une réelle récurrence (SPW, 2016). Ces inondations sont le plus souvent vécues par les habitants comme des événements anormaux auxquels le politique doit trouver une solution durable, mais sont très rarement considérées comme une réalité inhérente à la morphologie du site, à ses transformations, voire à leur propre responsabilité.
- 73 Ces particularités du site ne font d'ailleurs plus sens, ni pour une grande partie des habitants ni pour le visiteur. Ainsi, si l'on se trouve aujourd'hui en plein centre du village (au lieu-dit le « Marais de l'église »), il nous est impossible de savoir sans apercevoir le discret repère de crue fiché dans le mur d'une maison que le village a été à ce point influencé par l'humide tant il a adopté les caractéristiques de tout autre village de la région. Pourtant, les initiatives visant à la réappropriation du milieu humide afin de lui « redonner sens » sont nombreuses. (CREL), (PNPE) ou la FRW (entre autres) poursuivent conjointement cet objectif. Leurs initiatives s'adressent tant aux riverains qu'aux gestionnaires, aux architectes ou aux acteurs institutionnels. À mon

niveau, j'ai animé nombre de visites de terrain et collaborations à l'adresse d'architectes, de riverains, d'institutionnels ou de gestionnaires. Lors de ces diverses interventions, un double constat s'est imposé:

- Dans le cas des riverains ou du « tout public », une méconnaissance manifeste du milieu et de son lien à l'humide s'est systématiquement dégagée tant la lisibilité de ce milieu est aujourd'hui complexe⁶³.
- Dans le cas des architectes, gestionnaires ou aménageurs, la connaissance du terrain n'est pas nécessairement mieux connue (à l'exception des acteurs directement concernés par la zone, naturellement), mais si la problématique semble davantage intégrée (bien que le spectre de cette intégration soit très large) une inertie fonctionnelle puissante pèse sur la réflexion rendant le passage de la théorie à la pratique complexe et lente.

74 Plus généralement, le concept d'aménagement du territoire est mal compris par le grand public d'une part et peine à s'imposer pour les professionnels comme une réalité nécessairement pluridisciplinaire d'autre part. Cette discipline doit nécessairement s'appuyer sur des prescrits normatifs réfléchis impliquant une temporalité lente, ce qui, paradoxalement, peut avoir pour conséquence de renforcer l'inertie évoquée plus haut. À une époque où la rapidité voire l'instantanéité domine, la sensibilisation et l'explication semblent des outils plus que jamais primordiaux, mais tellement insuffisants. Il est nécessaire et urgent de procéder à un changement radical de paradigme et d'intégrer de manière systématique la réalité géohistorique d'un milieu ou d'un site marqué par une anthropisation ancienne ou radicale. Parallèlement à cela, il s'agit de reconsidérer l'humide comme élément structurant de l'aménagement du territoire. Mais comme le soulève Pierre Alphandéry « *comment passer du réseau fonctionnel à un projet porté par les acteurs locaux ?* » (Alphandéry, 2012, p. 9). À cette question, je n'ai à ce stade aucune réponse.

Conclusion

75 Au terme de cet article, on perçoit bien le lien existant entre le type de rapport à l'humide d'une communauté rurale installée en bordure de la plaine alluviale et l'organisation spatiale qui en découle. Et Laplaigne est un exemple saisissant: aux origines, ce village est tourné vers l'humide, ensuite il fait dos à l'humide, enfin, il ignore l'humide (et le subit).

76 À l'époque de sa colonisation, l'humide a induit une économie spécifique et dépendante de cette réalité. Cette économie, exclusivement agraire, put satisfaire un temps les besoins de sa population sans qu'il soit nécessaire d'impacter fondamentalement le milieu. Néanmoins, l'anthropisation a toujours existé: vannes et fossés apparaissent très tôt dans un paysage façonné. Pour les communautés, l'eau fait « le quotidien ». L'inondation saisonnière structure le calendrier agricole et apporte le revenu dont le village a besoin. La gestion de l'eau se fait au niveau micro-régional (à l'échelle du village ou d'une communauté), et les problèmes plus importants seront longtemps gérés à l'échelle d'une large région incluse dans les États de Tournai Tournaisis. Géographiquement, cet ensemble englobe la Scarpe aval, partiellement le Haut Escaut et toute une série de leurs affluents. La gestion de l'eau à ce niveau de pouvoir se révèle, à certains moments, plutôt positive permettant une relative cohérence proche d'une lecture actuelle qui se ferait au niveau du bassin versant.

- 77 Au XVIIIe siècle, alors que la population européenne augmente, la nécessité d'accroître la production agricole devient un impératif central. La géopolitique européenne sépare durablement Scarpe et Escaut, les villages voisins de Laplaigne et Mortagne-du-Nord se retrouvent dans deux entités politiques différentes et constituent pour chacune d'elle une extrémité. La mutation progressive d'une agriculture extensive vers une agriculture intensive (s'achevant relativement tard à Laplaigne) engendrera des aménagements en direct contradiction avec le caractère inondable du lieu, alors que parallèlement d'autres aménagements, réalisés en dehors de son propre territoire sur un sol devenu « étranger », situé en amont, en augmentera la vulnérabilité. L'eau atout se mue en contrainte. De cette contrainte, il faut se défaire. Mais à force d'aménagements, les raisons ayant originellement prévalu à l'installation sur le site de Laplaigne et à la manière même d'habiter le village en viennent à s'éroder dans la mémoire collective. L'ensemble des aménagements qui se sont succédé durant plusieurs siècles ont provoqué une déconstruction de la compréhension des raisons ayant amené à ce que le site soit un jour colonisé.
- 78 Cette déconstruction s'est poursuivie jusqu'à nos jours pour aboutir à une mise à distance physique et mentale de l'eau. Cette mise à distance ne sera complète que lorsque le dessèchement total de la plaine sera réalisé, que les activités traditionnelles liées à cette dernière auront totalement disparu et que l'Escaut aura été redressé (c'est-à-dire concrètement reculé) et mis en bief. Progressivement, le village n'accueillera plus que des activités agricoles conventionnelles s'intégrant dans une structure économique supra régionale dont l'aire s'étendra au fur et à mesure que le réseau routier se modernisera.
- 79 Nous observons aujourd'hui, à la suite de Cartier « *le résultat d'une tentative de rupture sociale par rapport aux conditions physiques du milieu, d'un refus de prise en compte des potentialités physiques spécifiques du terroir et de la nécessaire définition collective d'une gestion appropriée du territoire* » (Cartier, 2004, p. 8). En effet, avec le temps, la distance physique qu'ont voulu prendre les habitants de Laplaigne par rapport à l'eau a amené la construction collective d'une distance mentale.
- 80 Il existe néanmoins certaines initiatives locales ou supra locales qui œuvrent à la réappropriation du milieu par ses habitants (visites, groupes de recherches, colloques). Ces initiatives fort louables font naturellement sens, mais risquent d'être improductives tant que les seuls moments où l'eau est réellement perceptible pour les habitants (c'est-à-dire physiquement présente dans le paysage) sont liés à des événements négatifs, ponctuels et exclusivement dus à un type d'artificialisation que l'on ne cherche pas précisément à remettre en question.
- 81 Certes, l'artificialisation des plaines humides existe depuis que les hommes les ont colonisées, mais elle n'a pas toujours été productrice d'effets négatifs. Nous avons vu ci-dessus que durant une longue période, les communautés ont pu produire des aménagements ainsi que des usages qui ont au contraire agi de manière bénéfique sur l'espace qu'ils occupaient. On comprend donc bien que c'est le type d'artificialisation qui déterminera si elle est productrice d'effets négatifs ou non. Partant de cela, nous pourrions reprendre notre constatation au début de cette conclusion: aux origines, Laplaigne est tourné vers l'humide, fait dos à l'humide, puis ignore l'humide. Ne faudrait-il pas inventer un nouveau chapitre, qui serait « à présent, Laplaigne se réapproprie l'humide » ?

- 82 Cette réappropriation ne doit pas être que symbolique, c'est-à-dire exclusivement liée à des actions de sensibilisation ou de marketing, aussi méritoires soient-elles. Pas question non plus de chercher à revenir à un hypothétique « état antérieur », qui serait tout autant illusoire qu'absurde. Il s'agirait bien d'inventer de nouveaux modèles d'aménagement du territoire qui réintroduiraient physiquement l'eau dans le paysage (Minette et Verleene, 2018) afin de remettre en évidence les services rendus par cette dernière. À nouveau présente, mouvante et visible, l'eau pourrait être au centre d'un projet collectif mobilisant pour le village voire, si la logique devait être étendue, pour l'ensemble du bassin versant. Ainsi, il existe à Laplaigne de vastes parcelles communales pouvant se prêter à de telles opérations. De là à les imaginer (re)connectées à d'autres ensembles existants, il n'y a qu'un pas, mais qui reste cependant immense. Sur le papier, la mise en place d'un remaillage écologique dans l'esprit de la TVB semble cohérente: la « zone noyaux » que constitue la coupure de Brunehaut peut être connectée à ces espaces où l'on déciderait de réintroduire l'humide dans le paysage. Les Richelles sont autant de corridors (Bonnin, 2006; Alphandéry *et al.*, 2012) à revaloriser. Cependant, la quantité d'acteurs institutionnels poursuivant des objectifs contradictoires, voire antinomiques constitue un frein (et c'est un euphémisme) à pareille réflexion. Dépasser ces contraintes fera sans conteste l'objet d'une analyse plus poussée dans l'ensemble de cette recherche dont cet article (comme évoqué en introduction) ne constitue qu'une porte d'entrée. C'est pourquoi nous n'étudierons pas à ce stade la faisabilité technique, politique ou juridique d'une telle proposition et réservons cela pour un travail futur.

Résumé des éléments de recomposition spatiale du village de Laplaigne

- 83 Nous proposons ci-dessous un résumé des éléments de recomposition spatiale dans un tableau en quatre périodes calquant la typologie construite par Hanain (Hanain, 2004). Notons que les éléments de transition d'une période à une autre peuvent parfois être totalement décalés dans le temps. Néanmoins, le biais d'une telle démarche est de rendre imparfaitement les éléments de superposition entre des pratiques anciennes et les pratiques nouvelles. Sa fonction est donc essentiellement de permettre au lecteur de mieux percevoir la multiplicité des transformations vécues par le village.

Tableau 3. Résumé des éléments de recomposition spatiale à Laplaigne.

Le village				
	Processus agraire	Processus industriel	Processus d'urbanisation	Processus de métropolisation.
Centre du village.	Centres d'origines en retrait de la ZH en lien avec des cours d'eau sur un axe E/O. Défrichements progressifs vers le N, mais en lien à la ZH.	Déplacement du centre du village vers le N. Perte de liens à la ZH.	Renforcement de cette logique.	Idem.

Lien à l'humide.	Essentiel.	Volonté de s'affranchir de l'humide	Renvoie à des éléments négatifs.	Renvoie à des éléments négatifs.
Inondations ?	L'inondation constitue une ressource gérée.	Création exogène et endogène de forte vulnérabilité.	Vulnérabilité toujours présente, mais modification du type d'inondation (ruissellement)	Idem.
Réseau hydrique.	Visible et justifiant l'implantation des deux premiers hameaux. Anthropisation très rapide de ceux-ci.	Réseau complètement anthropisé, et assujéti au dessèchement.	Idem	Idem
Biodiversité du réseau hydrique (Escaut compris)	Très présente	Présente d'abord, puis quasi disparition.	Inexistante	« sanctuarisation de la biodiversité ». (zone natura 2000)
Gestion du réseau hydrique	Décentralisée	Centralisée (comité de dessèchement puis wateringue)	Centralisée (wateringue)	Centralisée (wateringue), en contradiction avec les logiques de gestion par bassins versants supranationale (PNTH ou GECT).
Perception du réseau hydrique	Porteur de sens (économie liée à l'eau: pêche, cueillette...)	Porteuse de sens (économie liée à l'eau: pêche...)	Quasi inexistante	Quasi inexistante
L'économie				
	Processus agricole	Processus industriel	Processus d'urbanisation	Processus de métropolisation.

Type d'économie	Exclusivement agraire et multifonctionnelle avec un lien fort à l'humide: culture sur billon, élevage, exploitation directe de la ZH: pêche, récolte de foins...) + commerce entrant et sortant	Le système précédent coexiste avec: - des pratiques agraires nouvelles (dessèchement des parcelles) - une industrie locale en lien avec le milieu	Agriculture industrielle sur les espaces résiduels. Peu d'emplois strictement locaux donc dépendance forte aux pôles extérieurs (Tournai)	Idem, mais élargissement de la zone de dépendance économique
Axe majeur de communication	Route Antoing-Mortagne exclusivement	Idem.	Axe Bléharies-Laplaigne-Maubray-Antoing ignorant le centre ancien originel	Idem.
L'Escaut				
	Processus agraire	Processus industriel	Processus d'urbanisation	Processus de métropolisation.
Lien entre rives	Faible. Traversée uniquement par bac.	Faible. Traversée uniquement par bac	Fort à partir de la construction d'un pont. Renforcé de facto à la fusion des communes	Idem
Lien à l'Escaut	Intime	Coexistence de deux logiques: Escaut-ressource et Escaut danger (cfr. inondations)	Détaché. Mis en bief, l'Escaut ne déborde plus. « élément du paysage »	Idem

Navigation sur l'Escaut	Axe majeur de transport. Navigation intermittente (pas d'écluse à sas) vers la Scarpe et vers l'Escaut	Axe majeur de transport. Navigation intermittente (pas d'écluse à sas) vers la Scarpe et vers l'Escaut. Concurrence de lignes fluviales durant la période hollandaise.	Fin de l'exploitation commerciale de la Scarpe, navigation commerciale exclusivement sur l'Escaut. Renforcement de la dorsale wallonne.	Reconsidération de l'axe fluvial dans le cadre du projet Seine-Nord Europe. (intensification potentielle future du trafic marchand)
Rapport à la navigation fluviale	Activité économique subsidiaire liée à la navigation sur l'Escaut: hallage.	Activité économique subsidiaire liée à la navigation sur l'Escaut: hallage (jusque motorisation des péniches)	Néant: exclusivement du transit	Néant: exclusivement du transit
La frontière				
	Processus agraire	Processus industriel	Processus d'urbanisation	Processus de métropolisation.
Perception de la frontière	Logique médiévale: le concept de « frontière » est inadapté. Lien logique et fonctionnel Laplaigne, Flines-lez-Mortagne, Mortagne.	Frontière hautement perceptible. (grande digue). Renforcement de l'effet de frontière dès la période hollandaise	Frontière hautement perceptible.	Frontière fixée géographiquement, mais peu perceptible.

BIBLIOGRAPHIE

Aubin, D. et F. Varonne, 2001, *La gestion de l'eau en Belgique, Analyse historique des régimes institutionnels*, (1804-2001), dans *Courrier hebdomadaire du CRISP*, CRISP, n° 1731-1732, 75 p.

- Alphandéry, P. et A. Fortier, 2012, La trame verte et bleue et ses réseaux: science, acteurs et territoires, *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 12 Numéro 2, URL: <http://journals.openedition.org/vertigo/12453>; DOI: <https://doi.org/10.4000/vertigo.12453>
- Beccera, S., 2012, *Vulnérabilité, risques et environnement: l'itinéraire chaotique d'un paradigme sociologique contemporain*, *VertigO*, [en ligne] Volume 12 Numéro 1, mai 2012, [En ligne], Volume 12 Numéro 1. URL: <http://vertigo.revues.org/11988>; DOI: <http://doi.org/10.4000/vertigo.11988>
- Billen, C., 1984, *Des communautés*, dans *Architecture rurale de Wallonie, Tournaisis*, Pierre Mardaga Editeur, Bruxelles, pp. 69-71.
- Bonnin, M., 2006, *Les corridors, vecteurs d'un aménagement durable de l'espace favorable à la protection des espèces*, *Natures Sciences Sociétés* [en ligne], Vol 14. URL: <http://edpsciences.org/nss>; DOI: <http://dx.doi.org/10.1051/nss:2006060>
- Bozière, F.-J., 1857, *Souvenirs et Légendes des communes de l'ancien Tournaisis*, dans *La feuille de Tournai (FDT)*, n° 48, mercredi 22 avril 1857, 54e année, pp. 603-604.
- Cartier, S., 2004, « *Terroirs en nuances* », *Strates* [En ligne], 11/2004, URL: <http://journals.openedition.org/strates/396>; DOI: <http://doi.org/10.4000:strates.396>
- Chotin, A.-G., sd., *Etudes Etymologiques et Archéologiques sur les noms de villes, bourgs, villages, hameaux, forêts, lacs, rivières et ruisseaux*, 491 p.
- Cœur, D. et C. Edelblutte, 2013, *Crués et inondations à Lens, Douai et Valenciennes*, Note historique, Rapport 1 et 2, DREAL Nord-Pas-de-Calais,
- Collectif, 1984, *Architecture rurale de Wallonie, Tournaisis*, Pierre Mardaga Editeur, Bruxelles, 261 p.
- Collectif, 1976, *Le patrimoine monumental de la Belgique 6/1 Hainaut Tournai*, Pierre Mardaga Editeur, Liège, 426 p.
- Colmant J. et M. Delcourt, 1987, *Laplaigne, paléontologie et préhistoire*, in *Bulletin de la Société Tournaisienne STGPA*, Volume III, n° 9, février 1987
- Contrat de Rivière Escaut-Lys (CREL), 2020, *Protocole d'accord 2020-2022 partie 2*, p. 42 et suivantes.
- Deliverie, H., 1998, *Masques et antéfixes. La plaque de Laplaigne*, in *Bulletin trimestriel de la Société tournaisienne de Géologie, Préhistoire et Archéologie*, 7, 3, Tournai, pp. 171-175
- Deligne, C., 1998, *La Vallée de la Scarpe inférieure au XIIe et XIIIe siècles*, in *Archaeologia Duacensis*, n° 13, 100 p.
- Demelas, M.-D. et N. Vivier (dir.), 2003, *Les propriétés collectives face aux attaques libérales (1750-1914), Europe occidentale et Amérique latine*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 337 p.
- Derex, J.-M., 2001, *Pour une histoire des zones humides en France (XVIIème-XIXème siècle)*, *Histoire & Sociétés Rurales*, vol. 15, pp. 11-36
- Deschodt, L., 2014, *Chronostratigraphie et paléoenvironnements des fonds de vallée du bassin français de l'Escaut*, Thèse de géographie physique, Paris 1, Paris, 650 p.
- Deudon, L. (coord.), 2018, *Géohistoire des zones humides des vallées de la Scarpe et de l'Escaut, Étude historique réalisée dans le cadre de la candidature Ramsar des vallées de la Scarpe et de l'Escaut*, 78 p.
- Deudon, L., 2016, *Construction et évolution de la vulnérabilité dans la vallée de l'Escaut (France) et la vallée du Saint-Laurent (Québec), XVIIe - XIXème siècles*, in Mathis C.-F., S. Frioux, M. Dagenais et F. Walter François, *Vulnérabilités environnementales: perspectives historiques* in *VertigO, la revue*

- électronique en sciences de l'environnement* [En ligne] – En ligne], Volume 16 numéro 3, décembre 2016, URL: <http://vertigo.revues.org/18027>
- Dubois J.-J., C. Kergomard, R. Laganier et R. Richard, 2000, *Analyse géo-historique des paysages d'eau de la région de Condé-sur-l'Escaut* in *Hommes et Terres du Nord*, 2000-2, pp. 77- 85
- Dubois, E., 1889, *La vallée de la Scarpe, sa situation, son dessèchement (1677-1889)*, Adolphe Peccatte, Marchiennes, 59 p.
- Fournier, P., 2010, *Zones humides et « aérisme » à l'époque moderne*, Zones humides et santé, Arles, Mar 2008, Arles France. Groupe d'Histoire des Zones Humides, pp. 9-23
- Ghislain, F., 1990, Péronnes-"Ecau" (Antoing, Ht): sondages 1989 dans *Vie archéologique*, n° 37, 1990-1991, pp. 59-60
- Ghils T. et E. Colin, 2011, *Recherche sur l'histoire de deux cours d'eau du Parc naturel transfrontalier du Hainaut, la Traitore en France et la Grande Ruisselle en Belgique*, Parc naturel transfrontalier du Hainaut (PNTH), 96 p.
- Ghils, T., 2013, *Recherche sur l'histoire de la Tourbière de Vred*, Parc naturel Scarpe Escaut (France) (PNSE), 52 p.
- Hanain, Y, 2004, *Mutations spatiales et recomposition territoriale, Les processus territoriaux dans le cas de Court-Saint-Etienne*, Louvain-la-Neuve, 290 p.
- Hasquin, H. (dir.), 1980, *Communes de Belgique, Dictionnaire d'histoire et de géographie administrative*, Edition Crédit communal de Belgique, Bruxelles, Tome I, 1725 p.
- Godefroy, F., 1938, *Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IXe au XVe siècle*, Librairie des Sciences et des Arts, Paris, VII, 798 p.
- Lefebvre, T., 1921, *La Pévèle, étude de géographie historique*, dans *Bulletin de la Société de géographie de Lille*, Société de géographie (Lille), Tome LXIII, pp. 189-198
- Legrand, P., 1850 (réédité en 2018), *Législation des portions ménagères ou parts de marais, dans le Nord de la France*, Imprimerie de Leleux, Lille, 251 p.
- Lemaire, F. et J. Simonet, 1986, *Le Rail en Tournais 1835-1985*, Société Royale d'Histoire et d'Archéologie de Tournai (SRHAT), Tournai, 205 p.
- Lesenne, M., 1985, *Répertoire bibliographique des sites et trouvailles archéologiques de la province du Hainaut (depuis la préhistoire au VIIIème siècle après JC) (arrondissements d'Ath, de Mouscron et de Tournai)*, HANNONIA Fédération des Archéologues de Wallonie A.S.B.L., Bruxelles, p. 100
- Mariage, F. (coord), 2009, *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/ Tournais sous l' Ancien Régime*, Archives générales du Royaume, Bruxelles, 571 p.
- Mariage, F., 2015, *bailli royal, seigneurs et communautés villageoises; jeu et enjeux de pouvoir en Tournais de la fin du XIVE à la fin du XVIèmesiècle*, Archives générales du Royaume, Bruxelles, 486 p.
- Mathis, C.-F., S. Frioux, M. Dagenais et F. Walter François, 2016, *Vulnérabilités environnementales: perspectives historiques*, *VertigO, la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 16 numéro 3, décembre 2016, URL: <https://journals.openedition.org/vertigo/17924>; <https://doi.org/10.4000/vertigo.17993>
- Minette F, et S. Verleene (sous la direction de), 2018, *Habiter l'inondable, Prendre l'inondation comme une opportunité de projet de territoire, en Vallée de l'Escaut, en Tournais et ailleurs*, CREL et UCL LOCI, Tournai

Ministère des Travaux publics, 1843, *Rapport sur le cours de l'Escaut et ses affluents, ainsi que sur les inondations extraordinaires causées par cette rivière*, Eugène Du Bois, Bruxelles, 140 p.

Morera, R., 2011, *l'assèchement des marais en France au XVIIe siècle*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 378 p.

Neurey, G., 2004, *Des paysages, pour qui ? Pourquoi ? Comment ?* Gembloux, Presse agronomique de Gembloux, Gembloux, 590 p.

Platelle, H., 1962, *Le temporel de l'abbaye de Saint-Amand des origines à 1340*, Librairie d'Argences, Paris, 350 p.

Sanderus, A., *Icones Urbium, Villarum, Castellorum et Coenobiorum Gallo-Flandriae, quae Tertia Pars est Flandriae illustratae*

Service public de Wallonie (SPW), 2005a, *Carte des Principaux Types de Sols (PTS) de Wallonie au 1/250000 constituée de polygones représentant les PTS*, 01-12-2005 [En ligne] URL: <http://geoportail.wallonie.be>

Service public de Wallonie (SPW), 2005b, *Inventaire du patrimoine culturel immobilier*, [En ligne] URL: <http://lampspw.wallonie.be/>, consulté le 22-03-2019

Service public de Wallonie (SPW), 2016, *Aléa d'inondation (Version 2016)*, [En ligne] URL: <http://geoportail.wallonie.be>

Sevrin, R., 1971, *Le Sud du Tournaisis sur la feuille de Saint-Amand-les-Eaux*, dans: *Hommes et Terres du Nord*, pp. 11-21

Sevrin, R., 1986, *Esquisse géographique du bassin transfrontalier de l'Escaut*, dans: *Annales de Géographie*, t. 95, n° 529, pp. 315-340

NOTES

1. « Les Vallées de la Scarpe et de l'Escaut » définira les bassins versants de la Scarpe Aval, depuis la sortie de Douai (France) jusqu'à la confluence avec l'Escaut d'une part et de l'Escaut, de la confluence à l'amont de Tournai (Belgique) d'autre part, en incluant les principaux affluents.
2. Concernant le site étudié, la mise en place et la réflexion concernant la TVB sont loin d'être abouties. Bien que le concept soit apparu de manière simultanée sur les versants belge et français, la France est plus avancée dans l'élaboration d'outils réglementaires de planification. Sur le terrain, ces dispositifs n'ont pas, à ce jour, produit de réalisations concrètes. La loi de Gestion des milieux aquatiques et prévention des Inondations (Gemapi) ouvre cependant des perspectives encourageantes. En Belgique, la Province du Hainaut semble figée sur d'anciennes pratiques, sans réelle prise en compte de la TVB. Au surplus, l'aspect transfrontalier reste en construction. La structure porteuse de cette démarche, le Parc national transfrontalier du Hainaut (PNTH), coordonnant les actions des Parc naturel Scarpe Escaut (PNSE) français et Parc national des Plaines de l'Escaut (PNPE) Belge va seulement devenir un Groupement européen de coopération territoriale (Gect) dont l'organisation et les objectifs sont à construire (Résumé d'entretiens réalisés en août 2020 avec différents responsables des structures concernées).
3. Entrant en Belgique, l'Escaut coule à 16 m d'altitude alors que les prairies riveraines de la rive droite ont des altitudes comprises entre 14 à 17 m.
4. Ferraris, 1777, IGN(b)
5. Havez, 1727, AGR, Cartes et plans N° 12
6. Ferraris, 1777, IGN(b)

7. Le matériel découvert sur le site, peu représentatif, l'a été par opportunité ou hasard. Signalons cependant les sondages récents de l'Inrap réalisés plus en amont sur la Scarpe confirmant cette occupation.
8. Ferraris, 1777, IGN(b)
9. AÉT ÉTT 1160
10. Quels critères justifient ce qualitatif ? Nous n'en savons rien.
11. Au 17/05/2019, l'ensemble du village (sept hameaux) compte 1410 habitants (service Population, Brunehaut)
12. Gobert, AÉT, Plan 9
13. Après recomptage précis des superficies de chaque parcelle, nous avons ce chiffre de 528 bonniers, 3 quartiers 267 verges, ne correspondant pas au total (probablement erroné) figurant sur le Terrier. En mesure tournaïenne, un bonnier équivaut à 4 quartiers ou 1600 verges, c'est-à-dire +/- 1,17 ha.
14. Gobert, AÉT, Plan 9
15. Voir aussi SPW, 2005b.
16. AÉT, Commune de Laplaigne (Lapl.), 1, CC du 3-06-1860
17. AÉT ÉTT 756/395
18. Ces terres « culminant » entre 14 et 17 m d'altitude sont plus basses que le niveau de l'Escaut.
19. AÉT, Plan 9
20. En 1785, on évoque une superficie de 6 bonniers 8 cens 16 verges (AÉT ÉTT 756/395), mais le Terrier de Gobert (AÉT, Plan 9), plus récent, parle de 7 bonniers (AÉT, Plan 9). Il n'y a aucune raison que la surface de cette parcelle ait été agrandie. Mettons cette différence sur le compte de l'imprécision des mesures prises aux deux époques.
21. AÉT ÉTT 756/395 et 3519
22. AÉT ÉTT 3519
23. Le Hameau de Rœulx, (Flines-lez-Mortagne, France) est situé dans le prolongement de ceux de Sin et Laplaigne, en bordure, lui aussi, du Jacquelin.
24. On y observe que Mortagne s'est développé de part et d'autre d'un axe reliant Scarpe et l'Escaut. L'auteur représente un pont en bois à bascule permettant de franchir la Scarpe alors que le franchissement de l'Escaut se fait à gué. En période de crue, ce passage devait être malaisé, voire impossible.
25. L'illustration de Mortagne dans Sanderus montre bien deux ponts en bois à bascule, l'un sur la Scarpe, l'autre sur l'Escaut.
26. AÉT, Lapl., 2.
27. AÉT ÉTT, 756, 395
28. AÉT ÉTT, 756, 395
29. AÉT, Lapl., 2, CC du 22-01-1888.
30. AÉT ÉTT, 756, 395
31. AÉT, AÉT, Lapl., 1, CC du 27-08-1863 et AÉT, AÉT, Lapl., 2, CC du 27-02-1898.
32. *La feuille de Tournai* (FDT), n° 74, 21-06-1861, p.112 ou FDT, n° 74, 21-06-1861, p 114-115. (...)
33. *Le courrier de l'Escaut* (CE) 22-06-1913 p4
34. AÉT ÉTT, 756/395.
35. AÉT ÉTT, 756/395.
36. Voici une réalité complexe et très particulière de la région. Retenons que les ÉTT et la ville de Tournai constituent deux réalités différentes pouvant s'opposer.
37. AÉT ÉTT, 913
38. AÉT ÉTT, 751/271 (1735-1736).
39. AÉT ÉTT, 3519 (27-06-1669)
40. AÉM, 708
41. AÉT, Assèchement des prairies de Hollain Laplaigne (AHL), 115, (20-02-1805)

42. AÉT, AHL, 115
43. Arrêté Royal (AR) du 2 septembre 1859
44. Nous parlons ici des wateringues modernes, dispositif qui était déjà bien présent dans la Flandre du XVe siècle.
45. AÉT ÉTT, 3519 (16-10-1735)
46. Tant dans le rapport du Ministère des Travaux publics de 1843 que dans la presse locale.
47. BNF, *Rapport du Préfet au CGN, session d'août 1876*, p 184
48. Plusieurs mémoires mettent en avant les difficultés récurrentes liées à ce moulin qui sera finalement supprimé en 1762. AÉT ÉTT 3519, 24-10-1762
49. BNF, *CGN, Procès-verbaux des délibérations. Séance du lundi 18-08, 1879*, p 175.
50. L'effet frontière a clairement accentué à la fois la fragmentation écologique et sa gestion institutionnelle. Cette réalité, nous l'avons vu, reste encore bien présente aujourd'hui (cfr note n° 3)
51. Dès le XIVe siècle, ce terme désigne tout simplement un ruisseau.
52. Le terme « *Richelle* » apparaît au minimum à partir de 1701 (AÉT ÉTT 3519). Il est ensuite utilisé fréquemment à Laplaigne, Hollain, Péronnes et au nord de Tournai. Il désigne toujours un dispositif visant à vider les champs de leur trop-plein d'eau. Cette fonction peut être évoquée de manière très explicite: « *les Richelles avec écluses qui déchargent les marais de la plaine lorsque la rivière est basse* » (AGR, Cartes et plans N° 353, 1757). Il peut être accentué de qualificatifs qui en renforcent encore le caractère artificiel: « *nouvelle Richelle, neuve Richelle* » (AET, 114, 28-07-1848).
53. Nous faisons référence plus haut à une décision du 27-06-1669 d'ouvrir simultanément trois moulins afin de pouvoir réparer les digues de la Scarpe endommagées par une inondation. Puisqu'il est nécessaire de les réparer, ces aménagements sont *de facto* antérieurs à cette date. AÉT ÉTT 3519, 27-06-1669
54. AÉT ÉTT, 913, 21-10-1774
55. Travaux décidés par l'AR du 8-03-1848
56. AÉT, 1, CC 30-10-1873
57. Des travaux importants, subsidiés à 75 % par l'État belge seront mis en adjudication en 1883. AET, 1, 27-09-1883
58. BNF, *CGN, rapport du Préfet, avril 1892*, pp. 109-110.
59. FDT, dimanche 13-03 - 1853, p 383.
60. BNF, *Département du Nord: rapport des chefs de service, août 1901*, p 369.
61. AÉT, Lapl., 1, CC du 8-07-1858
62. Pour information, voir [En ligne] URL: <http://biodiversite.wallonie.be/fr/279-coupure-de-bleharies.html?IDD=251659782&IDC=1881>.
63. Nous travaillons à la conception d'un outil statistique destiné à sonder la population du village afin d'objectiver cette constatation et nourrir cette réflexion.

RÉSUMÉS

L'étude de la vulnérabilité des sociétés et des facteurs humains y contribuant est au centre des préoccupations de nombreux auteurs. Plus spécifiquement, la problématique de l'aléa inondation, conséquence de l'anthropisation de milieux humides ou inondables, fait l'objet d'un intérêt récent, mais marqué. Cependant ces recherches sont encore trop rarement réalisées dans

une optique opérationnelle. Pourtant, en interrogeant le passé, il est possible de comprendre le déroulé des mutations s'opérant sur un espace spécifique donné afin d'en imaginer le futur. Le cas du village frontalier de Laplaigne, situé en bord d'Escaut belge, est à ce titre exemplatif. Lié à l'humide, il s'en est détourné pour finir par l'ignorer. Aujourd'hui, n'est-il pas temps d'imaginer un nouveau paradigme permettant d'inventer de nouveaux modèles d'aménagement du territoire qui réintroduiraient l'eau dans le paysage ?

The study of the vulnerability of societies and human factors is the center of concern of many authors. More specifically, the problem of flood hazard, a consequence of the anthropization of wetlands or floodplains, is of recent but marked interest. However, this research is still too rarely done in an operational perspective. But by questioning the past, it is possible to understand the mutations of the future. The case of the border village of Laplaigne, located on the edge of the Belgian Scheldt, is exemplary. Connected to the, he turned away from it and ignored it. Today, is not it time to imagine a new paradigm for inventing new territory development models that would reintroduce water into the landscape ?

INDEX

Mots-clés : vulnérabilité, anthropisation, inondation, résilience, frontière

Keywords : vulnerability, anthropization, flooding, resilience, border

AUTEUR

THIBAUT GHILS

Doctorant, Faculté d'Art de bâtir et Urbanisme, UCL-LOCI, Tournai, Belgique.