

Actualisation de l'étude et de la cartographie du réseau écologique du territoire de la Ville de Charleroi

**Dans le cadre de la relance du Plan Communal du
Développement de la Nature**

Phase III : Rapport final

Numéro de projet : OMWX084701
Demandé par : Administration communale de Charleroi
Date de publication : *juin 2010*
Réalisé par : S. Hauser & A.Ghilain



Siège social :
Service Pédologique
de Belgique a.s.b.l.
W. de Croylaan 48
3001 Leuven-Heverlee
☎ +32 (0)16 31 09 22
☎ +32 (0)16 22 42 06

Bureau d'études :
SPB Environnement

Chaussée de Namur, 88 (3G)
1300 Wavre
☎ +32 (0)10 84 65 66
☎ +32 (0)10 84 65 67

Remerciements

Pour que l'impact d'un Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN) soit réel, il doit être mené de manière participative afin de rencontrer d'une part les véritables enjeux et objectifs environnementaux sur l'entité et d'autre part, les attentes des commanditaires de l'étude, celles de la Fondation Rural de la Wallonie (FRW) et du Département de l'Etude du milieu Naturel et Agricole (DEMNA) qui gèrent respectivement la coordination générale des PCDN et l'élaboration de la cartographie du réseau écologique et enfin, celles des acteurs membres du PCDN dont la motivation constitue l'unique moteur de cette démarche.

Arrivés au terme de l'étude, nous nous réjouissons d'avoir eu le concours et le soutien de chacun et ce, à chaque étape de la réalisation. C'est pourquoi, nous tenons à remercier chaleureusement chaque participant et particulièrement :

- Pascal Petit et Vinciane Lenoir du FRW ainsi qu'Emmanuel Bisteau de la DEMNA et Catherine Hauregard de la DNF pour leur suivi et leurs conseils avisés,
- Alain Eyenga et Gaston Jacquart du service communal de l'Ecologie Urbaine, pour avoir commandité cette étude et avoir permis ainsi l'élaboration de ce travail, relançant ainsi une motivation auprès des citoyens carolorégiens quant à la préservation de leur patrimoine naturel,
- Thierry Bodart, Martine Pavot et Bernard Blareau pour leur dévouement et leur grande disponibilité dans la coordination du PCDN, malgré les conditions de réalisation particulièrement difficiles inhérentes à la relance du PCDN,
- Jean-Pierre Coqlet, Christophe Janssens, Frederik Vaes, Ferdinand Hagon, Catherine Godefroid et Jasmine Schittekat pour leur assiduité et leur ténacité dans le travail ardu des inventaires floristiques et paysagers de terrain,
- Martine Piret pour l'apport de son expertise dans les domaines liés aux terrils,
- Pascale Somville et David Dumont, acteurs membres du PCDN, pour la mise en commun de leur travail personnel tel que respectivement l'inventaire du Bois du Prince et les données relatives aux chauves-souris,
- Les autres acteurs du PCDN pour leur motivation et leur intérêt envers l'environnement à Charleroi,
- Monsieur Rouard, Président de l'Association des Naturalistes de Charleroi, pour avoir contacté les membres de son association en vue de nous aider dans le cadre des inventaires,
- Jean-François Godeau et Mathieu Derume du CARAH, pour la transmission de leurs propres inventaires au niveau des terrils,
- Anne-Marie Sauvat du bureau Eole, pour les précisions apportées quant au tracé de sentier de l'Eure,

Table des matières

<u>CHAPITRE I.</u>	<u>INTRODUCTION</u>	<u>10</u>
SECTION A.	OBJECTIFS & HISTORIQUE.....	11
SECTION B.	IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	12
SECTION C.	IDENTIFICATION DE L’AUTEUR D’ÉTUDE	13
SECTION D.	IDENTIFICATION DES COLLABORATEURS.....	14
<u>CHAPITRE II.</u>	<u>INVENTAIRE DU TERRITOIRE COMMUNAL</u>	<u>15</u>
SECTION A.	APERÇU GÉOGRAPHIQUE.....	16
1	LOCALISATION	16
2	PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES ADMINISTRATIVES	17
3	PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES.....	18
3.1.	Relief et hydrographie	18
3.2.	Géologie et pédologie.....	19
SECTION B.	APERÇU SOCIO-ÉCONOMIQUE	20
1	POPULATION ET HABITAT.....	20
2	SITUATION ÉCONOMIQUE.....	22
3	IMPACT ENVIRONNEMENTAL	23
SECTION C.	CARTE D’OCCUPATION DU SOL.....	24
<u>CHAPITRE III.</u>	<u>INVENTAIRE DU MILIEU NATUREL</u>	<u>27</u>
SECTION A.	MÉTHODOLOGIE - SOURCES - COLLABORATIONS.....	28
1	MÉTHODOLOGIE D’ÉVALUATION PAYSAGÈRE.....	28
2	MÉTHODOLOGIE D’ÉVALUATION DU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE	30
2.1.	Actualisation de la nomenclature des éléments du réseau écologique	30
2.2.	Mises à jours et propositions de nouveaux inventaires	32
SECTION B.	CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES ACTUELLES	34
1	INTRODUCTION	34
2	EVALUATION PAYSAGÈRE.....	34
2.1.	Les ZIP (Zones d’Intérêt Paysager).....	35
2.1.1.	ZIP 1 : « Vallée de l’Eau d’Heure »	35
2.1.2.	ZIP 2 : « Vallée de la Fontaine qui Bout »	36
2.2.	Les PVR (Points de Vue Remarquables).....	36

2.3. Les terrils	38
2.3.1. Terrils publics	39
2.3.2. Terrils en liquidation, sous curatelle ou appartenant à une société « off shore »	39
2.4. Les parcs	40
2.5. Les PR (Points Rouges) :.....	40
2.6. Dynamique et projets actuels.....	42
2.6.1. Le Schéma Directeur de l'entrée Ouest à Marchienne-au-Pont,	42
2.6.2. Le Schéma Directeur du Palais des Expositions de Charleroi - Opération Orchidée	43
2.6.3. Le projet Rain-Forest,.....	43
2.6.4. Le projet Phoenix,.....	43
2.6.5. Le Schéma Directeur de Charleroi Cœur de Ville,.....	43
2.6.6. Le projet d'éco-quartier sur le Site d'Ancienne Activité Economique (SAED) du Martinet.	43
3 CARTE D'ÉVALUATION PAYSAGÈRE	44
SECTION C. RÉSEAU ÉCOLOGIQUE DE LA VILLE DE CHARLEROI.....	45
1 INTRODUCTION	45
2 DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS TYPES D'HABITAT IDENTIFIÉS	47
3 INVENTAIRES RÉALISÉS	53
4 LES ZONES DE LIAISON.....	106
4.1. Accotement des voiries.....	106
4.2. Les chemins et sentiers	106
4.3. Les cours d'eau	107
4.4. Les haies	108
5 CARTES DU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE.....	109
5.1. Carte d'évaluation écologique	109
5.2. Carte de répartition des habitats (formations végétales)	110
6 ÉVOLUTIONS.....	111
7 CONCLUSION	113
<u>CHAPITRE IV. </u> <u>CONTRAINTES ET PROPOSITIONS D' ACTIONS.....</u>	<u>115</u>
SECTION A. IDENTIFICATION DES CONTRAINTES	116
1 INTRODUCTION	116
2 MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES CONTRAINTES.....	116
3 DESCRIPTION DE LA CARTE DES CONTRAINTES	117

SECTION B. CARTES DES CONTRAINTES.....	120
SECTION C. PROPOSITIONS DE GESTION ET D’ACTIONS	122
1 PRINCIPES GÉNÉRAUX DE GESTION ET D’ACTIONS.....	122
2 PROPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX ZC, ZD ET ZL	122
2.1. Propositions particulières aux zones centrales	122
2.2. Propositions particulières aux Zones de Développement.....	122
2.3. Propositions particulières aux Zones de Liaison	123
2.4. Propositions particulières au redéploiement du réseau.....	124
3 PROPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX DIFFÉRENTS HABITATS CONSTITUANT LE RÉSEAU ÉCOLOGIQUE	125
3.1. Propositions de gestion des milieux aquatiques	125
3.1.1. Eaux stagnantes mésotrophes	125
3.1.2. Peuplements littoraux de grands héliophytes	126
3.2. Propositions de gestion des milieux forestiers	126
3.3. Propositions de gestion des milieux herbeux	127
3.4. Propositions de gestion des fourrés	128
3.5. Propositions de gestion des terrils	129
3.6. Propositions de gestion des falaises, dalles et affleurements rocheux intérieurs	129
3.7. Propositions de gestion des zones de liaison.....	130
3.7.1. Haies et rangées d’arbres	130
3.7.2. Accotement.....	130
3.7.3. Cours d’eau.....	131
3.8. Propositions de gestion des milieux anthropiques.....	132
3.8.1. Parcs et jardins privés	132
3.8.2. Vergers.....	132
4 PROPOSITIONS PARTICULIÈRES À LA QUALITÉ DU PAYSAGE.....	133
SECTION D. PROPOSITIONS DE FICHES D’ACTIONS.....	134
1 VILLE DE CHARLEROI :.....	134
2 GROUPE NATURE ET SENTIER	139
3 GROUPE ESPÈCES ET HABITATS	143
4 GROUPE TERRIL	147
5 GROUPE SENSIBILISATION ET PÉDAGOGIE	148
<u>CHAPITRE V. BIBLIOGRAPHIE</u>	<u>149</u>

Index des Figures

Figure 1 : Localisation de la Ville de Charleroi au sein de le Belgique & localisation des communes limitrophes	16
Figure 2 : Localisation des anciennes communes de la Ville de Charleroi.....	16
Figure 3 : Accessibilité et réseau routier autour et dans la Ville de Charleroi.....	17
Figure 4 : Localisation des bassins versants sur la Ville de Charleroi	18
Figure 5 : Evolution du nombre d'habitants pour la commune de Charleroi entre 1989 et 2008 (Source : Ecodata)	20
Figure 6: Evolution des classes d'âge pour la commune de Charleroi entre 1989 et 2008 (Source : Ecodata)	21
Figure 7 : Evolution du nombre de ménages pour la commune de Charleroi entre 2000 et 2004 (Source : Ecodata)	21
Figure 8: Evolution du nombre de demandeurs d'emploi par tranche d'âge pour la commune de Charleroi entre 2005 et 2009 (Source : Forem).....	22
Figure 9 : Evolution du nombre d'employés salariés par sexe pour la commune de Charleroi entre 2005 et 2009 (Source : ONSS).....	22
Figure 10 : Evolution du nombre d'entreprises sur la commune de Charleroi entre 1971 et 2007. (Source : BE.STAT).....	23
Figure 11 : Carte d'occupation des sols	24
Figure 12 : Schéma de l'ancienne Structure Ecologique Principale	32
Figure 13 : Schéma de la Structure Ecologique Principale actuelle	32
Figure 14 : Périmètre de la ZIP n°1 proposé respectivement au travers du Plan de Secteur, de l'ancien PCDN et de la nouvelle proposition.....	35
Figure 15: Périmètre de la ZIP n°2 proposé respectivement au travers du Plan de Secteur, de l'ancien PCDN et de la nouvelle proposition.....	36
Figure 16 : Exemple de vue sur des sites industriels à Charleroi.....	41
Figure 17 : Exemple de vues sur les châteaux d'eau à Charleroi.....	41
Figure 18 : Exemples de vues sur des immeubles non intégrés au paysage	41
Figure 19: Exemples de vues des pylônes sur Charleroi.....	42
Figure 20 : Exemple de décharge sauvage à Charleroi	42
Figure 21 : Carte d'évaluation paysagère.....	44
Figure 22 : Etat actuel de la conservation du patrimoine écologique sur le Ville de Charleroi.....	46
Figure 23: Numérotation et localisation des zones inventoriées et formation(s) végétale(s) correspondante(s)	54
Figure 24 : Illustration des itinéraires du « maillage vert » et du « maillage bleu ».....	107
Figure 25 : Illustration du réseau de cours d'eau sur l'entité	108
Figure 26 : Carte d'évaluation du réseau écologique.....	109
Figure 27 : Carte de répartition des habitats (formations végétales).....	110

Figure 28 : Carte des contraintes	120
Figure 29 : Zones du réseau écologique dont l'influence du Plan de Secteur est favorable, indifférente ou neutre au niveau du développement écologique	121
Figure 30 : Identification des zones manquant de liaisons écologiques sur base de l'analyse du réseau écologique et des corridors existants	124

Index des Tableaux

Tableau 1 : Coordonnées du demandeur	12
Tableau 2: Coordonnées du siège d'exploitation du bureau d'études.....	13
Tableau 3 : Répartition de l'affectation des sols pour l'entité de Charleroi (Source : DGATLP 2008). Les pourcentages sont calculés par rapport à la superficie totale de l'entité, soit 10297 ha.	25
Tableau 4 : Comparatif de l'affectation du sol au fil des ans. Sources : INS pour 1982 et 1997, DGATLP pour 2008.....	26
Tableau 5 : Définition des zones qui composaient l'ancienne Structure Ecologique Principale (SEP)	31
Tableau 6 : Définition des zones composant la Structure Ecologique Principale actuelle (SEP)	32
Tableau 7: Identification des Points de Vue Remarquables (PVR) sur la Ville de Charleroi..	38
Tableau 8 : Terrils publics sur la Ville de Charleroi.....	39
Tableau 9 : Définition des statuts particuliers inhérents à certains terrils.....	39
Tableau 10 : Terrils en liquidation, sous curatelle ou appartenant à une société « off shore », sur la Ville de Charleroi	40
Tableau 11: Pourcentages de recouvrements des catégories d'habitat du réseau écologique..	47
Tableau 12 : Comparaison entre des éléments constitutifs de la cartographie du réseau écologique réalisée il y a 10 ans et ceux d'aujourd'hui.	111
Tableau 13 : comparaisons de l'évaluation de la qualité écologique des zones du réseau suivant la nomenclature anciennement appliquée et la nouvelle	112
Tableau 14: Zones plutôt favorables au développement de la nature, suivant la destination donnée par le CWATUP aux affectations du Plan de Secteur	116
Tableau 15 : Zones plutôt défavorables au développement de la nature, suivant la destination donnée par le CWATUP aux affectations du Plan de Secteur	117
Tableau 16 : Zones plutôt neutres au développement de la nature, suivant la destination donnée par le CWATUP aux affectations du Plan de Secteur	117
Tableau 17 : Principaux éléments constitutifs du réseau écologique de Charleroi bénéficiant d'un statut favorable au plan de secteur.	118
Tableau 18: Principaux éléments constitutifs du réseau écologique de Charleroi bénéficiant d'un statut indifférent au plan de secteur.	119
Tableau 19 : Liste des sites où s'étendent les eaux stagnantes mésotrophes	125

Tableau 20 : Identification des sites d’eaux stagnantes polluées et des sources de pollution présumées	126
Tableau 21 : Liste des sites où s’étendent les peuplements littoraux de grands hélophytes ..	126
Tableau 22 : Liste des sites appartenant aux différents habitats forestiers	127
Tableau 23 : Liste des sites appartenant aux différents habitats herbeux	128
Tableau 24 : Liste des sites où s’étendent les fourrés	128
Tableau 25 : Liste des sites où s’étendent les terrils	129
Tableau 26 : Liste des sites où s’étendent les falaises, dalles et affleurements rocheux intérieurs.....	129
Tableau 27 : Action n°1 concernant le rachat des terrils en liquidation ou sous curatelle.....	134
Tableau 28 : Action n°2 concernant la demande de dérogation au PDS pour réaffecter les SAED en zone économique.....	135
Tableau 29 : Action n°3 concernant la proposition de prescriptions urbanistiques pour la protection des zones humides.....	136
Tableau 30 : Action n°4 concernant la proposition de prescriptions urbanistiques pour la protection des ZIP	136
Tableau 31 : Action n°5 concernant l’acceptation et la mise en œuvre du projet « la promenade verte de Montignies-sur-Sambre»	137
Tableau 32 : Action n°6 concernant l’agrandissement des zones de fauchage tardif	137
Tableau 33 : Action n°7 concernant la participation à l’opération « Combles et clochers ».	138
Tableau 34 : Action n°8 concernant l’aménagement des sites industriels et des zones de loisirs	138
Tableau 35 : Action n°9 concernant l’ouverture du sentier de l’Eau d’Heure.....	139
Tableau 36 : Action n°10 concernant la réouverture et l’entretien des chemins du parc de l’ancien charbonnage du Pèchon à Couillet	140
Tableau 37 : Action n°10 concernant l’aménagement des PVR	140
Tableau 38 : Action n°12 concernant le désenclavement des jardins et espaces verts du centre ville.....	141
Tableau 39 : Action n°13 concernant le soutien au Contrat Rivière de la Sambre	141
Tableau 40 : Action n°14 concernant le balisage des chemins à proximité des endroits sensibles	142
Tableau 41 : Action n°15 concernant le balisage des chemins à proximité des endroits sensibles	142
Tableau 42 : Action n°16 concernant la préservation des chiroptères	144
Tableau 43 : Action n°17 concernant la préservation des oiseaux.....	144
Tableau 44 : Action n°18 concernant l’entretien des habitats du réseau écologique à l’exception des milieux forestiers et des terrils.....	144
Tableau 45 : Action n°19 concernant l’enrichissement des habitats du réseau écologique à l’exception des milieux forestiers et des terrils.....	145

Tableau 46 : Action n°20 concernant la préservation des plantes rares en dehors des terrils et des milieux forestiers	145
Tableau 47 : Action n°21 concernant la lutte contre les plantes invasives	146
Tableau 48 : Action n°22 concernant la lutte contre la pollution.....	146
Tableau 49: Action n°23 concernant le balisage des sentiers et l'aménagement du sommet de certains terrils	147
Tableau 50 : Action n°24 concernant l'entretien des habitats du réseau écologique à l'exception des milieux forestiers et des terrils	147
Tableau 51 : Action n°25 concernant le balisage des sentiers et l'aménagement du sommet de certains terrils	148

Index des Annexes

Annexe 1 : Fiche de terrain aidant à l'évaluation des PVR	
Annexe 2 : Panoramas des vues issues des PVR identifiés sur l'entité	
Annexe 3: Liste des habitats WALEUNIS	
Annexe 4 : Liste des espèces végétales rares rencontrées sur l'entité.....	
Annexe 5 : Inventaires transmis par les organisations et membres acteurs du PCDN.....	
Annexe 6 : Liste des espèces végétales rencontrées à l'occasion des inventaires non exhaustifs réalisés dans le cadre de cette étude	
Annexe 7 : Points noirs potentiels relevés par le Contrat Rivière Sambre et affluents.....	
Annexe 8 : Liste des arbres et des haies remarquables	
Annexe 9 : Descriptions de certaines zones de parc proposées par les acteurs pour faire partie intégrante du réseau écologique de l'entité	
Annexe 10 : Mesures Agri-Environnementales ou MAE	
Annexe 11 : subventions octroyées par le Service Public de Wallonie pour la plantation de haies d'essences indigènes	
Annexe 12 : Description du projet de « la promenade verte de Montignies-sur-Sambre»	
Annexe 13 : Des nichoirs pour les chauves-souris.....	

Chapitre I. Introduction

Section A. Objectifs & historique

L'objectif de la présente étude est la mise en place d'un outil de gestion de l'environnement intégré pour la Ville de Charleroi dans le cadre du PCDN (Plan Communal de Développement de la Nature).

Le PCDN est une dynamique qui s'appuie sur un partenariat d'acteurs locaux (administration communale, associations, entreprises privées, particuliers, etc.). Les Plans Communaux de Développement de la Nature ont vu le jour en région wallonne en 1995 et ont pour but de « préserver et d'améliorer le patrimoine naturel et paysager d'un territoire dans ses composantes physiques et biologiques, tout en respectant et en favorisant le développement économique et social des habitants ».

Dans ce but, les partenaires locaux se réunissent autour d'un coordinateur et se réfèrent à un document de référence réalisé par un bureau d'études désigné comme étant l'Auteur du projet. Ce document, intitulé « Cartographie du réseau écologique » comprend une analyse du réseau écologique, du paysage, des contraintes liées au développement écologique ainsi que des propositions d'actions sur l'entité considérée. En se référant à ce document, les partenaires locaux du PCDN pourront former des « groupes de travail », puis élaborer et mettre en œuvre des actions concrètes de développement de la nature sur le territoire communal via la proposition de fiches projets rédigées en présence du coordinateur.

La particularité du PCDN de Charleroi réside dans le fait que ce dernier avait déjà été lancé une première fois en 1997 et qu'une « Cartographie du réseau écologique » avait été réalisée par le Laboratoire d'Ecologie des Prairies de l'UCL en tant qu'Auteur de projet. Plusieurs difficultés ont empêché l'aboutissement de celui-ci, et il n'a donc pas évolué depuis. Malgré cela, la Ville de Charleroi a manifesté une nouvelle fois sa volonté d'avoir un PCDN actif. Dans le cadre de cette relance, un nouveau coordinateur a été désigné ainsi qu'un nouvel Auteur de projet, chargé cette fois-ci de rédiger un document intitulé « Actualisation du réseau écologique ».

L'objectif concret du PCDN n'est pas de mettre au point une nouvelle réglementation à l'usage des autorités communales ou de la population, mais bien de réaliser des projets spécifiques par consensus entre les différents partenaires.

En pratique, les partenaires se répartissent en différents groupes thématiques de travail selon leurs centres d'intérêts. Ces propositions sont ensuite synthétisées en comité de gestion. Celui-ci examine la cohérence de l'ensemble des suggestions et élabore une version provisoire du plan qui sera soumis pour concertation à la commune.

En tenant compte des dernières remarques émises, la version finale du plan est ensuite soumise à l'approbation des mandataires communaux, gage de la concrétisation future du plan. Enfin, la commune et ses partenaires signent le « contrat communal de développement de la nature » par lequel ils s'engagent à réaliser les propositions du PCDN. Il s'agit donc d'un contrat moral et symbolique que les partenaires signent, librement et spontanément, entre eux et vis-à-vis de la Région wallonne (Ministère de la Région Wallonne, 2003).

Section B. Identification du demandeur

Les informations générales concernant le demandeur sont fournies au Tableau 1 ci-dessous.



Ville de Charleroi Direction des Services Techniques – TEC5 Division Ecologie Urbaine Service Espaces Verts
Maison communale annexe Rue Appaumée, 69 6043 Ransart
 : 071/86.93.37  : 071/86.93.18

Tableau 1 : Coordonnées du demandeur

Section C. Identification de l'auteur d'étude

L'auteur de l'étude est le **Service Pédologique de Belgique** situé W. de Croylaan, 48 à 3001 Leuven-Heverlee. Il s'agit d'un institut de recherche, d'analyses et de conseil actif dans les domaines de l'environnement et de l'agronomie. C'est à la fois un bureau d'études, un laboratoire d'analyses et un centre de recherche et développement.

Les services du S.P.B. sont avant tout destinés aux professionnels de l'agriculture et de l'horticulture, mais également aux milieux industriels, aux institutions publiques, aux bureaux d'études, aux organismes chargés de l'aménagement et de la gestion des espaces verts, des lieux récréatifs et de sport, et enfin, au milieux horticoles amateurs.

Fort de ces expériences, le Service Pédologique de Belgique a développé ses activités d'expert dans le domaine de l'environnement. Cette activité est devenue l'occupation principale de la section Environnement, active depuis plus de 20 ans dans le domaine de l'assainissement des sols, de la pollution des eaux et de l'air, des études d'incidences, des plans de développement de la nature et ce dans les trois régions.

Le laboratoire ainsi que la division Environnement du Service Pédologique disposent de l'accréditation **BELAC** pour les prélèvements et les analyses de sol et d'eau.

Au sein du Service Pédologique de Belgique, la réalisation des études d'incidences sur l'environnement en Wallonie est confiée à SPB Environnement dont les coordonnées sont reprises ci-dessous (Tableau 2).

SPB Environnement
Chaussée de Namur 88 (3G) 1300 Wavre
☎ : 010/84.65.66 📠 : 010/84.65.67 E-mail : spb@bdb.be

Tableau 2: Coordonnées du siège d'exploitation du bureau d'études

Equipe de réalisation technique:

Superviseur du projet :

Fank Elsen : - Ingénieur agronome spécialisé en pédologie et en phytotechnie des régions tropicales et subtropicales

Chargés d'étude :

Simon Hauser : - Bio-ingénieur spécialisé en gestion des eaux et forêts

Arnaud Ghilain : - Biologiste spécialisé en écologie

Section D. Identification des collaborateurs

Les collectivités et le milieu associatif sont multiples sur le territoire de la Ville de Charleroi. Les services communaux potentiellement intéressés par la démarche du PCDN sont la Division Ecologie Urbaine de la direction Services techniques (service des Espaces Verts, SOS Pollution, cellule des Eco-conseillers) et la Division de l'Aménagement Urbain de la Direction de l'Aménagement Urbain (pour prendre en compte les liens potentiels avec les Plans Communaux d'Aménagement, Schéma de Structure,...). Par ailleurs d'autres organismes peuvent l'être également, comme l'administration régionale (DGATLP, DGARNE) ou d'autres organismes extérieurs spécialisés tels que l'IGRETEC pour les aspects liés à la rénovation de sites économiques désaffectés, l'ICDI pour les questions relatives à la gestion des déchets ou encore Espace Environnement déjà fortement impliqué dans les précédentes phases du PCDN.

De plus, le processus d'actualisation de l'étude et de la cartographie du réseau écologique du territoire de la Ville de Charleroi se veut être un processus participatif. C'est pourquoi, la consultation et la prise en compte des connaissances préexistantes des associations locales constituent le cœur de cette étude. Les associations actives sur la Ville de Charleroi sont les suivantes :

- les Amis du Petit Bois,
- le Contrat Rivière Sambre et Affluents,
- le Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux de Proie (GEPOP),
- le Chemin du Village,
- l'Association du Martinet,
- Iles de Vie,
- l'Association pour le Défense de l'Environnement de Monceau-Gutroux (ADEM),
- Défi Nature,
- Espace Environnement,
- Jeunesse et écologie de la Vallée de la Sambre (JEVASA),
- La Formation pour l'Université Ouverte de Charleroi (FUNOC),
- le Centre d'écologie Appliquée du Hainaut (CEAH),
- L'association Val d'Heure,
- les Jeunes Amis de la Nature (JNA),
- Nature et Progrès,
- Natagora,
- le Musée des Sciences et des Techniques de Parentville,
- l'Association Chouette Chevêche d'Athéna (NOCTUA),
- Inter-Environnement Wallonie,
- les Naturalistes de Charleroi.

Parmi les collaborateurs, sont à compter également les acteurs du PCDN répartis en cinq groupes thématiques (le groupe espèces et habitats, le groupe sensibilisation et pédagogie, le groupe nature et sentier et le groupe terri).

Chapitre II. Inventaire du territoire communal

Section A. Aperçu géographique

1 Localisation

La commune de Charleroi est située au Nord-Ouest de la province du Hainaut, dans le sillon industriel hennuyer.

La Ville de Charleroi est bordée par les communes suivantes:

- au Nord : par Pont-à Celles et Les-Bons-Villers,
- à l’Ouest : par Montigny-le-Tilleul, Fontaine-l’Evêque et Courcelles,
- à l’Est : par Fleurus et Châtelet,
- au Sud : par Gerpinnes et Ham-sur-Heure-Nalinnes

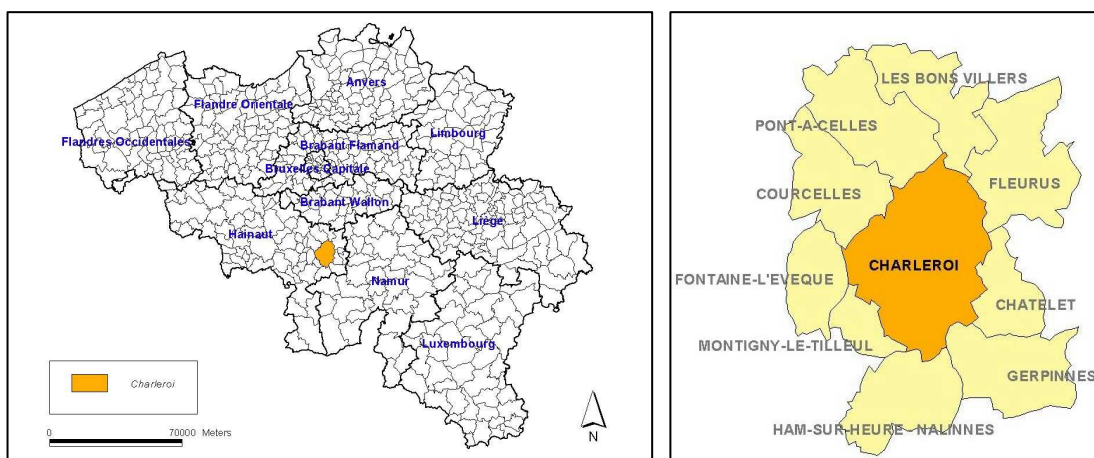


Figure 1 : Localisation de la Ville de Charleroi au sein de la Belgique & localisation des communes limitrophes

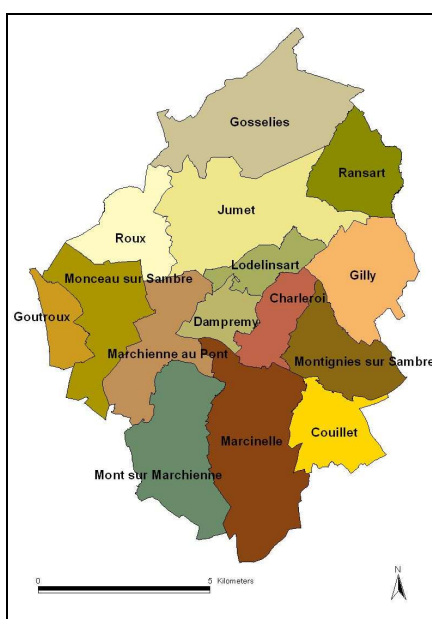


Figure 2 : Localisation des anciennes communes de la Ville de Charleroi

Par ailleurs, la Ville de Charleroi résulte quant à elle de la fusion en 1976 de 15 villages : Charleroi, Couillet, Dampremy, Gilly, Gosselies, Goutroux, Jumet, Lodelinsart, Marchienne-au-Pont, Marcinelle, Monceau-sur-Sambre, Montignies-sur-Sambre, Mont-sur-Marchienne, Ransart et Roux.

En terme d'accessibilité, le Nord et le centre de Charleroi sont traversés respectivement par l'E42 et l'E420. L'E42 relie Charleroi à Mons et Liège tandis que l'E420 relie Charleroi à Bruxelles. Le R3 qui entoure la majeure partie de l'agglomération vient compléter ce réseau autoroutier assez dense.



Figure 3 : Accessibilité et réseau routier autour et dans la Ville de Charleroi

Charleroi est également accessible par le biais de son aéroport à Gosselies, son réseau ferroviaire et les différentes voies navigables qui la traversent, tels que le canal Bruxelles-Charleroi et la Sambre.

2 Principales caractéristiques administratives

La commune est située dans l'arrondissement administratif et judiciaire de Charleroi.

La gestion de son domaine forestier est partagée quant à elle entre le Cantonnement de Thuin et le Cantonnement de Mons.

La commune dispose à la fois d'un collège communal composé de 11 personnes et d'un conseil communal comptant 51 conseillers.

3 Principales caractéristiques physiques

3.1. Relief et hydrographie

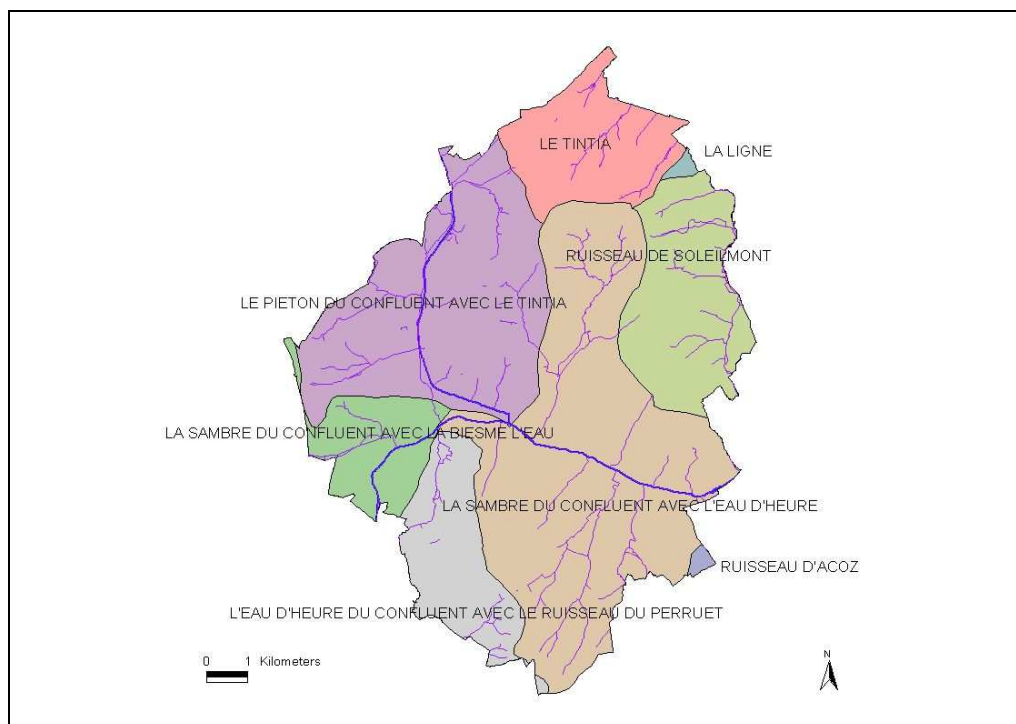


Figure 4 : Localisation des bassins versants sur la Ville de Charleroi

La majeure partie de la Ville de Charleroi se trouve sur le bassin versant de la Sambre. Seule la commune de Gosselies, au nord-ouest, appartient au bassin de l'Escaut (Senne).

Le réseau hydrographique de Charleroi comporte deux voies d'eau navigables, quatre cours d'eau et de nombreux ruisseaux.

Les deux voies navigables sont le canal Bruxelles-Charleroi et la Sambre. La Sambre est la principale voie d'eau. Elle parcourt 12 km sur le territoire de Charleroi, prend sa source en France et vient se jeter dans la Meuse à Namur.

Le canal prend naissance quant à lui à Dampremy, où il est relié à la Sambre. Il traverse les communes de Marchienne-au-pont, Monceau-sur-Sambre, Roux et Gosselies. Le canal, qui accueille un tonnage maximal de 1350 Tonnes relie la Sambre à l'Escaut via le canal de Willebroek au nord et le canal du Centre à l'Ouest. Le canal a fortement contribué à l'essor économique des villes de Bruxelles et de Charleroi dès le 19^{ème} siècle, notamment grâce au transport de houille entre les deux cités.

Les quatre cours d'eau principaux parcourant le territoire de Charleroi sont l'Eau d'Heure, l'Hiernelle, le Piéton et le Tintia. On retrouve également de nombreux ruisseaux dont les plus importants sont les suivants : le Gilly, le Gominroux, le Judonsart, la Fontaine qui Bout, le Lodelinsart et le Saucy.

Au niveau topographique, on peut diviser l'entité de Charleroi en deux parties séparées par la vallée de la Sambre. Au nord de cette vallée, le relief est peu découpé et l'altitude maximale est de 185m au lieu dit « Vieux Campinaire ». Au sud, le relief est beaucoup plus accidenté et présente des pentes plus fortes. L'altitude maximale est de 190 m sur les hauts plateaux de Bouffioux.

3.2. Géologie et pédologie

La ville de Charleroi est traversée d'ouest en est par la Sambre qui a creusé une large vallée tapissée par des alluvions argilo-limoneuses et sablo-graveleuses. Les terrains Cénozoïques (tertiaire et quaternaire) sont composés de dépôts sablo-argileux continentaux piégés dans des dépressions et de dépôts marins éocènes. Ils sont découpés en écailles d'ouest en est par des failles et disparaissent à l'est de Ransart. Au nord-est de Charleroi, les sables bruxelliens reposent directement sur le socle carbonifère.

Au niveau de sa structure paléozoïque, la région se situe sur la longue bande de terrain houiller qui relie le Nord de la France à Aix-la-Chapelle. Ces terrains plissés affleurent sur une très grande partie de la commune de Charleroi. On peut diviser ces terrains en trois grandes unités tectoniques :

- Le Parautochtone constitué de massifs situés au nord et à l'est de Charleroi (Comble nord, Massif du Centre, ...) et couvert par des terrains du carbonifère supérieur ;
- Le Massif Supérieur à houilles grasses composé de terrains carbonifères et dévoniens supérieurs, déchiré par une série d'écailles et charrié sur les massifs parautochtones situés à l'est de Charleroi ;
- Le Massif du Midi constitué de terrains dévoniens inférieurs appartenant à la bordure nord du Synclinorium de Dinant et dont la base est constituée par la Faille du Midi.

La Ville de Charleroi a longtemps fait l'objet d'une extraction intensive de la houille présente dans cette structure paléozoïque. Les vestiges de ces exploitations tels que notamment les terrils, les bâtiments industriels ainsi que les puits d'aération et d'excavation jalonnent, çà et là, le territoire.

Au niveau pédologique, la commune de Charleroi est à cheval sur deux types de paysages. Le premier, au nord, est relativement plat et limoneux tandis que le second, au sud, est plus accidenté et caractérisé par une plus grande variété de sols. On y observe des sols de plateaux à drainage imparfait et des sols limono-caillouteux de grande extension. Dans le sud de Charleroi, les activités agricoles sont beaucoup plus diversifiées (cultures diverses et pâtures) et dépendent du type de sol rencontré. Charleroi est également caractérisé par une très forte densité d'habitats et la présence de nombreux terrils témoins des activités économiques passées.

Section B. Aperçu socio-économique

1 Population et habitat

Le graphique ci-dessous traduit l'évolution du nombre de personnes habitant l'entité de Charleroi depuis 1989. Au 1^{er} janvier 2009, Charleroi comptait 201.593 habitants, soit une densité de 2011 habitants au km², alors que la densité moyenne en Belgique est de 347 habitants par km². Charleroi est la 3^{ème} ville la plus densément peuplée en Wallonie. Au niveau de l'évolution de la population, on constate une forte diminution entre 1989 et 2000, liée à un phénomène d'exode au sein de la région du borinage en raison de la forte densité de population et du caractère sinistré de certains lieux. Ce phénomène semble toutefois se stabiliser au cours de la dernière décennie et on assiste depuis à une augmentation progressive de la population. Ce phénomène est à mettre en rapport avec le prix de l'immobilier resté faible par rapport à celui de la capitale.

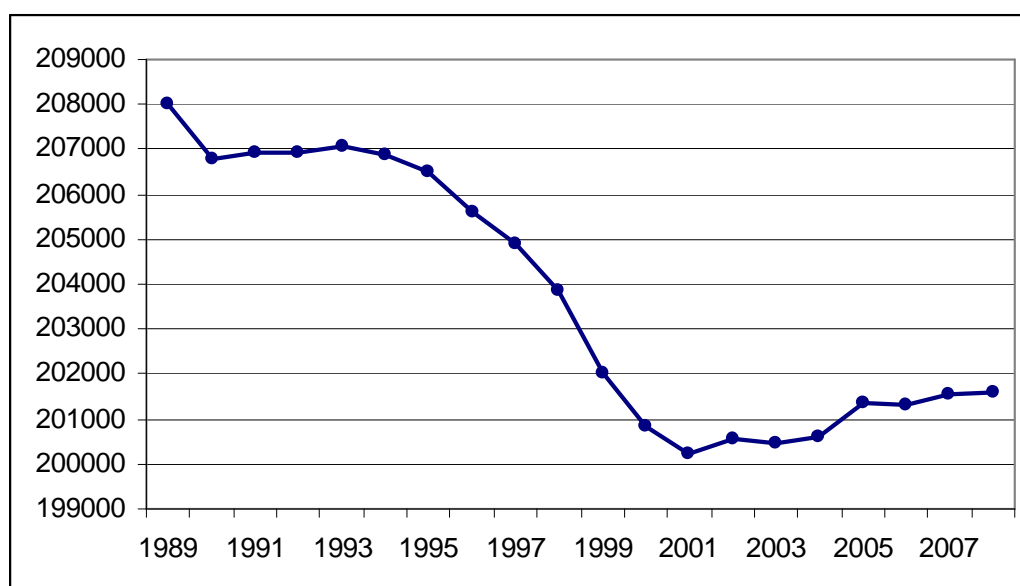


Figure 5 : Evolution du nombre d'habitants pour la commune de Charleroi entre 1989 et 2008 (Source : Ecodata)

Contrairement à la tendance générale observée en Wallonie, on ne peut constater un vieillissement de la population à Charleroi. Compte tenu de la diminution significative du nombre d'habitant pendant la période observée, on peut conclure que la répartition par classe d'âge est restée homogène.

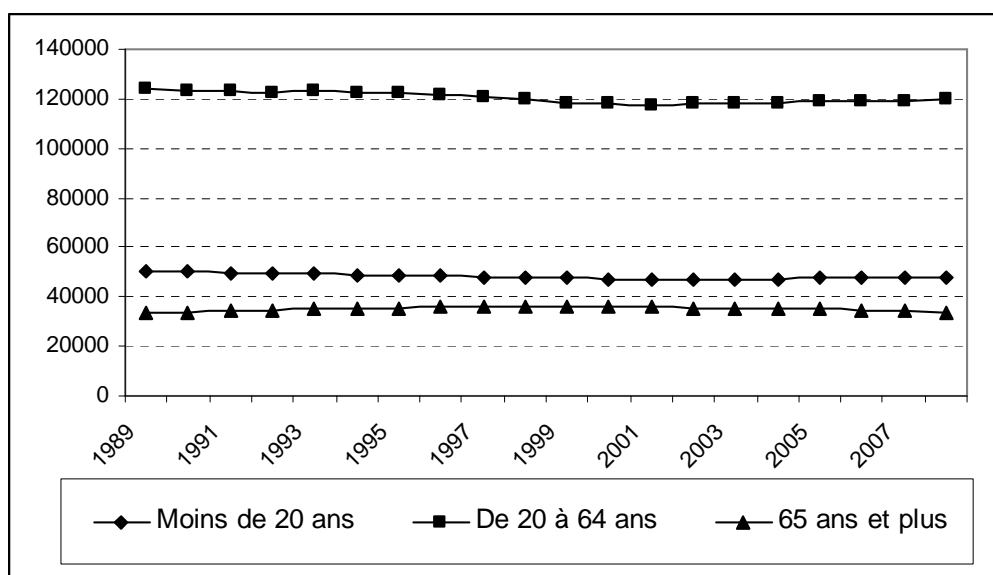


Figure 6: Evolution des classes d'âge pour la commune de Charleroi entre 1989 et 2008 (Source : Ecodata)

L'observation de la prochaine figure nous indique tout d'abord que les personnes vivant seules prédominent nettement à Charleroi. De plus, on constate que le nombre de ménages de plus de deux personnes est en diminution tandis que les nombres de ménages monopersonnels et de deux personnes sont en augmentation. L'augmentation importante du nombre de ménages monopersonnels montre que la pénurie de logement reste d'actualité malgré la forte baisse de population enregistrée entre 1989 et 2000.

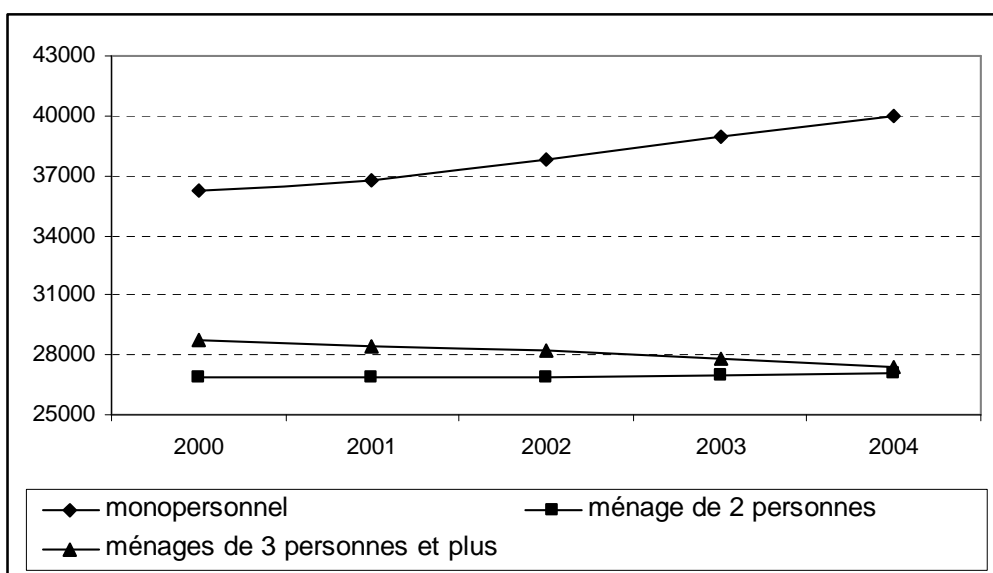


Figure 7 : Evolution du nombre de ménages pour la commune de Charleroi entre 2000 et 2004 (Source : Ecodata)

2 Situation économique

Le nombre de personnes inscrites au chômage à Charleroi tourne autour de 25000 personnes. Selon la figure suivante présentant l'évolution du nombre de chômeurs, on note une diminution importante en 2008, puis une augmentation en 2009. C'est sans nul doute une conséquence de la crise économique.

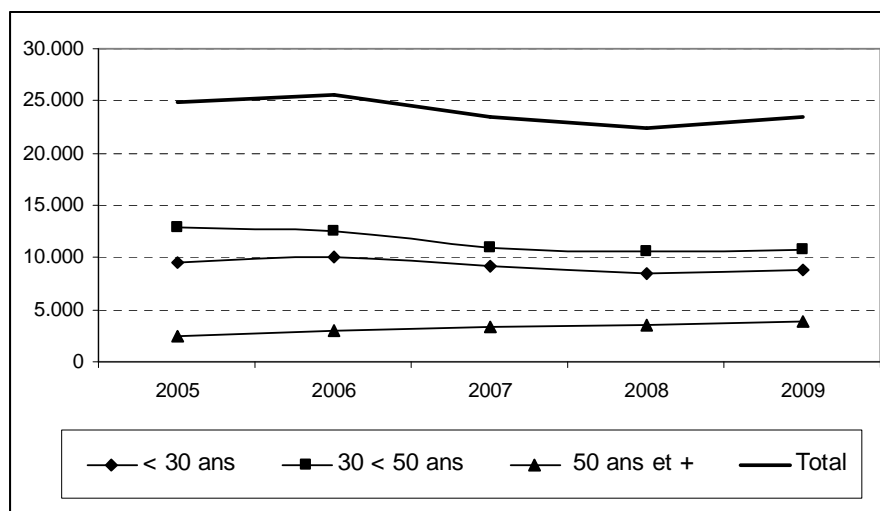


Figure 8: Evolution du nombre de demandeurs d'emploi par tranche d'âge pour la commune de Charleroi entre 2005 et 2009 (Source : Forem)

La disparité entre homme et femme travaillant est fortement marquée, avec cependant une augmentation significative du nombre de femmes employées depuis 4 ans.

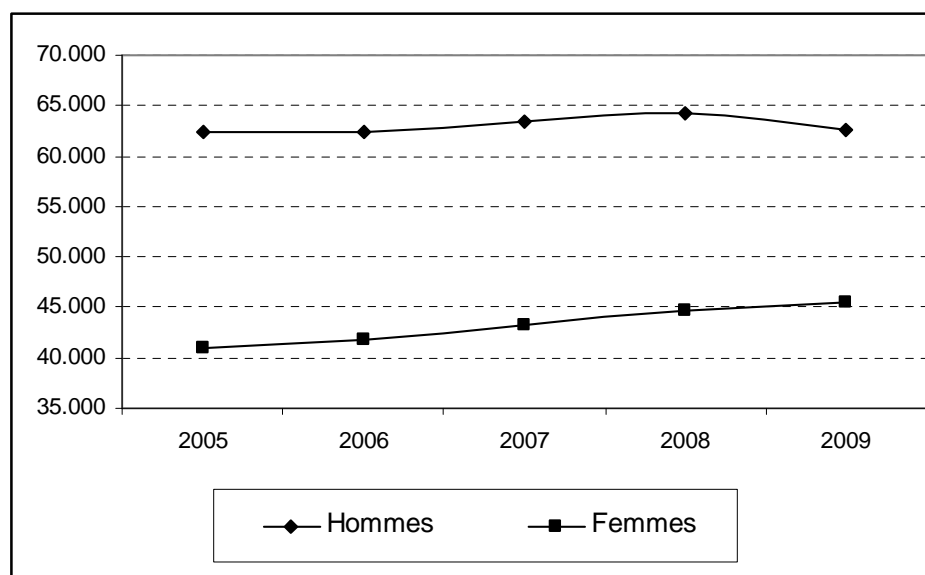


Figure 9 : Evolution du nombre d'employés salariés par sexe pour la commune de Charleroi entre 2005 et 2009 (Source : ONSS)

Le graphique suivant présente le nombre d'entreprises assujetties à la TVA implantées à Charleroi pour une période s'étalant entre 1971 et 2007.

Sur cette période, on observe une légère diminution globale du nombre d'entreprises.

Entre 1971 et 1996, le nombre d'entreprises localisées à Charleroi a fortement augmenté. On assiste ensuite à une forte diminution du nombre d'entreprises jusqu'en 2003, cette diminution démontre essentiellement une restructuration d'entreprises et non pas une perte sèche d'emploi, puisque selon l'ONSS l'arrondissement de Charleroi a enregistré une croissance des postes de travail occupés de 4.22 % entre 1996 et 2000. Le nombre d'entreprises se stabilise ensuite pour arriver à un nombre légèrement inférieur par rapport à 1971.

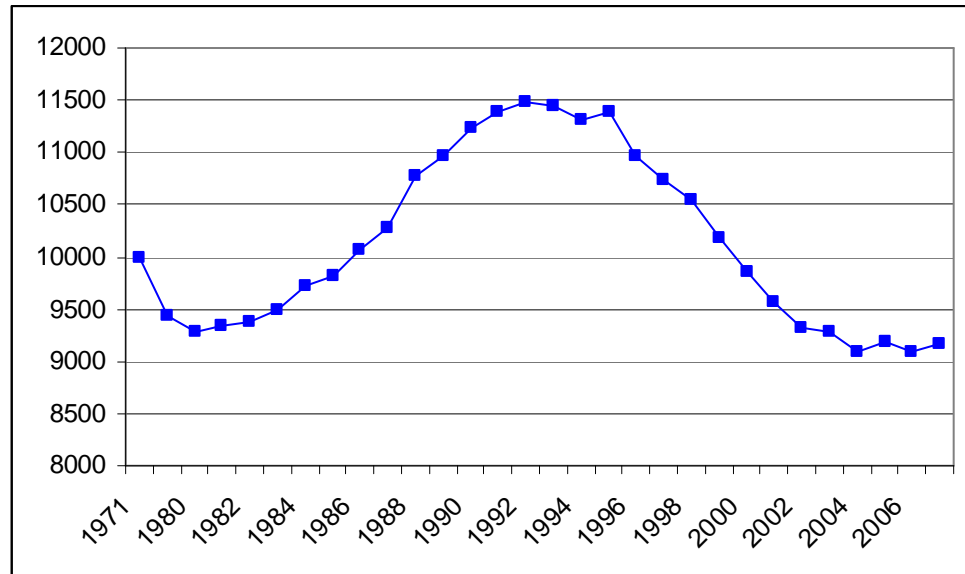


Figure 10 : Evolution du nombre d'entreprises sur la commune de Charleroi entre 1971 et 2007. (Source : BE.STAT)

3 Impact environnemental

La diminution importante du nombre d'entreprises (-15,3 % en 20 ans) sur l'entité ajoutée à la baisse de la démographie (-3% en 20), constitue un désastre tant sur le plan économique que social. Elle permet néanmoins de limiter dans une certaine mesure la pression à laquelle la nature est soumise sur Charleroi. Toutefois, l'accroissement accéléré du développement des ménages de type monopersonnel (8,75% en 4 ans) contrebalance ce « répit » par la demande qu'il génère en terme de nouveau logement adapté, contribuant ainsi à accroître encore l'urbanisation.

Section C. Carte d'occupation du sol

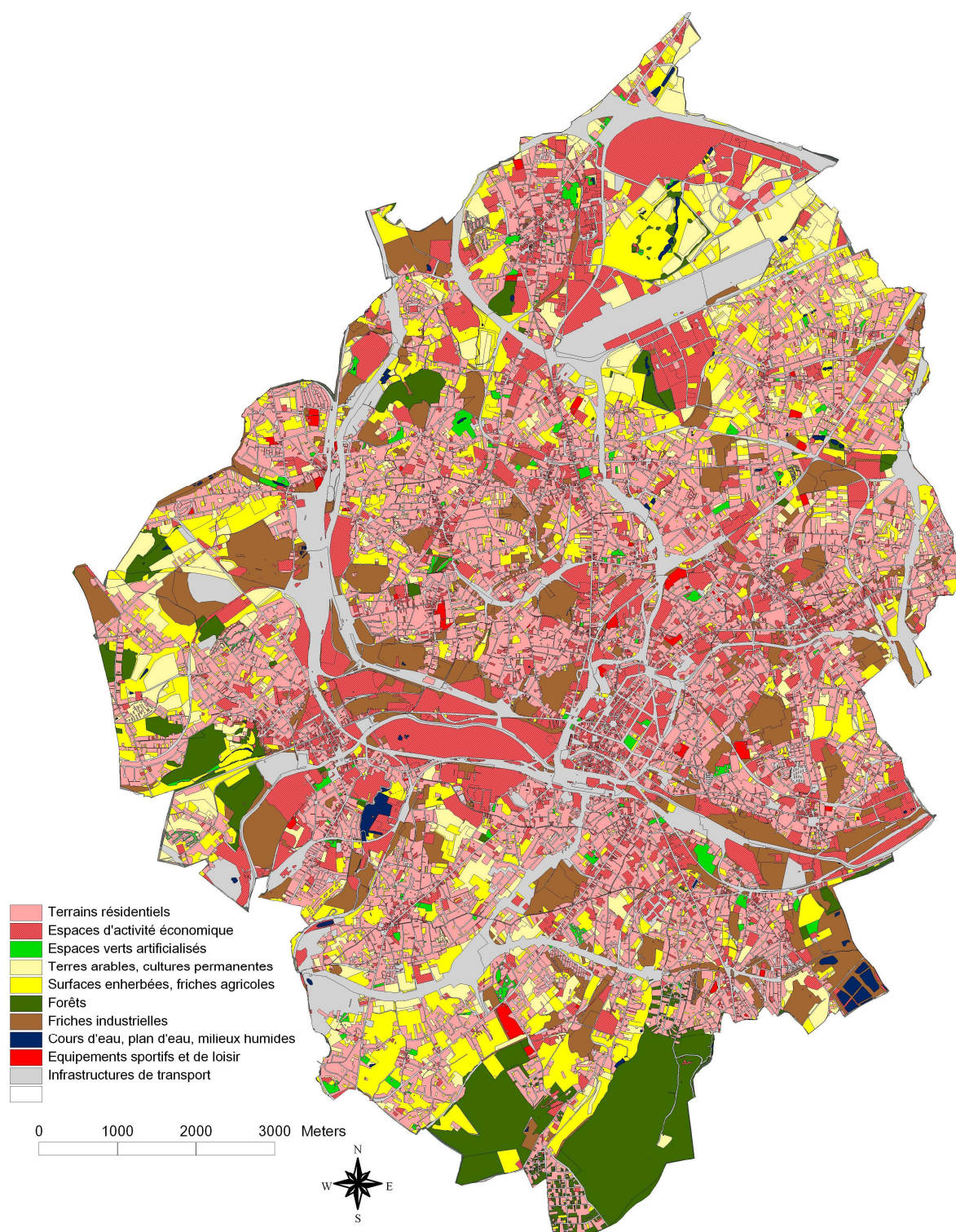


Figure 11 : Carte d'occupation des sols

Catégories d'affectation du sol	Surface (ha)	Surface (%)
Terrains résidentiels	2937	28.5
Espaces d'activité économique	1602	15.6
Espaces vert artificialisés	91	0.9
Terres arables et cultures permanentes	783	7.6
Surfaces enherbées et friches agricoles	1216	11.8
Forêts	610	5.9
Friches industrielles	1014	9.8
Eaux	51.4	0.5
Equipements sportifs et de loisirs	45	0.4
Infrastructures de transports	1948	18.9

Tableau 3 : Répartition de l'affectation des sols pour l'entité de Charleroi (Source : DGATLP 2008). Les pourcentages sont calculés par rapport à la superficie totale de l'entité, soit 10297 ha.

Les chiffres de l'occupation du sol démontrent clairement que Charleroi est une entité fortement urbanisée. Sur les 10 297 ha de l'entité, 7 637 sont recouverts par des terrains artificialisés, ce qui représente 75% de la surface totale. Le reste de la surface qui représente 2 660 ha, est occupé par des espaces « naturels », soit les terres agricoles, les forêts et les milieux aquatiques.

L'entité de Charleroi se distingue en outre par la grande quantité de friches industrielles présentes, catégorie qui inclut notamment les sites industriels désaffectés ainsi que les terrils. Le précédent PCDN notait à ce sujet que ce type de milieux est favorable à la biodiversité.

Dans le but de pouvoir comparer l'évolution de l'affectation du sol au fil des ans, nous avons classifié les catégories d'occupation du sol suivant la manière adoptée par le laboratoire d'écologie des prairies de l'UCL lors de la rédaction du précédent PCDN (Tableau 4). L'évolution de l'occupation du sol à Charleroi suit globalement l'évolution de l'ensemble des terres wallonnes, à savoir une augmentation de la surface bâtie couplée à une diminution progressive de la surface dédiée à l'agriculture et de celle occupée par les bois.

	Charleroi 1982 (%)	Charleroi 1997 (%)	Charleroi 2008 (%)	Descriptif
Terres agricoles	9.3	7.3	7.6	Terres arables et cultures permanentes
Pâtures, prés et vergers	15.2	12.6	11.81	Surfaces enherbées et friches agricoles
Bois	6.7	6.4	5.92	Forêts de feuillus et forêts non spécifiées
Parcelles bâties, jardins et parcs	41	41.4	45.25	Terrains résidentiels, espaces verts artificialisés et espaces d'activité économique
Terres vaines et vagues	7.9	9.5	9.6	Terres vaines et vagues, terrils recolonisés et friches industrielles
Autres	19.9	22.8	19.8	Milieux aquatiques, infrastructures de transports, carrières, décharges, etc.

Tableau 4 : Comparatif de l'affectation du sol au fil des ans. Sources : INS pour 1982 et 1997, DGATLP pour 2008.

Chapitre III. Inventaire du milieu naturel

Section A. Méthodologie - sources - collaborations

1 Méthodologie d'évaluation paysagère

La méthodologie appliquée en vue d'évaluer la qualité du paysage sur le territoire de la Ville de Charleroi ne diffère pas de celle appliquée précédemment par le Laboratoire d'Ecologie des Prairies en 1999. Il s'agit de la méthode qu'avait développée l'asbl ADESA en 1994 pour inventorier les Zones d'Intérêt Paysager du Brabant Wallon à la demande du Ministre de l'Aménagement du Territoire.

L'application de cette méthode permet d'identifier sur un territoire donné, trois types d'éléments distincts :

- Les Zones d'Intérêt Paysager (ZIP): Espace homogène au sein duquel les éléments du paysage se disposent harmonieusement ;
- Les Points de Vue Remarquables (PVR) : Lieux ponctuels ou parfois linéaires d'où on jouit d'une vue particulièrement belle ;
- Les Points Rouges (PR) : Lieux ponctuels (bâtiments, installations, etc.) dont la présence dans le paysage a pour effet d'en altérer la qualité.

Dans la logique de l'actualisation de l'ancien PCDN, la présente analyse paysagère a été réalisée au départ des données de l'ancienne étude, étant elle-même une actualisation du travail effectué par ADESA en 1996 (ANONYME, 1996). Les points de vue remarquables (PVR) et les Zones d'Intérêt Paysager (ZIP) identifiés préalablement ont donc fait l'objet d'une réévaluation systématique.

Il va de soi que sur une période de dix ans, le profil paysager d'un territoire tel que celui de la Ville de Charleroi est susceptible d'être modifié de manière significative, en raison de la variation de facteurs tels que la démographie, l'activité économique et l'urbanisation. C'est pourquoi, certains des points de vue remarquables anciennement répertoriés ont disparu, généralement suite à la construction d'un bâtiment obstruant la vue ou constituant un nouvel élément perturbant dans le paysage. Par opposition, des nouveaux points de vue ont été intégrés à la carte d'évaluation paysagère suite aux nombreuses propositions faites par les acteurs du PCDN et à la prospection effectuée par le bureau d'études suivant la méthodologie ADESA.

Les étapes du protocole mises en œuvre pour cette phase d'analyse sont les suivantes (ADESA, 1994) :

1. Travail préparatoire : Ce travail est réalisé à l'aide de cartes IGN 1/10.000 et vise à délimiter des bassins et sous bassins versants afin de diviser le territoire en unités paysagères, soit des surfaces d'un seul tenant qui correspondent à des vallées visibles dans leur entièreté depuis plusieurs points de vue. Chaque unité paysagère se voit attribuer plusieurs points d'observation qui sont des points de croisement des lignes de crêtes et des voiries.
2. Travail d'évaluation sur le terrain : Deux observateurs sont nécessaires lors de l'évaluation du paysage sur le terrain afin de limiter la composante subjective de l'opération. Ceux-ci procèdent d'une part à l'identification des ZIP, et d'autre part à l'identification des PVR.

L'identification des ZIP est effectuée par le parcours des différentes unités et arrêts aux points d'observation. Pour chaque point de vue, une évaluation visuelle de la qualité du paysage observé est réalisée selon les critères ADESA (voir la description de ces critères ci-dessous). L'examen de l'intérêt de chaque point de vue permet de tracer les limites sur carte des Zones d'Intérêt Paysager (ZIP). Ces résultats sont ensuite comparés avec ceux obtenus par l'asbl ADESA figurant au plan de secteur, ainsi qu'avec ceux obtenus par le Laboratoire de l'Ecologie des Prairies en 1999.

L'identification des Points de Vue Remarquables (PVR) est effectuée au même moment. Cette étape est réalisée à l'aide d'une fiche de terrain présentée en annexe (Annexe 1). Les PVR sont des lieux ponctuels d'où l'on jouit d'une vue particulièrement belle. De même, les Points Rouges (PR), qui sont des éléments visibles et mal intégrés dans le paysage, sont identifiés.

3. Encodage et impression de l'ensemble des données sur fond de carte IGN 1/16.000 à l'aide d'un système d'information géographique (ArcView 3.2).

Les 7 critères d'évaluation des paysages utilisés dans la méthode ADESA sont décrits ci-dessous :

1. **Longueur de vue:** La profondeur de vue doit être d'au moins 300m sans quoi on ne peut pas parler de paysage. Une vue étendue valorise le paysage.
2. **Variété:** La variété du paysage provient de la nature, des formes, des couleurs et des dimensions des éléments présents. L'œil apprécie la diversité et les contrastes du paysage. Une trop grande diversité peut nuire au paysage, surtout s'il s'agit d'éléments hétéroclites, il ne faut pas nécessairement une grande variété d'objets pour animer un paysage.
3. **Dimension verticale:** La dimension verticale provient du relief et des objets qui se marquent par leur verticalité (falaise, arbre isolé, clocher). La dimension verticale contribue à apporter du volume au paysage.
4. **Plans successifs:** L'impression de plans successifs provient du relief et des éléments situés à distances variables du point de vue. La succession de plans contribue à animer le paysage. Un avant-plan trop important écrase le paysage.
5. **Harmonie:** L'harmonie est un accord bien réglé entre les éléments du paysage (objets, couleurs, volumes). L'harmonie résulte de liens, de corrélations, d'équilibres entre les éléments. C'est le critère le plus subjectif. Il est cependant très important pour l'évaluation globale.
6. **Rareté:** La rareté d'un paysage se réfère à un ensemble de paysages donnés.
7. **Contenu historique :** Le paysage d'une région peut contenir des éléments témoignant de l'histoire récente ou ancienne de certains sites. Bien que ce critère ne fasse pas partie de ceux proposés par la méthode ADESA, le bureau d'étude a néanmoins jugé pertinent, tout comme le Laboratoire de l'Ecologie des Prairies à l'époque, d'inclure cette notion à l'évaluation paysagère en raison du caractère marqué de l'entité par son passé industriel. Cet héritage constitue la fierté des habitants de Charleroi et sa prise en compte permet d'ajuster la méthode d'évaluation initiale à la vision que ces derniers peuvent avoir de la richesse et la diversité des paysages dans leur région.

2 Méthodologie d'évaluation du réseau écologique

L'Office de la Faune, de la Flore et de l'Habitat (OFFH) de la DGARNE définit le réseau écologique d'une région comme¹ :

« ... l'ensemble des habitats et des milieux de vie (temporaires ou permanents) qui permettront d'assurer la conservation à long terme des espèces sauvages sur un territoire. Il s'agit donc d'un ensemble d'écosystèmes naturels et semi-naturels, mais aussi d'habitats de substitution, susceptibles de rencontrer les exigences vitales des espèces et de leurs populations. » (BISTEAU, 2008)

La réalisation de la carte du réseau écologique de Charleroi a été effectuée en suivant les recommandations détaillées au sein du Dossier Technique édité par le Service Public de Wallonie (S.P.W.) à l'intention des auteurs de projet dans le cadre des PCDN.

Ce document ainsi que l'ancienne cartographie du réseau écologique de la Ville de Charleroi rédigée par le Laboratoire de l'Ecologie des Prairies en 1999, constituent les documents de référence pour l'actualisation de l'ancienne cartographie.

Cette actualisation porte sur les éléments suivants :

- la nomenclature des éléments composant la Structure Ecologique Principale (SEP),
- la mise à jour des inventaires biologiques anciennement réalisés,
- la proposition de zones d'intérêt biologique nouvellement identifiées et l'élimination des zones ayant perdu leur statut.

Les méthodes d'actualisation inhérentes aux éléments énoncés ci-avant, seront développées au travers des points suivant.

2.1. Actualisation de la nomenclature des éléments du réseau écologique

Le dossier technique impose d'identifier une **Structure Ecologique Principale (SEP)** pour la commune. Cette SEP doit rassembler dans une enveloppe unique l'ensemble des zones présentant un intérêt biologique actuel ou potentiel, ainsi que les zones de liaison qui les relie (Dufrêne 2006). Toutefois, depuis la rédaction de l'ancien PCDN, la nomenclature des éléments de la SEP permettant de nommer et de classer ces zones, a évolué.

En 1999, lors de la réalisation de la première cartographie du réseau écologique sur Charleroi, les zones d'intérêt biologique qui composaient la SEP étaient classées suivant la nomenclature énoncée dans le tableau ci-après.

¹ http://biodiversite.wallonie.be/sites/sgib_txt.html#RE_SEP_def

Type de zone	Définition
Zone Centrale (ZC)	Zone dans laquelle la nature a atteint un état de conservation au minimum satisfaisant et qu'il faut donc protéger en priorité.
Zone de Développement (ZD)	Zone dans laquelle la conservation de la nature était insatisfaisante. On y distinguait les Zones de Développement prioritaires (ZDp) et les Zones de Développement ordinaires (Zdo).
Zone de Développement prioritaire (ZDp)	Zone de Développement bénéficiant d'un potentiel naturel avancé dont il faut s'occuper en priorité afin de permettre un niveau de conservation équivalent à celui des ZC.
Zone de Développement ordinaire (Zdo)	Zone de Développement bénéficiant d'un potentiel naturel ordinaire.
Zone de Liaison (ZL)	« Couloirs » ou éléments présentant une structure rectiligne ou ponctuelle permettant la migration des espèces entre les ZC et/ou les ZD

Tableau 5 : Définition des zones qui composaient l'ancienne Structure Ecologique Principale (SEP)

Aujourd'hui, la nomenclature appliquée est différente. Cette dernière est énoncée au travers du tableau ci-dessous.

Type de zone	Définition
Zone Centrale (ZC)	Zone dans laquelle la conservation de la nature est prioritaire par rapport aux autres fonctions. On distingue les Zones Centrales caractéristiques (ZCc) et les Zones Centrales restaurables (ZCr).
Zone Centrale caractéristique (ZCc)	Zone Centrale qui recèle des populations d'espèces et/ou des habitats à grande valeur patrimoniale et en bon état de conservation.
Zone Centrale restaurable (ZCr)	Zone Centrale où les espèces et/ou habitats cibles sont encore présents mais où une restauration est nécessaire.
Zone de Développement (ZD)	Zone de végétation jouant un rôle « tampon » entre les ZC et/ou dans laquelle la conservation des espèces et des habitats est le co-produit d'une exploitation économique.
Zone de Liaison (ZL)	« Couloir » ou élément présentant une structure rectiligne ou ponctuelle permettant la migration des espèces entre les ZC et/ou les ZD (cette définition est identique à l'ancienne nomenclature)

Tableau 6 : Définition des zones composant la Structure Ecologique Principale actuelle (SEP)

Les schémas ci-après illustrent les différences entre l'ancienne et la nouvelle nomenclature de la Structure Ecologique Principale.

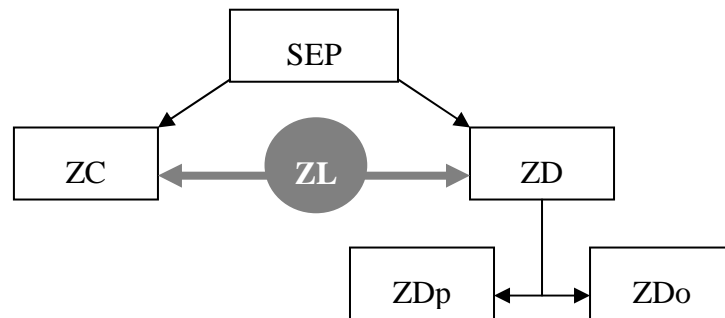


Figure 12 : Schéma de l'ancienne Structure Ecologique Principale

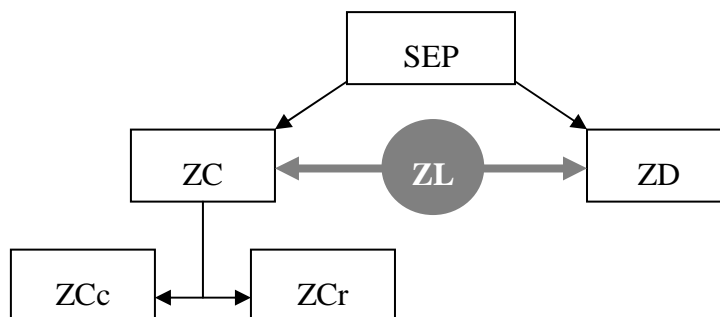


Figure 13 : Schéma de la Structure Ecologique Principale actuelle

La nouvelle nomenclature, bien que comportant des appellations similaires à l'ancienne, est construite sur une base fondamentalement différente. La nouvelle nomenclature se base sur la notion d'habitat tandis que l'ancienne était basée sur le niveau de conservation de la biodiversité.

Le Dossier Technique stipule que les unités d'habitat du maillage écologique doivent être identifiées à l'aide de la clé WALEUNIS, dans un souci d'uniformité des observations au niveau européen (Delescaille, 2003). EUNIS est l'acronyme de European Nature Information System. La typologie des formations végétales EUNIS a été commanditée par l'Agence Européenne de l'Environnement afin de faciliter la récolte et la description harmonisée de données à travers l'Europe en utilisant des critères standardisés pour l'identification des formations végétales. WAL est, quant à lui, l'acronyme de Wallonie. La typologie WALEUNIS est donc bien la typologie EUNIS adaptée à l'environnement wallon. Le Dossier Technique propose à la manière d'un guide, une classification des habitats de cette typologie suivant les différents types de zone composant la SEP (ZCc, ZCr, ZD et ZL).

L'utilisation de la nouvelle nomenclature a donc requis une nouvelle visite de chacune des zones constituant l'ancienne SEP en vue d'actualiser leur classification.

2.2. Mises à jours et propositions de nouveaux inventaires

Les étapes de la méthodologie mise en œuvre dans le cadre de la présente étude sont les suivantes :

1. Récolte des inventaires existants auprès des associations et des particuliers actifs sur Charleroi, en complément des inventaires réalisés dans le cadre de l'ancienne cartographie du réseau écologique.
2. Travail préparatoire à la localisation de nouvelles zones intéressantes non encore inventoriées, d'une part par le biais de la consultation des acteurs membres du PCDN eux-mêmes, et d'autre part par l'étude de la documentation existante. Les documents utilisés sont : les différentes cartes disponibles (occupation du sol, plan de secteur, géologique, pédologique, topographique et hydrologique), les photographies aériennes et les publications relatives au patrimoine naturel de la région ou à certains sites particuliers.
3. Etablissement d'un itinéraire de prospection comprenant à la fois les zones anciennement proposées et les nouvelles. Lors de leur visite, les zones sont évaluées selon différents critères (détermination du type d'habitat observé et dimensions, intérêt biologique et abondance des espèces rencontrées) qui permettront de les classer suivant la nomenclature WALEUNIS. Compte tenu du cahier des charges, seules les zones suivantes ont fait l'objet d'un inventaire non exhaustif² déterminant les espèces caractéristiques du milieu :
 - ZC couvrant plus de 1000 m²,
 - ZC correspondant à des mares ou à des cavités à chauves-souris de plus de 200 m²,
 - ZC allongée couvrant plus de 1000 m² présentant une largeur moyenne de plus de 20 m
4. Encodage et impression de l'ensemble des données sur fond de carte IGN 1/10.000 à l'aide d'un système d'information géographique (ArcView 3.2) en vue d'ajuster les éléments de la nouvelle SEP sur la nouvelle carte d'évaluation du réseau écologique de la Ville de Charleroi.

² Etant impossible de décrire l'écologie d'un territoire aussi vaste que celui d'une commune par l'intermédiaire d'inventaires exhaustifs, les inventaires réalisés dans le cadre de cette étude ne reprennent que les espèces dominantes et les espèces remarquables.

Section B. Caractéristiques paysagères actuelles

1 Introduction

Le paysage est une notion complexe. Il s'agit de la perception faite par l'homme d'une partie du territoire dont le caractère résulte de la combinaison d'éléments physiques, biologiques et anthropiques. Cette combinaison fait de chaque paysage un ensemble unique, qui reste cependant en constante évolution.

La Convention européenne du paysage, ratifiée par la Région Wallonne en 2001 est consacrée à la protection, à la gestion et à l'aménagement des paysages. Il est fait mention au travers de ce document, du fait que le paysage constitue un élément essentiel pour le bien-être collectif et de tout un chacun et qu'il joue par là un rôle social considérable.

2 Evaluation paysagère

La Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT) décrit le paysage de l'agglomération industrielle carolorégienne de la façon suivante³ :

« La grande agglomération de Charleroi présente des paysages d'urbanisation dense, où s'entremêlent habitat et industrie lourde (en fond de vallée), parsemés de terrils et de nombreux espaces verts. Vers l'Est, l'urbanisation englobe Châtelet, Châtelineau et Farciennes, débordant du ring autoroutier R3 qui en matérialise en grande partie les limites. »

En effet, le paysage de l'entité est celui d'une commune fortement urbanisée. Il présente une structure sensiblement différente suivant que l'on considère la partie située au Nord-est ou au Sud-ouest du canal Bruxelles-Charleroi. La partie Nord-est contenant le centre ville, les zonings commerciaux et l'aéroport est la partie la plus urbanisée bien qu'il y subsiste encore quelques zones d'habitat plus espacées, présentant çà et là des prairies et des champs. La partie Sud-ouest est quant à elle structurée en cercles concentriques. Le centre de cette partie consiste en un noyau formé par les industries et les habitations, le pourtour par une mosaïque de prairies et de cultures saignées par des zones d'habitation le long des voiries et enfin, une zone boisée positionnée en haut de la crête formant la limite entre les bassins versants séparant la Ville de Charleroi et les communes de Montigny-le-Tilleul, Gerpinnes et Ham-sur-Heure-Nalinnes.

Hormis le canal, d'autres éléments structuraux influencent fortement le paysage de Charleroi. Il s'agit non seulement des parcs mais également des anciens sites d'activités économiques (SAED ou SAR) répartis aléatoirement sur le territoire. Ces derniers sites sont au nombre de 152 pour l'ensemble de l'entité. Bon nombre de ces SAED sont en réalité des terrils qui, par leurs dimensions imposantes, fractionnent les zones urbanisées. Etant pour la plupart recouverts en partie ou totalement par une végétation herbacée ou ligneuse, les terrils s'apparentent alors à des collines verdoyantes atténuant la dureté du paysage industriel. Ils dissimulent en effet certaines installations et offrent des points de chute au regard, donnant à tout un chacun l'impression d'avoir une certaine profondeur de vue.

³ Extrait du document de la CPDT : « Territoires paysagers de Wallonie », MRW-DGATLP-Division de l'observatoire de l'habitat, série Etudes et documents.

La présence de ces parcs, terrils et autres sites désaffectés contribue à faire de Charleroi une ville verte où explose une nature nouvelle recolonisatrice des vestiges d'une industrialisation basée sur l'exploitation du charbon et de l'acier.

2.1. Les ZIP (Zones d'Intérêt Paysager)

Au cours du recensement des ZIP du Brabant wallon effectué par l'asbl ADESA en 1994, deux ZIP avaient été identifiées sur le territoire de la Ville de Charleroi, la « Vallée de l'Eau d'Heure » et la « Vallée de la Fontaine qui Bout ». Ce fut également le résultat obtenu par le Laboratoire d'Ecologie des Prairies lors de leur analyse en 1999, bien que ces derniers aient augmenté considérablement la surface de cette deuxième zone en y intégrant notamment la forêt dénommée « le Bois du Prince ».

L'actualisation du relevé de ces zones d'intérêt paysager a été effectuée de manière systématique, dans le respect de la méthodologie ADESA d'une part et en considérant les propositions des acteurs d'autre part. Il s'est avéré malheureusement que sur le terrain, les zones proposées par les acteurs du PCDN ne répondaient seulement qu'en partie aux critères proposés par la méthode ADESA et ne pouvaient donc être considérées comme de véritables ZIP. L'analyse a permis néanmoins de confirmer la présence et la valeur des ZIP identifiées dans le cadre des études précédentes. Le bureau d'études propose toutefois une actualisation de leurs périmètre.

2.1.1. ZIP 1 : « Vallée de l'Eau d'Heure »

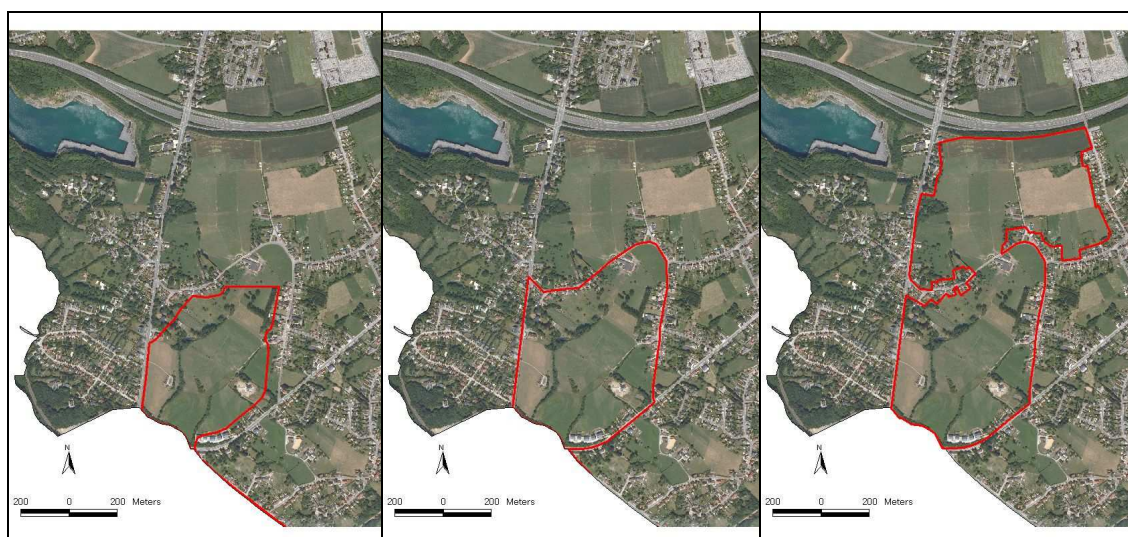


Figure 14 : Périmètre de la ZIP n°1 proposé respectivement au travers du Plan de Secteur, de l'ancien PCDN et de la nouvelle proposition

Le Laboratoire d'Ecologie des Prairies a décrit cette zone de la manière suivante :

« Ce paysage de prairies pentues au centre desquelles est installée une jolie petite ferme est très harmonieux et agréable pour les usagers qui empruntent la grand-route. Il constitue une zone d'ouverture paysagère et d'aération à maintenir. La construction (en cours) d'un petit immeuble au nord de la petite ferme ne devrait normalement pas abîmer la Zone. »

La Ville de Charleroi étant soumise à un accroissement démographique tel que décrit au Chapitre II.Section B.1, l'accroissement de la surface de cette zone d'intérêt paysager initialement délimitée par ADESA, ne peut être objectivement issu d'une amélioration de la qualité du paysage au regard de l'urbanisation. La raison de cet accroissement, découle en réalité de la rareté d'un tel espace champêtre sur l'entité.

L'ajout de cette partie Nord, bien qu'elle soit moins bucolique que la partie Sud initiale, permet de révéler la réelle étendue de cet espace. La vue y est profonde et le paysage, rythmé par ses collines, peut y être qualifié d'harmonieux.

Les PVR définis en bordure de cette ZIP sont les PVR n°32, 33, 36, 41 et 42

2.1.2. ZIP 2 : « Vallée de la Fontaine qui Bout »

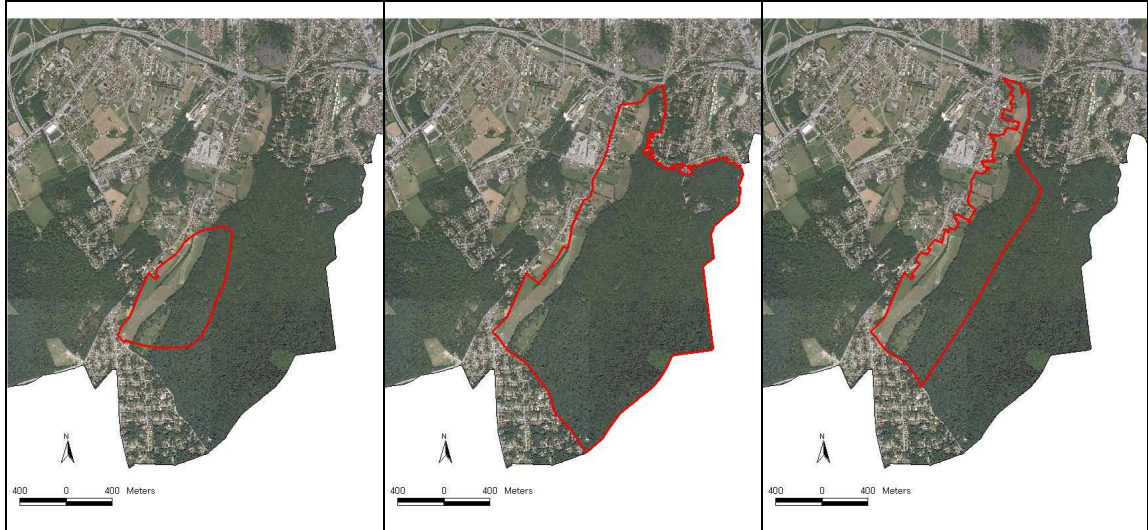


Figure 15: Périmètre de la ZIP n°2 proposé respectivement au travers du Plan de Secteur, de l'ancien PCDN et de la nouvelle proposition

Le Laboratoire d'Ecologie des Prairies a décrit cette zone de la manière suivante :

« Il s'agit d'une belle petite vallée boisée dans le bas, et parsemée de prairies, de champs et de vergers sur son flanc ouest. De nombreux sentiers la traversent et permettent de se retrouver rapidement dans un milieu rural agréable. »

Bien que le Bois du Prince ait été rajouté lors de la réalisation de l'ancien PCDN, le Bureau d'études a néanmoins considéré que l'inclusion de l'entièreté de ce périmètre ne répond pas aux critères imposés par la méthodologie ADESA. Selon la méthodologie, certaines superficies telles que les massifs boisés, ne peuvent correspondre à de réelles ZIP en vertu du fait que seule la lisière est observable. La protection de ces zones de nature relève davantage de la conservation du réseau écologique. C'est pourquoi, le bureau d'études propose de ne conserver que la partie du bois observable à partir du réseau vicinal et routier.

Les PVR définis en bordure de cette ZIP sont les PVR n°38, 39 et 45

2.2. Les PVR (Points de Vue Remarquables)

Les Points de Vue Remarquables sont situés sur la voirie ou sur des chemins, aux endroits où une vue ample et attractive se dégage. Cependant, ils ne donnent pas exclusivement sur des ZIP.

Dans le cadre de l'actualisation, les PVR inventoriés à l'occasion du PCDN de 1999 ont fait l'objet d'une révision complète afin d'éliminer ceux dont la vue est dorénavant gâchée par l'apparition d'un élément perturbateur (Point Rouge) ou bloquée par un écran de type naturel (haie, taillis de recolonisation, etc.) ou anthropique (mur,

bâtiments, etc.). Parmi les 29 PVR anciennement inventoriés, cinq ont dû être éliminés pour cette raison après réévaluation⁴.

Par ailleurs, 21 autres PVR ont été rajoutés. La prospection a été réalisée sur une méthodologie basée sur trois aspects différents :

- l'évaluation des points de vue proposés par les acteurs membres du PCDN,
- la nouvelle analyse du territoire de la Ville de Charleroi suivant la méthode ADESA,
- l'évaluation systématique des points de vue observables au départ de chaque sommet des terrils identifiés au point 2.3.

Les PVR identifiés sont repris dans le tableau suivant :

	Orientation	Localité	Rue
PVR1	Est	Jumet	Bois d'Heigne
PVR2	Sud	Ransart	Chaussée de Gilly
PVR3	Sud-ouest	Jumet	Rue du Bosquet
PVR4	Sud-est	Jumet	Rue de la révolution
PVR5	Est	Gilly	Rue des Nutons
PVR6	Sud-est	Gilly	Rue Primez
PVR7	Nord-ouest	Roux	Rue de Fontaine l'Evêque
PVR8	Nord	Roux	Impasse de la Ferme
PVR9	Sud	Jumet	Rue Emile Strimelle
PVR10	Sud-ouest	Jumet	Rue Bennert
PVR11	Sud-est	Jumet	Allée verte
PVR12	Vue panoramique	Roux	Rue des Chèvres
PVR13	Nord	Monceau-sur-Sambre	Rue Fosse du Bois
PVR14	Sud-est	Monceau-sur-Sambre	Rue Fosse du Bois
PVR15	Sud-ouest	Monceau-sur-Sambre	RAVeL
PVR16	Sud-est	Goutroux	Rue des Péchers
PVR17	Vue panoramique	Lodelinsart	Rue de Gohyssart
PVR18	Nord-est	Gilly	Impasse du Major
PVR19	Sud-ouest	Marchienne-au-Pont	Rue du Chemin de Fer
PVR20	Nord-est	Marchienne-au-Pont	Rue du Port
PVR21	Vue panoramique	Dampremy	Rue de la reine Astrid
PVR22	Ouest	Goutroux	Rue de l'Hôpital
PVR23	Nord-ouest	Goutroux	RAVeL
PVR24	Vue panoramique	Dampremy	Rue Arthur Decoux
PVR25	Vue panoramique	Dampremy	Avenue du Centenaire
PVR26	Vue panoramique	Montigny-sur-Sambre	Sentier Bauduin
PVR27	Sud	Gilly	Impasse Manon
PVR28	Sud-est	Montigny-sur-Sambre	Rue de la Duchère
PVR29	Est	Monceau-sur-Sambre	Rue Cité Hameau
PVR30	Nord-est	Mont-sur-Marchienne	Rue du Mayor
PVR31	Sud	Mont-sur-Marchienne	Rivière de l'Eau d'Heure

⁴ Pour information, les anciens numéros correspondant aux PVR identifiés dans le cadre du PCDN de 1999 et qui ont été retirés, sont les suivants : 8, 11, 12, 18 et 29.

PVR32	Sud-ouest	Mont-sur-Marchienne	Rue du Cimetière
PVR33	Sud	Mont-sur-Marchienne	Rue des Piges
PVR34	Nord-est	Marcinelle	Rue de la Gare
PVR35	Est	Marcinelle	Rue du Bois Planté
PVR36	Sud-ouest	Mont-sur-Marchienne	Rue du Longtry
PVR37	Sud-est	Mont-sur-Marchienne	Rue de Marcinelle (N577)
PVR38	Vue panoramique	Marcinelle	Rue de la Gare
PVR39	Sud-est	Marcinelle	Rue Alexandre
PVR40	Nord-est	Marcinelle	Rue de la Bruyère
PVR41	Est	Mont-sur-Marchienne	Rue de la Bomérée
PVR42	Ouest	Mont-sur-Marchienne	Rue du Longtry
PVR43	Sud-ouest	Mont-sur-Marchienne	Rue de Jamioulx
PVR44	Sud	Mont-sur-Marchienne	Rue du Fonterbois
PVR45	Nord-est	Marcinelle	Avenue des Eaux

Tableau 7: Identification des Points de Vue Remarquables (PVR) sur la Ville de Charleroi.

Bien que les PVR identifiés soient assez bien répartis sur l'ensemble de la commune, certaines localités en sont totalement dépourvues en raison de la densité du bâti d'une part et du caractère plus aplani du nord de l'entité d'autre part. Un espace plan permet plus difficilement de grandes profondeurs de vue, la vue étant plus rapidement bloquée par un obstacle quelconque. Il s'agit des localités suivantes : Gosselies, Charleroi et Couillet.

Les localités présentant le plus grand nombre de PVR sont quant à elles : Mont-sur-Marchienne (25%), Jumet (17%), Marcinelle (12,5), Gilly (8%) et Monceau sur Sambre (8%). Ceci s'accorde avec la présence de l'une des deux ZIP dans ces localités et/ou avec la superficie importante de ces dernières.

Les panoramas des vues observables au départ des PVR identifiés sont illustrés à l'Annexe 1.

2.3. Les terrils

Pour rappel, les terrils constituent un maillon essentiel du paysage à Charleroi. Il ne peut être fait abstraction de leur présence dans l'analyse paysagère tellement leur présence façonne le relief et ponctue le tissu urbain d'îlots naturels. Les terrils constituent à la fois des éléments dont la simple présence améliore considérablement la qualité du paysage, et des points de vue remarquables offrant la plupart du temps des vues panoramiques exceptionnelles. Bien souvent, il est possible d'y observer la variété du paysage de Charleroi, véritable mosaïque d'îlots urbains, industriels et naturels, traversée par le Canal Bruxelles-Charleroi et la Sambre.

Les terrils retenus dans le cadre de l'évaluation du paysage ont été choisis suivant deux critères :

- la nature publique ou privée de leurs propriétaires,
- le statut particulier (en liquidation, sous curatelle ou appartenance à une société « off shore ») de certains terrils privés.

2.3.1. Terrils publics

La Ville de Charleroi et la Région Wallonne détiennent une partie des terrils. Ces derniers ont été considérés en priorité dans le cadre de cette analyse paysagère. Ces terrils sont présentés dans le tableau ci-après.

PVR	Nom du terril	Code ⁵	Propriétaire	Accessibilité
-	Stade Hiernaux	C216	Ville de Charleroi	Quasi nulle
24	Piges	C48	Ville de Charleroi	Moyenne
8	Martinet	C17b	Ville de Charleroi	Bonne
1	Saint-Louis	C33	Région Wallonne	Mauvaise
-	Saint-Quentin Nord	C34	Région Wallonne	Bonne
-	Saint-Quentin Ter	C34b	Région Wallonne	Bonne
-	Saint-Quentin Siège	C35	Région Wallonne	Bonne
-	Cerisier	C30b	Région Wallonne	Nulle
34	Saint-Charles n°1 (Siège)	C39	Ville de Charleroi - Région Wallonne	Bonne
38	Saint-Charles n°2 (Bois du Cazier)	C39b	Région Wallonne	Bonne
-	Saint-Charles n°3	C39t	Région Wallonne	Bonne

Tableau 8 : Terrils publics sur la Ville de Charleroi.

2.3.2. Terrils en liquidation, sous curatelle ou appartenant à une société « off shore »

Certains terrils disposent d'un statut juridique particulier lié à celui de l'entreprise gestionnaire du site. Les définitions de ces statuts particuliers sont énoncées au travers du tableau ci-dessous.

Terrils en liquidation judiciaire :	Terrils devant être vendus sur base de décision du tribunal afin de rembourser les dettes sociales de la société après sa dissolution.
Terrils sous curatelle :	Terrils devant être liquidés par l'intermédiaire d'un curateur nommé par les instances judiciaires.
Terrils appartenant à des sociétés « off shore »:	Terrils dont les propriétaires sont établis à l'étranger.

Tableau 9 : Définition des statuts particuliers inhérents à certains terrils

Ces statuts peuvent dans certains cas bloquer leur acquisition par la Ville (ou d'autres acquéreurs) et d'en d'autre, la faciliter. Toutefois, selon Martine Piret responsable au département de l'Aménagement Urbain de la Ville de Charleroi, l'acquisition des sites en liquidation serait actuellement bloquée suite au passage au Conseil d'Etat de l'affaire inhérente à la Société Immobilière Régionale (SIR) qui en détient l'ensemble.

⁵ Le code d'identification octroyé à chacun des terrils correspond au code donné par la Direction Générale Opérationnelle - Aménagement du Territoire, Logement, Patrimoine et Energie (DGATLP) aux SAED/SAR (Site à Réaménager).

La liste des terrils disposant d'un statut particulier est détaillée au travers du tableau ci-dessous.

PVR	Nom du terril	Code	Statut	Accessibilité
19	Bayemont	C40	En liquidation	Bonne
21	Saint Théodore Nouveau	C42	En liquidation	Moyenne
6	Les Mastelles	C61	En liquidation	Moyenne
-	Hamendes Nouveau	C49	En liquidation	Bonne
17	Sacré Français	C46	En liquidation	Bonne
28	Duchère	C68	En liquidation	Moyenne
26	De l'Epine	C52	En liquidation	Bonne
25	Blanchisserie	C47	Sous curatelle	Quasi nulle
-	Chaumonceau	C38	Société « off shore »	Bonne
-	Chaumonceau	C38a	Société « off shore »	Bonne
9	Bois de la Coupe	C38e	Société « off shore »	Moyenne
12	Naye à Bois	C36	Société « off shore »	Bonne
10	Belle Vue	C37	Société « off shore »	Mauvaise

Tableau 10 : Terrils en liquidation, sous curatelle ou appartenant à une société « off shore », sur la Ville de Charleroi

Le sort lié à ces terrils est incertain. En attendant d'en connaître le dénouement, la valeur paysagère y a été évaluée.

2.4. Les parcs

Les terrils ne sont pas les seuls éléments contribuant à améliorer la qualité du paysage de l'entité. La Ville de Charleroi dispose également d'un réseau important de parcs qui ponctuent l'agglomération de vastes espaces verts. Ceux-ci ne constituent pas un élément paysager au sens de la méthodologie ADESA. Toutefois, Charleroi est une entité particulière, nécessitant un mode d'analyse paysagère particulier. La prise en compte des parcs permet de dépeindre un portrait plus adapté de la ville. Charleroi est une commune fortement urbanisée et industrielle mais reste cependant remplie d'espaces verts. Les parcs ainsi que les terrils ont donc été ajoutés à la carte d'évaluation paysagère présentée au point 3 de cette section

Les parcs sont au nombre de 32 et couvrent une superficie totale d'environ 176 ha, soit environ 2% de la surface totale de l'entité.

2.5. Les PR (Points Rouges) :

Les Points Rouges sont des éléments visibles non naturels qui s'intègrent mal au paysage. Les infrastructures industrielles de grandes dimensions sont souvent considérées comme telles. Dans le contexte industriel caractérisant la ville de Charleroi, il est mal aisé de pointer du doigt ces infrastructures car certains y reconnaîtront des vestiges remarquables d'une époque d'importance histoire pour l'entité, symbolisant la culture et l'économie locale. C'est pourquoi, aucune industrie ne sera pointée en tant que PR dans le cadre de cette analyse paysagère. Certaines d'entre elles ont même contribué à la justification du choix de quelques PVR.



Figure 16 : Exemple de vue sur des sites industriels à Charleroi

Globalement, un effort reste à réaliser au niveau de l'intégration de bâtiments tels que certains châteaux d'eau et certains immeubles. En effet, les châteaux d'eau sont souvent observables au départ des points de vue, du fait de leur taille imposante, de leur couleur (souvent claire ou vive), de leur architecture cylindrique et de leur localisation. Le choix d'une couleur plus accordée aux habitations (rouge brique ou gris) ou à la végétation (vert ou brun) qui les entoure, permettrait déjà une amélioration de leur intégration dans l'harmonie du paysage.



Figure 17 : Exemple de vues sur les châteaux d'eau à Charleroi

Certains immeubles, quant à eux, heurtent également la sensibilité du regard par leurs dimensions, leurs couleurs et leur agglomération en certains endroits. A nouveau, un choix de couleurs plus approprié ainsi que des plantations de haies formant un écran faciliteraient leur intégration.



Figure 18 : Exemples de vues sur des immeubles non intégrés au paysage

Les pylônes électriques perturbent également souvent les vues.



Figure 19: Exemples de vues des pylônes sur Charleroi

Enfin, l'omniprésence des déchets s'accumulant un peu partout sur l'entité contribue grandement à détériorer le cadre paysagé. Ce phénomène n'affecte pas seulement les points de vue en particulier mais bien la perception globale que peut ressentir tout un chacun.

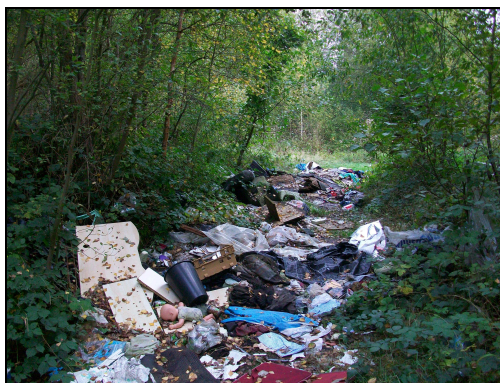


Figure 20 : Exemple de décharge sauvage à Charleroi

2.6. Dynamique et projets actuels

La Ville de Charleroi a lancé une série de projets qui témoignent de son dynamisme et d'une volonté globale d'amélioration de son image. Parmi ces projets, certains auront un impact sur le paysage. Il s'agit notamment des projets suivants :

- le Schéma Directeur de l'entrée Ouest à Marchienne-au-Pont,
- le Schéma Directeur du Palais des Expositions de Charleroi,
- le projet Rain-Forest,
- le projet Phoenix,
- le Schéma Directeur de Charleroi Cœur de Ville,
- le projet d'éco-quartier sur le Site d'Ancienne Activité Economique (SAED) du Martinet.

2.6.1. *Le Schéma Directeur de l'entrée Ouest à Marchienne-au-Pont,*

Le Schéma Directeur de l'entrée porte Ouest à Marchienne-au-Pont recouvre toute la zone industrielle. Il s'agit d'un projet proposant des suggestions en matière d'habitat, d'espaces publics, d'artisanat et d'industrie, en vue d'une ré-affectation possible de l'industrie lourde et d'une valorisation économique. Le projet comprend notamment la création d'espaces verts et la proposition de visites guidées.

2.6.2. *Le Schéma Directeur du Palais des Expositions de Charleroi - Opération Orchidée*

Le Schéma Directeur du Palais des Expositions de Charleroi vise à établir un périmètre de remembrement urbain englobant non seulement le palais mais également tout le quartier de la Broucheterre, le terril de l'Épige ainsi qu'une zone le long de la chaussée de Bruxelles. L'objectif est de créer un quartier avec des fonctions diverses : commerciales, de loisirs, de logement et de bureaux. Le projet prévoit notamment d'utiliser des toitures vertes pour les nouveaux logements.

2.6.3. *Le projet Rain-Forest,*

Depuis quelques années, des promoteurs anglais désirent implanter sur le site du Palais des expos, un hôtel haut de gamme qui serait muni d'une forêt tropicale sous serre. Le projet semble avoir été confronté à quelques problèmes juridiques depuis lors mais, d'après le journal « Le Soir », il serait toujours en cours.

2.6.4. *Le projet Phoenix,*

Le projet Phoenix couvre la zone de l'ancienne ville et a pour objectif d'améliorer son attractivité par la requalification des espaces publics et des voiries en vue de créer des conditions propices aux investissements privés. Il s'agit d'un ensemble de huit projets dont certains auront un impact sur le paysage. Ces projets consistent notamment en la création d'une passerelle sur la Sambre, l'aménagement des quais de la Sambre en espaces partagés au profit des piétons, l'aménagement d'une structure d'exposition pour les artistes, un lifting des voiries et des espaces publics de la Ville Basse, un aménagement plus convivial de la Place Albert 1^{er} et de la Place de la Digue ainsi que l'établissement d'une parcelle végétale rue de la Montagne.

2.6.5. *Le Schéma Directeur de Charleroi Cœur de Ville,*

Le Schéma Directeur de Charleroi Cœur de Ville vise à mettre en place une charte urbaine assimilable à un cahier de prescriptions urbanistiques, pour palier à l'absence de règlement communal d'urbanisme.

2.6.6. *Le projet d'éco-quartier sur le Site d'Ancienne Activité Economique (SAED) du Martinet.*

Le projet consiste en l'aménagement du Site d'Ancienne Activité Economique (SAED) situé devant le terril du Martinet en un éco-quartier bâti de manière à intégrer l'environnement, l'économie et le social. Les bâtiments seront construits en matériaux de type torchis et de manière à économiser l'énergie.

3 Carte d'évaluation paysagère

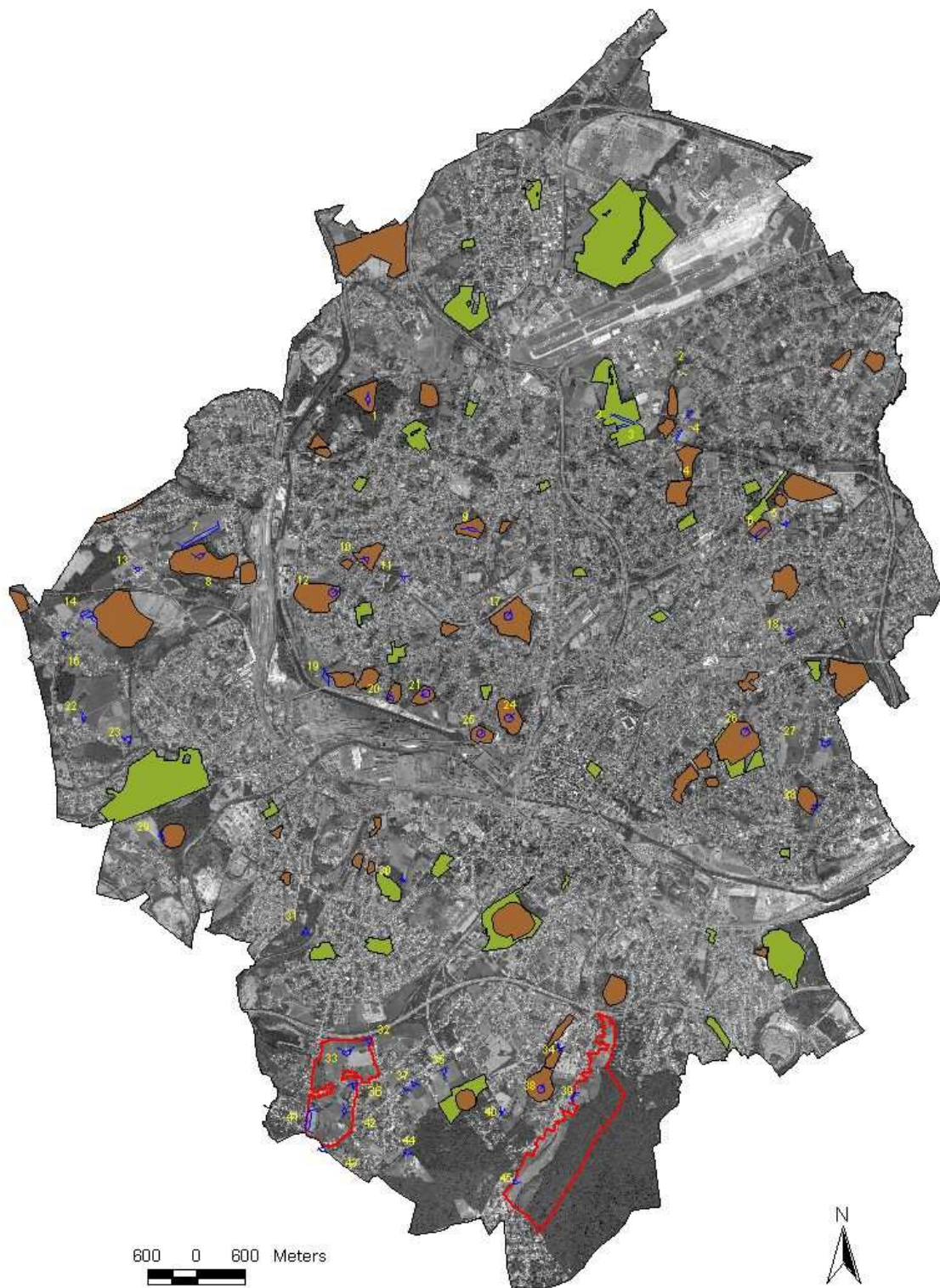


Figure 21 : Carte d'évaluation paysagère

Section C. Réseau écologique de la Ville de Charleroi

1 Introduction

La Ville de Charleroi est une commune étonnante. Bien qu'elle soit fortement urbanisée et marquée par l'industrialisation, elle n'en reste pas moins verte car elle dispose de nombreux espaces verts disséminés sur son territoire. Par ailleurs, ces espaces verts se présentent sous des formes multiples telles que des forêts en périphérie, des prairies et des bosquets à proximité du centre ainsi que des terrils, des sites industriels désaffectés et des parcs.

De plus, avec la recolonisation progressive par la végétation des sites industriels désaffectés, la nature semble même s'étendre et se développer sur l'entité. En effet, la colonisation progressive des terrils apporte un cortège de nouvelles espèces parfois rares et inattendues.

En plus de ces sites particuliers, il existe également sur le territoire de la Ville de Charleroi d'autres sites de grande valeur écologique. Trois sites ISIWAL, six Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB) et une réserve naturelle domaniale y sont répertoriés.

Les sites ISIWAL ont été inventoriés à la fin des années 70 et en 1992, respectivement par Inter Environnement Wallonie et le Centre de Recherches Écologiques et Phytosociologiques de Gembloux. Les sites répertoriés sont les suivants :

- une partie du domaine du bois Lombut,
- le terril Saint-Charles,
- le bois formant la « ceinture verte de Charleroi » (Bois de la Magneroule et Bois du Prince.

Les SGIB peuvent être définis comme tout site abritant au moins une espèce rare, menacée ou protégée et/ou au moins un habitat rare, menacé ou protégé. Ceux qui s'étendent actuellement sur l'entité sont les suivants (Figure 22) :

1. Carrière le Brun Chêne
2. Ancienne carrière des Haies Germaines
3. Carrière des Fiestaux
4. Vallée de l'Eau d'Heure en aval de Jamioulx
5. Carrière le Rocher Lombot
6. Ancien triage Lavoir de Monceau-Fontaine

Ces SGIB seront décrits plus loin, au travers des inventaires réalisés dans le cadre de cette étude.

Les réserves naturelles domaniales sont quant à elle, des sites au sein desquels des interventions sont menées par le domaine public (DNF) pour les maintenir dans leur état de conservation actuelle. Il s'agit d'un des états de protection les plus strictes en raison du nombre des interdictions qui sont imposées en matière de gestion. La Ville de Charleroi compte une réserve naturelle domaniale. Il s'agit du site du Martinet.

Il est cependant à déplorer l'absence de site Natura 2000 au sein du périmètre communal. Malheureusement, n'a été retenu aucun des deux sites proposés par l'ancien Centre de Recherche de la Nature, des Forêt et du Bois (CRNFB) devenu l'actuel Département de l'Etude du milieu Naturel et Agricole (DEMNA) : La Forêt du Sud de Charleroi et la Vallée du Piéton et affluents. De même, aucune réserve naturelle RNOB ne s'étend sur le territoire.

A Charleroi, la quasi-totalité du domaine forestier est publique (environ 89%) et est gérée par la Division de la Nature et de la Forêt (DNF).

Outre ces divers sites d'intérêt écologique, la Ville ne dispose pas moins de 227 arbres et 11 haies remarquables.

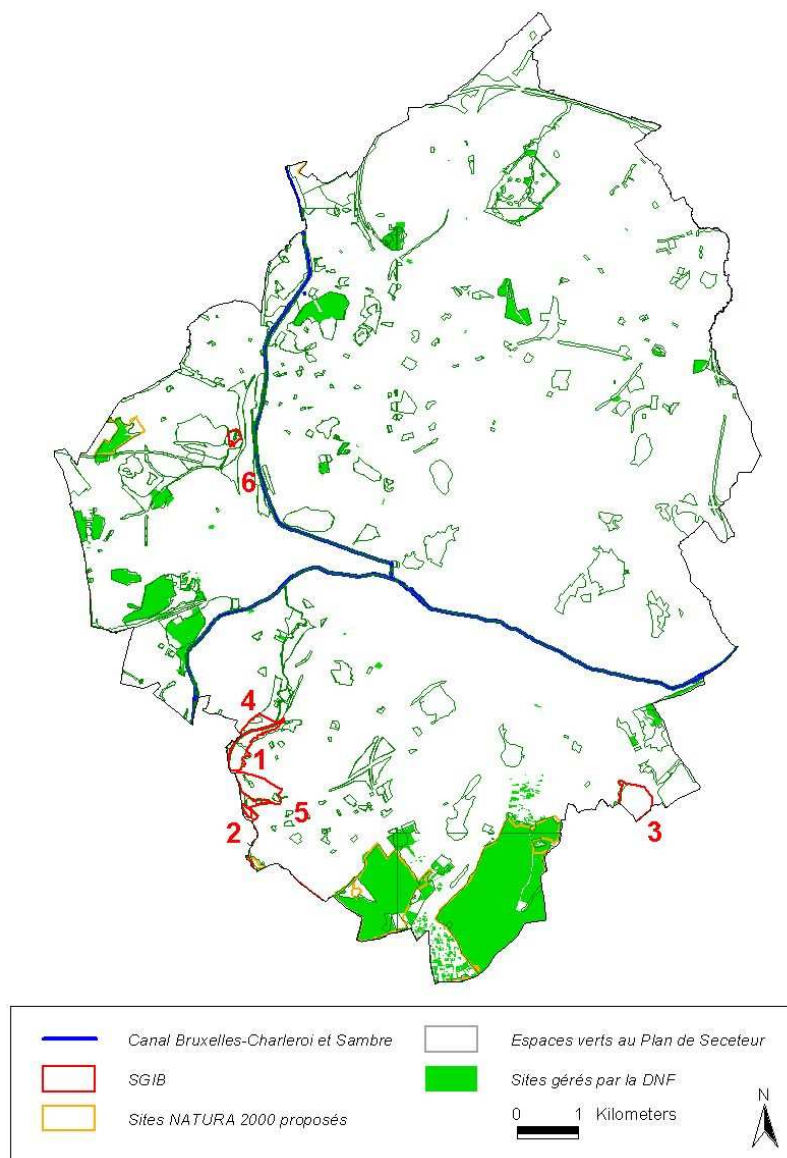


Figure 22 : Etat actuel de la conservation du patrimoine écologique sur le Ville de Charleroi

Les différents types d'habitat rencontrés à Charleroi et les inventaires réalisés pour les sites identifiés comme étant des Zones Caractéristiques (ZC) suivant la méthodologie appliquée, seront présentés au cours des points suivants.

Le nouveau réseau écologique sera alors confronté avec celui réalisé en 1999 par le Laboratoire d'Ecologie des Prairies de l'UCL afin d'en interpréter l'évolution.

2 Description des différents types d'habitat identifiés

Conformément à la méthodologie imposée par le Dossier Technique, les éléments du réseau écologique pour la Ville de Charleroi ont été identifiés et classés suivant la typologie des habitats WALEUNIS. La liste intégrale de ces habitats est disponible en annexe (Annexe 3).

Le mot « habitat » utilisé au travers de la clé WALEUNIS provient de la traduction littérale de la clé EUNIS rédigée en anglais dont elle est issue. En réalité, ce mot doit être traduit par « formation végétale ». Une formation végétale peut être définie comme une association de végétaux caractéristiques, indicatrice d'un milieu donné.

Les habitats identifiés, leur surface et leur contribution au réseau écologique, sont repris au sein du tableau ci-dessous.

N°	Habitat	Superficie (ha)	%
1	Eaux stagnantes mésotrophes	11,4	0,54
2	Complexes d'eau stagnante et de peuplement littoral de grands hélrophytes	3,0	0,14
3	Pelouses sèches	13,7	0,64
4	Prairies de fauche planitiaires et collinéennes	37,1	1,74
5	Prairies humides	16,2	0,76
6	Complexes de prairies et de forêts avec bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules	44,8	2,11
7	Forêts méso- et eutrophes à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls, aulnes et forêts apparentées	651,7	30,63
8	Chênaies acidophiles	25,6	1,20
9	Forêts avec bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules	155,6	7,31
10	Aulnaies-frênaies alluviales	13,1	0,62
11	Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnards	39,4	1,85
12	Plantations forestières feuillues caducifoliées hautement artificielles	93,4	4,39
13	Terril :		
	- Terril boisé	258,6	12,16
	- Terril enherbé	96,4	4,53
	- Terril mi-boisé	44,3	2,08
14	Falaises, dalles et affleurements rocheux intérieurs	32,4	1,52
15	Parcs	324,9	15,27
16	Zones de liaison	265,9	12,50
	Total	2127,5	100

Tableau 11: Pourcentages de recouvrements des catégories d'habitat du réseau écologique

Le réseau écologique nouvellement identifié couvre environ 20% de la superficie du territoire de la Ville de Charleroi. Conformément aux résultats présentés dans le tableau ci-dessus, seuls quatre habitats suffisent à décrire plus de 76% de cette superficie : les forêts

méso- et eutrophes à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls, aulnes et forêts apparentées, les terrils, les parcs et les zones de liaison. Les 24% restant sont répartis quant à eux en 12 habitats dispersés sur l'entité.

Parmi les habitats identifiés, seuls les habitats 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10 et 14 peuvent être considérés comme des ZC suivant le Dossier Technique. Les autres habitats ont donc été classés en ZD à moins qu'une espèce rare y ait été observée.

La description de ces 16 habitats est présentée ci-dessous et s'inspire des définitions proposées par l'Observatoire de la Faune, de la Flore et de l'Habitat (OFFH).

1. Eaux stagnantes mésotrophes (Code Waleunis C1.2)

L'OFFH définit cet habitat comme étant une étendue d'eau stagnante caractérisée par une production en matière végétale et une quantité d'organisme vivant modérée. Les valeurs de pH qui y sont communément rencontrées sont de l'ordre de 5 à 7. Par ailleurs, on y note également une concentration d'azote de moins de 1mg/l, de phosphate de moins de 0.5mg/l, de chlorure d'environ 30mg/l ainsi qu'une conductivité inférieure à 200µS/cm.

Sur le territoire de la Ville de Charleroi, ces eaux stagnantes correspondent généralement à des étangs ou à des mares. Toutefois, les deux plus grandes étendues d'eau stagnante observables sont en réalité celles que l'on peut rencontrer au fond des carrières des SGIB « Carrière le Rocher Lombot » et « Carrières des Fiestaux ». Si les étangs sont disposés la plupart du temps au sein des parcs, les mares se rencontrent quant à elles au beau milieu d'habitats divers, forestiers ou non, moins anthropiques et pour la plupart abandonnés. Un certain nombre de terrils de Charleroi sont d'ailleurs coiffés par des habitats de ce type. Toutefois, s'il est vrai que les berges des étangs sont souvent abruptes et peu colonisées par la végétation, celles des mares sont souvent peuplées par de grands héliophytes⁶. En raison de la fréquence de la mitoyenneté des mares et des étangs, le bureau d'études a pris la liberté de considérer ce complexe comme un habitat à part entière dont la description est détaillée ci-après.

2. Complexe d'eau stagnante et de peuplement littoral de grands héliophytes (Code Waleunis C1.2 – C3.2)

Les eaux stagnantes rencontrées dans ce complexe correspondent dans la majorité des cas aux eaux stagnantes mésotrophes détaillées ci-dessus. Les peuplements littoraux de grands héliophytes rencontrés sur Charleroi peuvent être, quant à eux, décrits comme étant des typhaies ou des phragmitaies (ou roselières vraies). Ces peuplements sont caractérisés respectivement par la présence de massettes (typhacées de 1 à 3m) et du phragmite australis, qui dominent le reste de la végétation. Habitats caractéristiques des bas-marais, ils sont appréciés et fréquentés par une faune avicole abondante. Résistants tous les deux à une forte pollution, les phragmitaies tolèrent également un degré élevé d'assèchement du sol.

3. Pelouses sèches (Code Waleunis E.1)

Cet habitat est constitué de formations herbeuses qui s'étendent sur des sols secs à humides, peu pâturées ou fauchées et sur des sols peu propices à l'agriculture. Les pelouses sèches retenues pour le PCDN correspondent soit à des pelouses pionnières des substrats rocheux détritiques et des sables calcarifères (milieu rare), soit à des pelouses calcicoles ou calcaro-siliceuses. Des pelouses sur sol intoxiqué (présence artificielle en métaux lourds) ont également été intégrées à la SEP. Ces dernières pelouses ont souvent l'aspect de « savanes ».

⁶ Une plante est héliophyte lorsqu'elle est enracinée sous l'eau, mais dont les tiges, les fleurs et feuilles sont aériennes.

Ces milieux sont riches d'une flore et d'une faune originale avec des nombreuses espèces à distribution locale ou disjointe.

La pelouse sèche est peu présente dans le maillage écologique du territoire de la Ville de Charleroi. Elle s'étend là où aucune conduite de fauchage ne peut lui être appliquée, en raison de son isolement ou du caractère accidenté du relief, et où les conditions de drainage du sol le permettent. De telles pelouses n'ont pu être observées qu'à proximité des falaises intérieures des carrières, au milieu de certains bois ainsi qu'au niveau des terrils enherbés. Les pelouses caractéristiques des sols intoxiqués, quant à elles, s'étendent généralement sur les dépotoirs qu'elles re-colonisent.

4. Prairies de fauche planitiaires et collinéennes (Code Waleunis E2.2)

La prairie de fauche n'est autre, comme son nom l'indique, qu'une prairie subissant un fauchage périodique. Bien que le produit de la fauche serve de fourrage pour le bétail, ces prés ne subissent pas l'abrutissement permanent et l'appauvrissement de la flore qui en découle. Si le fauchage est appliqué de manière raisonnée, il peut permettre un rééquilibrage et une préservation de la biodiversité. Le fauchage raisonné favorise d'une part la re-colonisation des espèces locales et la préservation de la flore, et contribue d'autre part à préserver la période de reproduction de la petite faune dont l'entomofaune et les petits mammifères. Le fauchage raisonné peut se traduire par la pratique du fauchage tardif, technique fortement pratiquée en Wallonie et qui a pour but de préserver la nature encore présente sur les talus et accotements des voiries.

Ne couvrant qu'une petite partie du territoire, les prairies de fauche planitiaires et collinéennes y sont néanmoins dispersées d'Ouest en Est sur toute sa partie centrale.

5. Prairies humides (E3)

Suivant l'Observatoire de la Faune, de la Flore et de l'Habitat, les prairies humides sont des « *Formations herbeuses installées sur des sols très humides et à régime d'exploitation variable* ».

Sur l'ensemble du périmètre considéré, les prairies humides relevées dans le cadre de l'inventaire des éléments du réseau écologique de la Ville de Charleroi sont peu nombreuses et fortement isolées les unes des autres. Elles correspondent pour la majorité d'entre elles à une végétation herbeuse installée sur un sol compact et sont issues du pâturage ou d'une période d'inondations prolongées. C'est pourquoi, elles s'étendent sur les pâturages ou le long des cours d'eau et des dépressions accumulant l'eau de pluie, en présence de sols hydromorphes et riches en éléments nutritifs.

6. Complexes de prairies/pelouses et de forêts avec bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules (Code Waleunis E – G1.9)

Suite à la présence d'une végétation arbustive disséminée au travers d'une pelouse ou d'une prairie, il est parfois bien difficile, lors de la détermination d'un habitat, de trancher en faveur d'une végétation arbustive ou herbacée dominante. Etant dans l'incapacité de les dissocier, il apparaît forcé d'admettre que le milieu considéré constitue un complexe où se confrontent deux types de végétation (habitats) distincts. Il s'agit pour ce complexe d'une prairie/pelouse et d'une forêt constituée majoritairement de bouleaux, de trembles, de sorbiers des oiseleurs, de coudriers et de saules. Les prairies et pelouses présentes sur le territoire ont déjà fait précédemment l'objet d'une description. Le type de forêt considéré fera également l'objet d'une description ci-après.

En réalité, ce complexe constitue un état de transition entre deux types de formation végétale et se manifeste suivant le processus de la re-colonisation arbustive d'une étendue

herbeuse. Les essences forestières dominant la strate herbacée de ce complexe ne sont autres que les essences pionnières héliophiles dont l'évolution mènera à la forêt climacique⁷.

Certains Sites d'Ancienne activité Economique Désaffectés (SAED) sont caractérisés par ce type de végétation dont notamment la plupart des terrils mi-boisés détaillés ci-dessous.

7. Forêts méso- et eutrophes à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls, aulnes et forêt apparentées (Code Waleunis G1.A)

Suivant l'Observatoire de la Faune, de la Flore et de l'Habitat, les forêts méso- et eutrophe à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls, aulnes et forêt tempérée sont les « *forêts acidoclines à calciphiles, dans lesquelles le hêtre ne domine pas le peuplement* ». Ceci, en fonction de raisons anthropiques (sylviculture) ou écologique.

Avec environ 30% de la superficie totale du réseau écologique de l'entité, cet habitat est celui le plus étendu parmi ceux identifiés sur la commune. Cette vaste étendue provient majoritairement de la contribution des superficies du Bois du Prince et du Bois de la Magneroule. Bien que cet habitat constitue un vaste ensemble composé de multiples formations ligneuses, la principale formation identifiée est la forêt de chênes, frênes et charmes sur sol eutrophe et mésotrophe, avec toutefois la présence de quelque érablaies, frênaies et charmaies.

Les plus grands peuplements sont situés en périphérie du territoire de la Ville de Charleroi.

8. Chênaies acidophiles (Code Waleunis G1.8)

Il s'agit de forêts dominées par le chêne pédonculé et/ou le chêne sessile. Le sous-bois y est composé d'une flore acidophile dominée également par quelques espèces indicatrices de ce type de milieu. Il s'agit notamment de la houlque, la fougère-aigle, la canche flexueuse, la myrtille ou la molinie.

Seules quatre forêts de ce type sont observables dont trois à l'Ouest du territoire. Parmi ces dernières, figurent le bois de Goutroux et le bois situé derrière les anciennes industries Allard dont la moitié fait partie intégrante du SGIB « Vallée de l'Eau d'Heure en Aval de Jamioux ».

9. Forêts de bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules (Code Waleunis G1.9)

Conformément à ce qui a été décrit pour l'habitat n°6, cette formation végétale constitue une des étapes de la (re-)colonisation forestière. Conformément à cette évolution, la forêt de bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules succède à ce dernier complexe (habitat n°6). Elle correspond également au faciès originel d'autres habitats forestiers qui lui succéderont.

La majorité des boulaies présentes sur Charleroi sont des boulaies planitiaires et collinéennes. Bien qu'elles ne couvrent que 7% de la superficie suivant la classification proposée, on les retrouve régulièrement mélangées avec d'autres habitats et constituent ainsi l'une des formations dominantes. Parmi les autres formations forestières rencontrées et reprises au sein de cet habitat figurent les saulaies de colonisation et de recolonisation.

⁷ Le stade climacique constitue le stade final de développement d'une succession écologique. A ce stade, l'écosystème est considéré comme stable. Ce stade correspond généralement à un milieu forestier.

10. Aulnaies-frênaies alluviales (Code Waleunis G1.21)

Ce type de forêt se trouve généralement à proximité des cours d'eau et s'étend dans leur lit secondaire, où elles subissent successivement les périodes de crue et d'assèchement. Suivant qu'elle est établie à proximité d'une source ou d'un cours d'eau, on y retrouvera respectivement les espèces du groupe de la dorine ou celles des groupes de la stellaire des bois et de la benoîte des ruisseaux.

Quatre aulnaies ont été observées au Nord et à l'Ouest de l'entité. Considéré comme un habitat à valeur écologique appréciable, l'une des aulnaies observées s'étend au sein du SGIB « Ancien Triage Lavoisier de Monceau-Fontaine » mieux connu sous le nom d'Etangs à Schlamms.

11. Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnards (Code Waleunis F3)

Les fourrés ne sont ni des bosquets d'arbres, ni des haies, ni des taillis. Il s'agit principalement d'arbustes ou de buissons non éricoïdes, issus d'une régénération naturelle et non sujet à des traitements sylvicoles.

La grande majorité de ces fourrés sont des fourrés tempérés. Certains peuvent être également des fourrés de colonisation de sols pauvres et acides. Ils sont répartis sur l'entièreté du territoire.

12. Plantations forestières feuillues caducifoliées hautement artificielles (Code Waleunis G1.C)

Cet habitat particulier est dominé par des espèces feuillues exotiques ou indigènes maintenues dans un état artificiel. Cette formation ne concerne pas les parcs urbains et les grands jardins qui correspondent à un autre habitat détaillé ci-après.

Les plantations feuillues artificielles présentes sur l'entité concernent davantage les bois, les bosquets et les corridors boisés plantés à proximité des voiries. Les peupleraies plantées et les peuplements de robiniers doivent également y être ajoutés. Bien que les zones de liaisons, détaillées ci-après, soient considérées dans le cadre de cette analyse du réseau écologique comme un type d'habitat particulier, il s'avère en réalité que cet habitat reprend des milieux appartenant aux autres types d'habitat. Ces milieux n'ont pas été repris parmi ceux-ci de par leur petite taille et/ou leur caractère effilé. Il apparaît néanmoins qu'une grande partie de ces dernières correspondent à des plantations artificielles. C'est pourquoi, compte tenu de l'importance du recouvrement des zones de liaison (12,6%), ces plantations forestières artificielles peuvent raisonnablement être comptées parmi les habitats dominant sur le territoire de la Ville de Charleroi.

13. Terrils

Les terrils ne peuvent être identifiés complètement dans aucun des habitats proposés par la typologie WALEUNIS, à moins d'en combiner certains d'entre eux à la manière d'un complexe. C'est pourquoi le bureau d'études propose de les considérer comme un habitat à part entière. Toutefois, la végétation qui les recouvre évolue en fonction de leur état de colonisation de telle manière que certains terrils peuvent constituer des habitats significativement différents. Dès lors le bureau d'études propose de différencier trois sous-catégories en fonction du stade de colonisation :

- *les terrils enherbés* qui sont majoritairement recouverts soit d'une friche haute composée de plantes telles que le mélilot blanc, la carotte sauvage, la vipérine, le

millepertuis perforé, l'onagre bisannuelle, etc., soit d'une pelouse rase à épervière piloselle,

- *les terrils mi-boisés* qui sont recouverts de manière presque égale par des pelouses et des espaces forestiers,
- *les terrils boisés* qui sont majoritairement recouverts d'arbres.

A Charleroi, suite à l'acidité importante des terrils, la strate arborée colonisant les terrils est majoritairement composée d'une boulaie de re-colonisation telle que décrite à l'habitat n°9. La strate arbustive est généralement composée d'arbustes épineux tels que l'aubépine, l'églantier, le prunellier, etc.

Par ailleurs, il n'est pas rare que certains terrils présentent encore des zones presque dénudées de végétation où s'installent quelques plantes pionnières fixant ainsi les pentes. Il s'agit de plantes telles que le tussilage, l'oseille à feuilles d'écusson, le réséda jaune, etc.

Chaque stade de colonisation végétale s'accompagne de son cortège faunistique particulier. Les terrils enherbés et semi-boisés sont fortement appréciés de l'entomofaune. La faune des terrils boisés est quant à elle fort semblable aux forêts communes. Les pierriers, eux, sont colonisés par des espèces plus rares telles que l'oedipode turquoise, le lézard des murailles, le crapaud calamite, le traquet motteux et le papillon machaon.

La biodiversité abritée par les terrils dans leur premier stade de colonisation est d'une grande richesse. Cette dernière est toutefois menacée par la colonisation forestière à court terme. Il faut donc dès aujourd'hui mettre en place des actions de gestion du milieu pour conserver ces habitats, sinon dans moins de 30 ans toute cette fraction de la biodiversité sera perdue.

Dotés d'une grande biodiversité, d'une large répartition sur le territoire et d'une vaste étendue (17,8% du réseau écologique), les terrils constituent le cœur de l'écologie à Charleroi.

14. Falaises, dalles et affleurements rocheux intérieurs (Code Waleunis H3)

Sur l'entité, les deux milieux majoritairement présents dans ce type d'habitat sont les fentes et crevasses des rochers calcaires, les falaises intérieures suintantes et les dalles rocheuses. Ces trois milieux sont quasi exclusivement situés au niveau des anciennes carrières calcaires qui sont aujourd'hui les SGIB connus sous les noms de « Carrière le Brun Chêne », « Carrière des Fiestaux » et « Carrière le Rocher Lombot ».

15. Parcs (Code Waleunis I2.1)

La Ville de Charleroi dispose d'un nombre important de parcs aussi bien publics que privés. Ils représentent environ 15% du réseau écologique de l'entité et couvrent une superficie de près de 324 ha, soit 3,5% du territoire communal. Les deux parcs présentant les plus grandes dimensions sont l'Aéropôle de Gosselies et le Parc du Château de Monceau.

Si les parcs publics disposent tous d'une dimension sociale d'agrément, leur végétation peut varier très fortement de l'un à l'autre, allant d'un parc jardiné peuplé d'essences hautement artificielles à des parcs de type naturel disposant de chemins aménagés. Le bureau d'études a donc pris en charge de décrire certains de ces derniers aux vues de leurs qualités écologiques.

16. Zones de liaison

Pour rappel, les zones de liaison ne constituent pas un véritable habitat. Chacune peut correspondre à une formation végétale appartenant aux habitats décrits ci-dessus. Ces zones disposent néanmoins de caractéristiques communes. Elles sont soit de petite taille (superficie

inférieure à l'ha), soit effilées (largeur moyenne inférieure à 20 m) et sont disposées entre des zones de plus grande richesse biologique.

La surface importante couverte par les zones de liaison dans le cadre de cette actualisation du réseau écologique de Charleroi, est due notamment à la densité importante du réseau routier sur l'entité.

3 Inventaires réalisés

La carte du réseau écologique compte à présent 106 Zones Centrales réparties sur le territoire. Ces ZC sont décrites au travers des 83 inventaires détaillés au point suivant. Ces derniers ont été effectués selon la méthodologie décrite au Chapitre III Section 3.2. Les ZC identifiées et les inventaires correspondant sont illustrés à la Figure 23. L'entière du réseau écologique (ZCc, ZCr, ZD et ZL) est présentée quant à elle au travers des cartes illustrées par les Figure 26 et Figure 27.

Chacune des zones délimitées sur ces cartes a été visitée et classée suivant la typologie WALEUNIS. Lorsque l'habitat identifié correspondait à celui d'une ZC suivant le Dossier Technique ou lorsqu'une espèce rare était rencontrée, la zone visitée faisait directement l'objet d'un inventaire non exhaustif. Les espèces rares ont été identifiées comme telles sur base des indications de la Flore Bleue (Lambinon & al., 1992) et des précisions apportées par Monsieur Hagon, ancien Président de l'association des Naturalistes de Charleroi (Annexe 4).

Les terrils ont aussi fait l'objet d'un inventaire systématique en dépit de la classification en ZC ou en ZD des habitats (formations végétales) les recouvrant. Ceci, en raison du contexte environnemental particulier présent sur ces sites et de l'intérêt qu'on leur porte actuellement tant au niveau écologique que touristique. L'inventaire de ces milieux permettra d'évaluer la qualité écologique de chacun d'eux et de proposer des actions en vue de les préserver.

Les inventaires détaillés ci-après consistent en une compilation des éléments suivant :

- les inventaires de terrain qui ont été réalisés en plusieurs endroits pour certaines zones en raison de leur biodiversité ou de leur étendue,
- les inventaires proposés par le Laboratoire de l'Ecologie des Prairies de l'UCL dans le cadre de l'ancien PCDN,
- les inventaires et autres informations glanées auprès des organisations et acteurs membres de l'actuel PCDN.

Les inventaires transmis par ces organisations et membres acteurs du PCDN peuvent être consultés en annexe de ce document (*Annexe 5*). La liste complète des plantes observées à l'occasion des inventaires non exhaustifs réalisés dans le cadre de cette étude est consultable quant à-elle à l'Annexe 6.

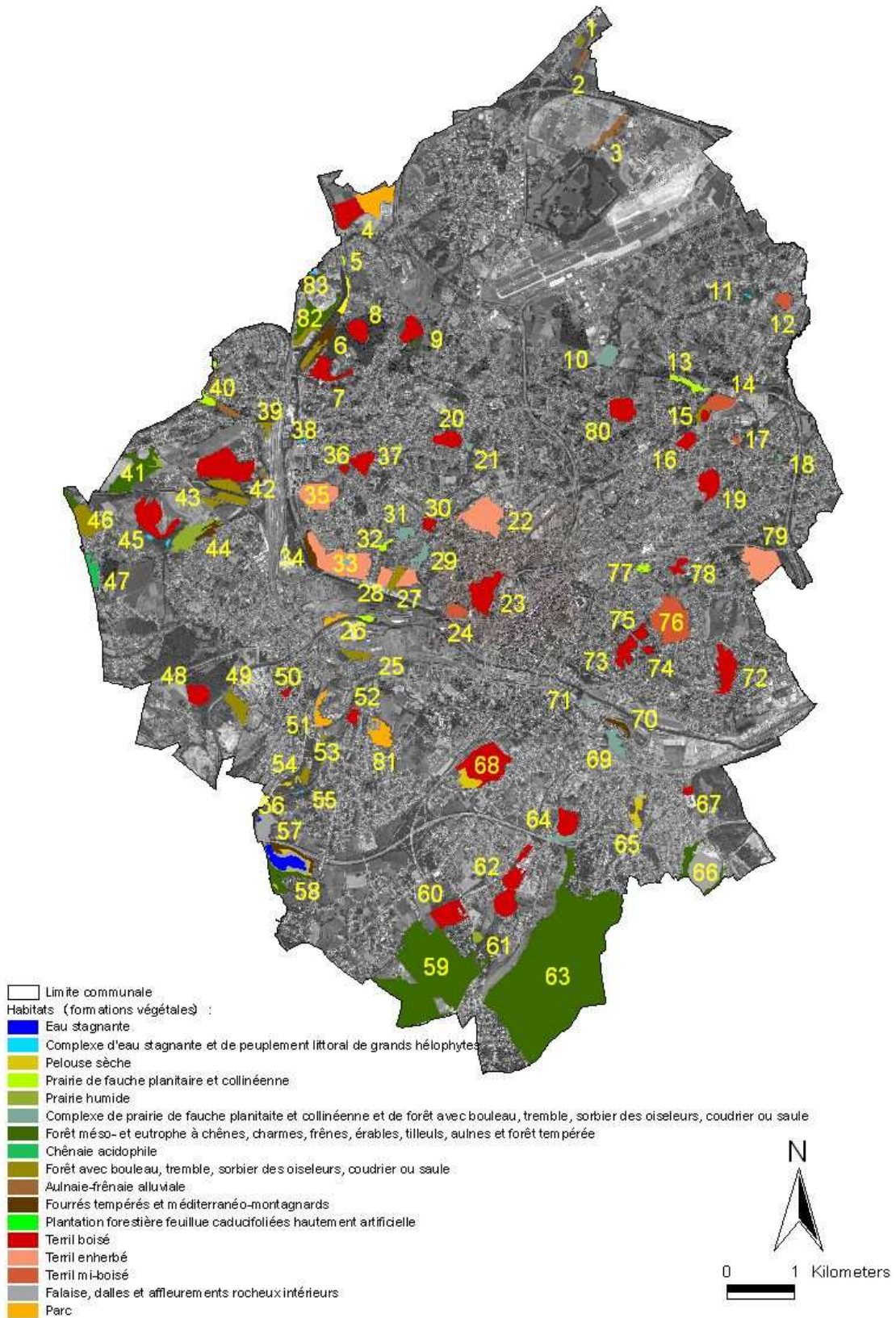


Figure 23: Numérotation et localisation des zones inventoriées et formation(s) végétale(s) correspondante(s)

1 : Robesse

	Habitat	Espèces remarquables
	G1.911 C3.23 C3.21 E1.74	
	Zone	
	ZCr	

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes, de typhaies, de phragmitaies (roselières vraies) et de formations à [Calamagostris epigeos] ou calamagrostide commune.

Description: Milieu mi-boisé et humide à sol neutre et argileux en pente nulle. Bois pionnier sur sol humide avec une belle végétation pionnière et deux pelouses récemment fauchées.

Végétation : Strate herbacée : Roseau commun, lotier corniculé, chanvre d'eau, jonc diffus, salicaire commune, calamagrostide commune, aster d'automne, massette à larges feuilles, épilobe hirsute à grandes fleurs, menthe aquatique et linaira commune.

Propositions : Evacuer et réglementer les dépôts illégaux de déchets.

2 : Etang de Robesse

	Habitat	Espèces remarquables
	G1.21	
	Zone	
	ZCr	

Habitat : Aulnaie-frênaie alluviale.

Végétation : Strate herbacée : Iris jaune, carex, renouée, véronique des ruisseaux, renouée poivre d'eau, ortie, compagnon rouge, oseille à grande feuille, ortie et scirpe des bois.

Strate ligneuse : Frêne, érable champêtre, saules et aulne glutineux.

Faune : Etourneau, mésange, faisan, cercops écumeux et rousserole verderolle.

3 : Petit Piersoulx

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.21	
		C1.2	
		Zone	
ZCc			

Habitat : Aulnaie-frênaie alluviale.

Description : Aulnaie à l'abandon avec une mare.

Végétation : Strate herbacée : Benoîte commune, fougère mâle, ronce, mousses et herbe à robert, ortie, véronique des ruisseaux, baldingère, iris lyclope d'Europe, poivre d'eau, douce-amère, menthe aquatique et lyclope d'Europe.
Strate ligneuse : Bouleau, merisier, aulne glutineux, saules, sureau noir, orme et frêne.

Faune : Nymphe au corps de feu (libellule), têtard, grive et colvert.

4a : Grand Conti

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		G1.9	
		Zone	
ZD			

Habitat : Dépôts de déchets divers avec forêts de bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules.

Description : Le terri est très boisé et présente une importante zone argileuse sur le vaste plateau. On trouve également quelques petites zones humides.

Végétation : Strate herbacée : Massette, jonc, ortie, lierre terrestre, renouée du Japon, lentille d'eau, fougère, ronce et épilobe en épi.
Strate ligneuse : Aubépine, cerisier, saules marsault, sureau, érable, cornouiller, bouleau, aulne, robinier et églantier.

Faune : Pie bavarde, buse variable et crapaud calamite (abondant).

4b : Etang du Grand Conti

	Habitat	Espèces remarquables
	J6 C1 C3.23	
	Zone	
	ZCc	

Habitat : Dépôts de déchets divers, eau stagnante et typhaie.

Description : Ancienne mine à ciel ouvert remplie par la nappe phréatique et formant un lac de dimension impressionnante et très profond.

Végétation : Strate herbacée : Massette, jonc, germandrée, tussilage, séneçon du Cap, cardère, lycophe d'Europe, vipérine, onagre, menthe aquatique, eupatoire, salicaire et lichens.

Strate ligneuse : Saule marsault, bouleau, chêne d'Amérique, saule blanc, buddleia, cornouiller, aubépine, aulne, néflier et noisetier.

Propositions Ce site fait l'objet d'un projet de construction de village « décathlon ». Le lac devrait être sécurisé pour des activités sportives. De plus ce site est utilisé comme terrain de motocross et de quad.

Faune : Poule d'eau, grenouille verte, brochet, carpe, tanche, brème et silure.

5 : Heigne

	Habitat	Espèces remarquables
	E2.22	Lotier des fanges et reine des prés.
	Zone	
	ZCc	

Habitat : Complexe constitué d'une prairie de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisée avec ourlet forestier.

Végétation : Strate herbacée : Fromental (très abondant), épilobe hirsute, rumex, eupatoire, liseron, genêt à balai, morelle douce-amère, lycophe d'Europe, jonc épars, vulpin genouillé, lotier des fanges, gesce des prés, reine des prés, angélique, lysimaque nummulaire, lychnis et scirpe des marais.

Faune : Renard.

Propositions : Garder la prairie en l'état via le maintien d'un pâturage afin d'éviter un envahissement trop important des hautes herbes et des buissons.

6 : Le Prieuré

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.911 FA.3 E1.B3 E5.411	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes, haies bien développées riches en espèces, pelouses sur sols intoxiqués et mégaphorbiaies nitrophiles et hygrophiles.



Description : Il s'agit d'un milieu boisé sur sol brun sec en pente douce. Le couvert forestier y est composé d'un mélange de bouleaux, de peupliers, de saules et de frêne. Cette zone est marquée par la présence de dépôts importants de palettes de bois.

Végétation : Strate herbacée : Cirsée de paris, épipactis à larges feuilles, cabaret des oiseaux ; ronce à mûres, fraisier sauvage, buddleia, églantier commun, lierre terrestre, lotier corniculé, benoite commune, ortie commune, épilobe hirsute à grandes fleurs, géranium herbe à robert, berce commune, renouée du Japon, lierre grimpant, alliaire officinale, ronce bleuâtre, rosier des champs, scrophulaire à oreillette, cirse des champs, myosotis des champs, houlque molle et épilobe hirsute.

Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, sureau noir, charme commun, prunellier, érable sycomore, merisier, chêne pédonculé, bouleau pubescent, peuplier tremble, saule marsault, frêne et saule blanc et aubépine monogyne.

Propositions : L'assainissement de la zone, l'ouverture des haies le long du RAVeL et l'entretien des milieux herbacés permettrait l'enrichissement significatif de la biodiversité sur ce territoire.

7 : Saint Quentin Nord et Sud

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.A	
		Zone	
		ZD	

Habitat : Dépôts de déchets divers.

Description : Ancien terril conquis par un habitat forestier à un stade avancé de colonisation dans le prolongement du Bois d'Heigne.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, onagre, fougère mâle, lierre, germandrée scorodoine et renouée du Japon.

Strate ligneuse : Frêne, charme, érable, bouleau, cerisier, chêne sessile, aubépine, sorbier des oiseleurs et noisetier.

Propositions Un balisage pédestre permanent sera réalisé en 2010 par l'Office du Tourisme et longera les terrils Saint Quentin Nord et Sud.

8 : Bois d'Heigne (Terril Saint Louis)

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.9	Petite pyrole et œillet prolifère.
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe composé d'une forêt de bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs, coudrier et/ou saule couvrant un talus de détritux divers, d'une forêt à chêne, frêne et charme sur sol eutrophe ou mésotrophe et d'une prairie de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisée.

Description : Ancien terril reboisé.

Végétation : Strate herbacée : Epipactis à larges feuilles, œillet prolifère, petite pyrole, inyle conyze, achillée sternutatoire, renoncule âcre, lierre terrestre, stellaire graminée et véronique petit-chêne et jacinthe des bois.

Strate ligneuse : Peuplier tremble, charme, bouleau verruqueux et saule marsault.

9a : Chef-Lieu

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.A8 G5.71	Onagre bisannuelle.
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe composé d'une érablière et d'un jeune stade de taillis.

Description : Forêt dominée par l'érable et taillis dominé par le sumac de virginie recouvrant un dépotoir de déchets inertes.

Végétation : Strate herbacée : Fougère mâle, benoîte commune, ortie, herbe à robert, ronce, renouée du Japon, germandrée scorodaine, millepertuis commun, fraisier sauvage, épilobe en épis, orpin âcre, mouron rouge, pourpier d'eau, onagre bisannuelle, fougère mâle et femelle, laîche hérissée, clématite et eupatoire chanvrine.

Strate ligneuse : Merisier, érable, frêne, aubépine, saule marsault, églantier, buddleia, sumac de virginie et robinier.

Faune : Troglodyte mignon et fauvette noire.

Propositions : Assainissement du taillis et lutte contre l'envahissement par la renouée du japon et le sumac de virginie.

9b : Chef-Lieu

	Habitat	Espèces remarquables
	Z6	Tilleuls à grandes feuilles, onagre bisannuelle et pourpier d'eau.
	G1.A	
	Zone	
ZCr		

Habitat : Forêt méso- et eutrophe à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls et aulnes.

Description : Peuplement forestier dominé par l'érable, le frêne et le bouleau.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du japon, lierre, germandrée scorodaine, millepertuis commun, fraisier sauvage, épilobe en épis, orpin âcre, mouron rouge, pourpier d'eau, onagre bisannuelle, fougère mâle et femelle et laîche hérissée.

Strate ligneuse : Erable, bouleau verruqueux, aubépine, noisetier et merisier et saule.

Faune : Triton alpestre et batraciens.

Proposition : Protéger la mare.

10 : Le philosophe

		Habitat	Espèces remarquables
		E2.22 G1.8	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Prairie de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisée et chénaie acidophile.

Description : Vaste friche très intéressante du point de vue floristique et Entomologique. La végétation est typique des sols secs. Forêt jonchée de déchets.

Végétation : Strate herbacée : Fromental, ronce, achillée millefeuille, carotte sauvage, germandrée scorodoine, tussilage, véronique petit-chêne, véronique des champs, tanaïsie, épervière des murs et laïche glauque.
Strate ligneuse : Erable champêtre et chêne.

Faune : Pic vert, faucon sp., tircis et azuré commun (papillons).

11 : La Flanère

		Habitat	Espèces remarquables
		C3.23	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe de peupleraies plantées en milieu marécageux, de chénaies acidophiles médio-européennes thermophiles et de typhaies.

Description : Milieu boisé et sec/humide à sol neutre et argileux en pente forte. Bois et dépression humides.

Végétation : *Bois*
Strate herbacée : Ronces à mûres.
Strate ligneuse : Charme commun, chêne pédonculé, aubépine monogyne, bouleau pubescent, peuplier tremble, cornouiller sanguin, frêne et peuplier.



Dépression

Strate herbacée : Massette à larges feuilles, renouée du Japon et renouée poivre d'eau.

Strate ligneuse : Saule blanc.

Propositions : Ramasser les déchets et prévenir l’infiltration d’eaux usées domestiques.

12 : Terril Saint Charles (les béguines)

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		E1	
		G5.6ba	
Zone	ZCr		
ZCr			

Habitat : Complexe constitué d’une pelouse sèche peu fertilisée avec une boulaie de colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestier, couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Terril en combustion présentant des risques d’éboulement. Le sommet est dénudé et les flancs sont recouverts de graminées et de bouleau.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, séneçon du Cap, épilobe, tanaisie, onagre, fromental, millepertuis, piloselle et chénopode polysperme.
Strate ligneuse : Bouleau, prunelier, buddleia, aubépine, églantier, sureau noir, cornouiller, saule marsault et charme.

13 : Bois Noël

		Habitat	Espèces remarquables
		G5.6ba	
		E2.2	
		Zone	
ZCr			

Habitat : Colonisation forestière feuillue spontanée de milieu ouvert non forestier et prairie de fauche planitiaire et collinéenne.

Description : Il s’agit d’une forêt de re-colonisation contenant des espèces communes, la parcelle est bordée d’épicéa et contient une parcelle de friche.

Végétation : Strate herbacée : Berce commune (abondant), renouée du Japon, armoise, robinier, framboisier, benoîte commune, alliaire, laurier de Saint-Antoine, et onagre, centaurée, fromental, épilobe en épis, tanaisie, millepertuis commun et consoude officinale.
Strate ligneuse : Frêne (abondant), bouleau (abondant), saule marsault (abondant), aubépine (abondant), érable sycomore (abondant), noisetier, sureau, peuplier tremble noir, chêne, merisier et cornouiller sanguin.

14 : Terril Saint Xavier

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.911b C3.26	Pisolithus tinctorius (champignon)
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Dépôts de déchets divers surmontés, d'une boulaie de colonisation et d'une phalaridaie.



Description : Terril bordant la rocade, propriété de la Région Wallonne, avec une cuvette centrale accueillant une roselière. Le Ravel passe au pied du terril.

Végétation : Strate herbacée : Onagre, Sénéçon du Cap, fraisier, matricaire, renouée du Japon, vipérine perforée, germandrée, millepertuis, ronce, phragmites, eupatoire à feuilles de chanvre et iris.

Strate ligneuse : Buddleia, bouleau, saule, peuplier et érable sycomore.

Propositions : Attention à l'accumulation de déchets, notamment des briquillons, déblais et débris inertes.

15a : Terril des Nutons

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.9a	Onagre bisannuelle.
		Zone	
		ZCr	

Description : Ancien terril avec zones de végétation des sols sec et zones plus humides dans de petites dépressions.

Végétation : Strate herbacée : Houlque velue, épilobe en épis, cabaret des oiseaux, laîche hérissée, onagre bisannuelle, saponaire, eupatoire à feuille de chanvre et pétasite.

Strate ligneuse : Saule marsault et bouleau verruqueux.

15b : Les Nutons


		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.9a	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe formé de dépôts de déchets divers et d'une boulaie de colonisation

Description : Il s'agit du contrebat du terril des Nutons, on retrouve encore des dalles en béton et des débris industriels. Une partie de la parcelle se retrouve sur le Ravel.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, orties, fougères, renouée du Japon, germandrée scorodoine, buddleia, benoîte commune.
Strate ligneuse : Peuplier, frêne, bouleau, érable sycomore, saule marsault, sorbier des oiseleurs.

16 : Cité Marceau Remson

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.9	Epervière piloselle, œillet prolifère et ibéris en ombelle.
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Saucée et ourlet forestier.

Description : Ancien terril ré-exploité il y a peu de temps et réensemencé par après. Le sol y est sec à très sec.

Végétation : Strate herbacée : Fraisier sauvage, épervière piloselle, œillet prolifère, carotte sauvage, grande marguerite, épervière des murs, millepertuis commun, ibéris en ombelle et gaude.
Strate ligneuse : Robinier et saules, bouleau verruqueux et séneçon du Cap.

Faune : Crapaud calamite.

17 : Au Noir Dieu

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G5.6ba E2.2	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe constitué d'une colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestiers et d'une prairie planitiaire collinéenne sur un dépôt de déchets divers.

Description : Il s'agit d'une friche arbustive située sur un remblai et bordée par un talus.

Végétation : Strate herbacée : Orties, ronces, renouée du Japon, fromental (abondant), armoise, onagre, trèfle, carotte sauvage et clématite des haies.
Strate ligneuse : Prunellier, aubépine, frêne, saule marsault, bouleau, cerisier, merisier, orme, cornouiller sanguin, églantier et aulne.

Propositions : Il faudrait prendre des mesures spécifiques pour enrayer la colonisation par la Renouée du Japon. Si rien n'est fait cette parcelle sera entièrement colonisée d'ici à cinq ans.

Faune : Papillons de la famille des "bleus", araignées.

18 : Au Pont d'Arcole

		Habitat	Espèces remarquables
		E3 C3.23	
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Complexe de pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles, d'une pâture permanente et d'une typhaie.

Description : Il s'agit d'une mosaïque d'habitats, on retrouve une prairie pâturée par des chevaux, une ruelle avec un fort intérêt paysagé, des habitations et une rivière marécageuse.

Végétation : Strate herbacée : Massette, épilobe des marais, ronce, fromental, oseille, renoncule scélérate, plantain d'eau, sagittaire, jonc épars, grande marguerite, flouve odorante, lotier corniculé et porcelle enracinée.
Strate ligneuse : Saule, peuplier, prunellier et aubépine.

Propositions : Contrôle de la recolonisation arbustive le long de la rivière marécageuse pour préserver la biodiversité actuelle.

19 : Les vallées

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 E2.23 G1.9a	Epervière piloselle
	Zone	
	ZCr	

Végétation : Strate herbacée : Plantin, bryophytes, ronce, genêt à balais, tanaïs, mélilot jaune, fromental, clématite, grande marguerite, luzerne cultivée, fraisier, silène enflé, salsifis des prés, épervière piloselle, carline vulgaire, orpin âcre, gaude, mélilot blanc, mélilot officinal, vipérine, grande marguerite et séneçon du Cap.
Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, saule marsault, aulne glutineux, cerisier sauvage, aubépine, chêne d'Amérique, saule blanc, frêne et églantier.

20 : Terril le Chaumonceau

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 G1.e	Aster à feuille de saule, épervière piloselle, épilobe à feuilles lancéolées et œillet prolifère.
	Zone	
	ZD	

Habitat : Meriseraie couvrant un talus de dépôts divers.

Description : Terril reboisé sur la majorité de sa surface.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du japon, herbe à robert, fougère aigle, le caille-lait blanc, tanaïs, genêt à balais, fromental, dactyle, œillet prolifère, aster à feuille de saule, carline vulgaire, épilobe à feuilles lancéolées, épervière piloselle, épervière vulgaire, vipérine, tussilage, petit trèfle jaune, grande marguerite et vulpie queue de rat.
Strate ligneuse : Aubépine, merisier, bouleau, érable, frêne, églantier, saule et néflier.

21 : Chemonceau

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.911	
		E2.22	
		Zone	
ZCr			

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes (dominance d'aubépine monogyne dans la strate arbustive) et de prairies de fauche de basse altitude peu a moyennement fertilisées.

Description : Milieu herbeux/boisé et sec à sol basique et sablonneux en pente nulle. Terrain boisé dont la faune est pionnière et terrain herbeux avec des dépôts.

Végétation : *Terrain boisé*

Strate ligneuse : Aubépine monogyne, merisier, bouleau verruqueux, sureau noir, érable sycomore, frêne, saule marsault, saule blanc, lierre grim pant, cornouiller sanguin, if commun et houx commun.

Terrain herbeux

Strate herbacée : Plantain lancéolé, armoise commune, carotte sauvage, cirse des champs, tanaïse commune, trèfle des prés, fromental, vesce craque et mélilot jaune.

Propositions : Très belle forêt pionnière à préserver. Evacuer les déchets.

22 : sacré français :

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	Galéga officinale, rorripe faux-cresson, odontite rouge, panais urticant, onagre de Glaziou, épervière de Bauhin.
		E1	
		G5.6ba	
Zone			
ZCc			

Habitat : Colonisation forestière feuillue spontanée d'une pelouse sèche surmontant un talus de déchets divers.



Description : Terril en cône et plateau recouvert entièrement par une végétation principalement de type herbacé, progressivement colonisée par une végétation arbustive.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du Japon, tussilage, mélilot blanc, mélilot jaune, matricaire, cardère, saxifrage à trois doigts, inule fétide, galéga officinale,

rorripe faux-cresson, odontite rouge, panais urticant, onagre de Glaziou et épervière de Bauhin.

Strate ligneuse : Saule, buddleia et bouleau.

23 : Terril des Piges

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 E1 G5.6ba	Galéga officinale, rorripe faux-cresson, odontite rouge, panais urticant, onagre de Glaziou, épervière de Bauhin.
	Zone	
	ZCc	

Habitat : Dépôts de déchets divers.

Description : Très beau terril conique avec un sommet dégagé en cours de colonisation arbustive, le pied du terril est boisé.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, épervière piloselle, séneçon du Cap, vipérine, lierre au sol, orpin, onagre, galéga officinale, rorripe faux-cresson, odontite rouge, panais urticant, épipactis à larges feuilles, onagre de Glaziou, pied de lièvre, alysson blanchâtre, oeillet prolifère, oseille ronde et épervière de Bauhin.
Strate ligneuse : Clématite des haies, aubépine, églantier, robinier, érable, frêne, robinier, sureau, cerisier, cornouiller et saule marsault.

24 : Terril de la blanchisserie

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 E1 G5.6ba	
	Zone	
	ZCr	

Habitat : Complexe constitué d'une pelouse sèche avec une colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestier, couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Petit terril en face de la cokerie Carsid-Duferco, les flancs ouest et sud sont presque uniquement herbeux et recouvert de fromental, tandis que le flanc nord est plus boisé, avec notamment des terriers de renards.

Végétation : Strate herbacée : Séneçon du Cap, fromental (largement dominant), panais cultivé, ronce, clématite des haies et bouillon blanc.

Strate ligneuse : Saule blanc, églantier, aubépine, noyer, cerisier, saule marsault, sureau, érable sycomore et bouleau.

25 : Marchienne Est

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.911	
		E1.74	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes et de formations à calamagrostide commune.

Description : Milieu boisé et sec à sol neutre et sablonneux en pente nulle.
Terrain industriel abandonné, colonisé par des arbres et arbustes pionniers.

Végétation : Strate herbacée : Calamagrostide commune, onagre, carotte sauvage, lotier corniculé, vipérine commune, épipactis à larges feuilles et clématite des haies.
Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, saule marsault, peuplier tremble, robinier et buddleia.

26a : La Sambre 1

		Habitat	Espèces remarquables
		I2.1	
		Zone	
		ZCr	
			Argousier.

Description : Milieu mi-boisé et sec à sol neutre et sablonneux en pente nulle.
Terrain où ont été plantées des espèces ligneuses exotiques .

Végétation : Strate herbacée : Cirse des champs, carotte sauvage, panais sauvage, armoise commune, mélilot blanc, fromental, rosier du Japon, argousier, millepertuis perforé, plantain lancéolé, séneçon jacobée, vipérine et dactyle agglomérée.
Strate ligneuse : Cyprès de Lawson, platane à feuilles d'érable, argousier, sureau noir, aubépine monogyne, buddleia, bouleau verruqueux, ronce à mûres, clématite des haies et églantier commun.

Propositions : Evacuer les déchets.

26b : La Sambre 2

		Habitat	Espèces remarquables
		E5.411	Lyciet de barbarie
		E2.22	
		Zone	
ZCr			

Habitat : Complexe de mégaphorbiaies nitrophiles et hygrophiles et de prairies de fauche de basse altitude peu a moyennement fertilisées.

Description: Milieu herbeux et sec à sol neutre et sablonneux en pente nulle. Terrain à végétation rudérale avec beaucoup de déchets et de dépôts ainsi que des poches humides. Quelques arbustes et massifs de ronces.

Végétation : Strate herbacée : Lyciet de barbarie, amélanchier lamarche, armoise commune, aster d'automne, érigéron du canada, eupatoire à feuilles de chanvre, onagre, cirse des champs, jonc diffus, carotte sauvage, ortie commune, épilobe hirsute à grandes fleurs, salicaire commune, houblon, calamagrostide commune, panais sauvage, ronce à mûres, millepertuis perforé, centaurée jacée, liseron des haies, liseron des champs, vesce craque et trèfle des prés.
Strate ligneuse : Buddleia, sureau noir, aubépine monogyne, saule blanc, saule cendré, saule marsault, cornouiller sanguin et églantier commun.

Propositions : Fauchage tardif et évacuation des déchets.

27 : Terril Saint Théodore nouveau

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	Oeillet prolifère
		E2.23	
		G5.6ba	
		Zone	
ZCr			

Habitat : Complexe constitué d'une prairie de fauche sub-montagnarde peu fertilisée avec une colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestier, couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Terril avec prédominance d'une friche élevée à graminées avec quelques arbustes isolés sur les flancs et au pied du terril. Il reste de rares zones plus nues à végétation pionnières au sommet et le long du sentier qui y accède.

Végétation : Strate herbacée : Fromental, tanaïsie, armoise, centaurée, mélilot blanc, vipérine, achillée millefeuille, carotte sauvage, épilobe en épi, oeillet prolifère et trèfle des champs.

Strate ligneuse : Pommier, aubépine, bouleau, peuplier tremble, saule marsault, noisetier, églantier et érable sycomore.

28 : Saint Théodore ancien

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6	
	E1	
	G5.6ba	
	C3.21	
Zone		
ZCr		

Habitat : Complexe constitué d'une pelouse sèche, d'une colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestier et d'une phragmitaie, couvrant un dépôt de déchets divers entouré d'un alignement d'arbre en milieu ouvert.

Description : Terril aplani recouvert d'une vaste étendue herbeuse envahie par le buddleia et entourée par des peupliers d'Italie.

Végétation : Strate herbacée : Phragmites.

Strate ligneuse : Buddleia, peupliers d'Italie et saules.

29 : Le pèlon

 	Habitat	Espèces remarquables
	E2.22	
	FA.3	
	XO.7 !	
	E5.6	
Zone		
ZCr		

Habitat : Complexe de prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées, de haies bien développées, riches en espèces, de terres de culture et bords des champs, présentant une flore spontanée (communautés et adventices, notamment messicoles) et de végétation rudérale.

Description: Milieu herbeux et sec à sol neutre et de pente nulle.
Terrain de football abandonné avec une bordure à l'Est faisant la limite avec des jardins.

Végétation : Strate herbacée : Fromental, patience à feuilles obtuses, ortie dioïque, plantain lancéolé, tanaïsie commune, panais sauvage, trèfle des prés, carotte sauvage,

calamagrostide commune, cabaret des oiseaux, millepertuis perforé et renouée du Japon.

Strate ligneuse : Saule cendré, robinier, saule marsault, bouleau verruqueux, aubépine monogyne, cornouiller sanguin et églantier commun.

Propositions : Eliminer les déchets, appliquer une gestion de fauchage tardif pour améliorer la qualité biologique.

30 : Noire mécanique

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		G1.A	
		C1.2	
		Zone	
ZD			

Habitat : Dépôts de déchets divers surmonté d'une forêts méso- et eutrophes à chêne, charmes, frênes érables, tilleuls, aulnes et forets apparentées, ainsi que d'une zone d'eau stagnante mésotrophe.

Description : Petit terri boisé bordé par une prairie pâturée avec une petite mare accueillant des batraciens

Végétation : Strate ligneuse : Robinier, érable, aubépine, sureau noir, charme, églantier, clématite des haies, prunellier, saule marsault.

31 : Saint Auguste

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.911	Aigremoine odorante
		E2.22	
		Zone	
ZCr			

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes et de prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées.

Description: Milieu mi-boisé et sec à sol neutre en pente nulle. Terrain rudérale, mi-boisé avec des merisiers, des frênes et des aubépines. Le reste du terrain est herbeux avec des ronces et des espèces rudérales, il y a des déchets de jardin derrière les maisons.

Végétation : Strate herbacée : Panais sauvage, fromental, plantain lancéolé, tanaïse commune, ronce à mûres, centaurée jacée, houlque laineux, ortie dioïque ou commune et berce commune.

Strate ligneuse : Merisier, frêne, bouleau verruqueux, aubépine monogyne, sureau noir, églantier commun, cornouiller sanguin et prunellier.

Propositions : Faucher et ramasser les déchets pourraient améliorer les caractéristiques écologiques.

32 : Le Bournou

		Habitat	Espèces remarquables
		E1.B3	
		E1.74	
		E2.22	
		E5.411	
Zone			
ZCr			

Habitat : Complexe de pelouse sur sols intoxiqués (à pseudo-métallophytes), de formations à [Calamagrostis epigeos], de prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées et de mégaphorbiaies nitrophiles et hygrophiles.

Description : Milieu herbeux et sec à sol basique en pente nulle.
Prairie rudérale bordée d'arbustes et d'érables sycomores.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du Japon, calamagrostis commune, panais sauvage, clématite des haies et germandrée scorodaine.

Strate ligneuse : Cornouiller sanguin, églantier commun, érable sycomore et chêne.

33 : Terril Bayemont et Saint Charles

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	Oeillet prolifère
		E1	
		G5.6ba	
		C3.21	
Zone			
ZCr			

Habitat : Complexe constitué d'une pelouse sèche, d'une boulaie de colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestier, et d'une phragmitaie, couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Terril avec une importante roselière au centre dans un cratère d'intérêt ornithologique, on y retrouve notamment le rousserolle effarvate, le bruant des roseaux et le grèbe castagneux.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du Japon, phragmite, tussilage, eupatoire chanvrine, panais cultivé, mélilot blanc, mélilot jaune, matricaire, cardère, lotier, sabline à feuilles de serpolet, clématite des haies, saxifrage à trois doigts, glycérie à épillets espacés, oeillet prolifère et inule fétide.
Strate ligneuse : Saule, buddleia et bouleau.

34 Troisième écluse

		Habitat	Espèces remarquables
		F3.13	
		Zone	
		ZCc	



Habitat : Fourrés de colonisation des sols pauvres, acides.

Description : Talus ferroviaire arbustif le long du canal.

Végétation : Strate herbacée : Lotier corniculé, armoise, épilobe, ronce, eupatoire chanvrée, fromental, berce commune, plantain, panais cultivé, millepertuis commun, jonc glauque, grande marguerite, centaurée et achillée millefeuille.
Strate ligneuse : Aubépine (abondant), cornouiller sanguin, cerisier, saule marsault, érable sycomore et églantier.

Propositions : Cette zone fait l'objet d'une colonisation avancée par la strate arbustive, notamment des églantiers, buddleia et noyers. Il faudrait agir pour empêcher une fermeture complète du milieu.

35 : Naye-à-Bois

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		E1	
		G1.911b	
		C1.2	
Zone			
ZCr			

Habitat : Dépôts de déchets divers surmonté d'une pelouse sèche.

Description : Vaste terail herbacé avec quelques rares zones boisées. Le cratère central accueille une petite mare peu colonisée par la végétation, sauf un des versant couvert de bouleaux et de saules. Comme l'atteste la présence de nombreux chemins, ce terail est souvent fréquenté

Végétation : Strate herbacée : Sénéçon du Cap, vipérine, onagre, épervière, panais cultivé, mélilot blanc, mélilot jaune, vesce, tanaïsie, cardère, vergerette du Canada, renouée des oiseaux, oeillet prolifère et galéopsis à feuilles étroites
Strate ligneuse : Buddleia

Faune : Grosse population de crapaud calamite de par la mare favorable à leur reproduction

36 Terril le Monni


	Habitat	Espèces remarquables
	J6	
	G1.A1	
	Zone	
	ZD	

Habitat : Forêt méso- et eutrophe à chêne, charme, frêne, érable, tilleul et aulne sur un dépôt de déchets divers.

Description : Petit terril boisé entouré de jardins, les parties les moins arborées sont déjà densément peuplées d'aubépines, églantiers et genêts.

Végétation : Strate herbacée : Ronce et symphorine.
Strate ligneuse : Frêne, Robinier, saule marsault, sureau, houx, noisetier et cerisier.

37 : Belle-Vue

	Habitat	Espèces remarquables
	J6	
	G1.9	
	Zone	
	ZD	

Habitat : Dépôts de déchets divers.

Description : Terril très boisé.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, clématite des haies, fromental, benoîte, lierre, épervière piloselle, tanaïsie, vipérine et carotte sauvage.
Strate ligneuse : Bouleau, frêne, aubépine, cornouiller, cerisier, néflier, genêt, saule marsault, noisetier, sorbier des oiseleurs (abondant) et églantier.

Faune : Lapin et renard.

38 : Electrabel

 	Habitat	Espèces remarquables
	C3.23	
	Zone	
	ZCr	

Habitat : Typhaie.

Description : Petite friche marécageuse.

Végétation : Strate herbacée : Massette à large feuille, eupatoire à feuilles de chanvre, épilobe en épis et renouée du Japon.
Strate ligneuse : Aubépine et saule.

Propositions : Attention à l’envahissement par la renouée du Japon et au dépôt de déchets.

39 : Plomcot

 	Habitat	Espèces remarquables
	G1.911b	
	E5.6	
	Zone	
ZCr	Arabette hérissée, céraiste nain, chénopode à feuilles de figuier, épilobe de Lamy, passeraie de virginie, raifort et sisymbre élevé.	

Habitat : Complexe de boulaie planitiaire et collinéenne, terre de culture et bord de champ, végétation rudérale et pelouse sur sol intoxiqué.

Description : Il s’agit d’un taillis de bouleaux verruqueux récemment exploité de peupliers trembles et de cornouiller sanguin, couvrant une végétation rudérale. Des déchets y sont abondants et les abords de la zone sont marqués par l’utilisation d’herbicides.

Végétation : Strate herbacée : Eupatoire à feuilles de chanvre, marguerite commune, fétuque ovine, géranium découpé, trèfle douteux, calamagrostide commune, houlque molle, onagre, carotte sauvage, vesce hérissée, vesce craque, renouée du japon, fraisier sauvage, pois vivace, arabette hérissée, réséda jaunâtre, saponaire officinale, cabaret des oiseaux, sisymbre élevé, passeraie de virginie, laîche hérissée, vipérine, mélilot officinal, mélilot blanc, séneçon du Cap, tanaïse, bardane, petit et grand coquelicot et silène enflé.
Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, peuplier tremble, cornouiller sanguin, sureau noire, Buddleia, aubépine, saule marsault et églantier commun.

Propositions : Disposant d'un potentiel pour le développement des insectes (papillons), il est souhaitable d'ouvrir le couvert végétal (strate ligneuse) afin de favoriser la strate herbacée ainsi que d'assainir le site.

40 : Moulin Souvret

		Habitat	Espèces remarquables
		E2.11b	Prêle géante
		E2.22	
		G1.212	
ZCc			

Habitat : Complexe de prairies pâturées permanentes pas ou peu fertilisées, de prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées, de mégaphorbiaies nitrophiles et hygrophiles, d'aulnaies-frênaies des cours d'eau rapides et de boulaies planitiaires et collinéennes.

Description: Milieu mi-boisé et sec (terrain herbeux) à humide (terrain boisé), sol neutre et argileux en pente douce.
Bois pionnier le long du ruisseau. Site de haute qualité écologique.

Végétation : *Terrain herbeux*

Strate herbacée : Calamagrostide commune, panais sauvage, cabaret des oiseaux, millepertuis perforé, centaurée jacée, séneçon jacobée, épipactis à larges feuilles, jonc diffus, trèfle rouge, potentille ansérine, tanaisie commune, ronce à mûres, vesce craque, fromental, cirse des champs, plantain lancéolé, houlque laineux, onagre, germandrée scorodoine, massette à larges feuilles, eupatoire à feuilles de chanvre et prêle géante.

Strate ligneuse : Eglantier commun, saule marsault, aubépine monogyne, ronce à mûres, saule blanc, cornouiller sanguin, bouleau verruqueux, saule cendré et renouée du japon.

Zone boisée

Strate herbacée : Epiaire des bois et géranium herbe à Robert.

Strate ligneuse : Aulne glutineux, saule blanc, genêt à balais, bouleau verruqueux, frêne, noisetier commun, ronce bleuâtre, cornouiller sanguin et charme commun.

Propositions : Ramasser et évacuer les déchets et applique un fauchage tardif.

41a : Bois du Rognac

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.41b G1.A1c G1.A1b	Laîche allongée.
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Complexe d'érablières-ormaies ardennaises, chênaies-charmaies subatlantiques acidoclines et chênaies-frênaies neutrophiles atlantiques.

Description : Il s'agit d'une chênaie-charmaie caractéristique et en bon état, avec la présence également d'une très belle aulnaie parcourue par un cours d'eau.

Végétation : Strate herbacée : Dorine à feuilles opposées, cardamine amère, jacinthe des bois, oxalis petite oseille, millet étalé, brachypode des bois, anémone sylvie, sceau de Salomon, maianthème à deux feuilles, houx, épiaire des bois, épipactis à marges feuilles, lamier jaune, surelle, laîche espacée, circée de paris, valériane officinale, laîche maigre, millepertuis commun, centaurée, calamagrostis commun, stellaire holostée, laîche à épis espacés, laîche allongée, fougère mâle, lierre grimpant, gouet tacheté et fougère femelle.

Strate ligneuse : Charme commun, frêne, chêne pédonculé, érable sycomore, aulne glutineux, peuplier grisard, bouleau verruqueux, bouleau pubescent, saule marsault, saule blanc et merisier.

Propositions : Comme évoqué dans le cadre du document rédigé par le Laboratoire de l'Ecologie des Prairies en 1999, le bois devrait être intégralement protégé et non exploité.

41b : Bois du Rognac

		Habitat	Espèces remarquables
		F3.11 E5.411	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe de fourrés sur sols frais neutroclines à acidoclines, et mégaphorbiaies nitrophiles et hygrophiles.

Description : Il s'agit d'un milieu herbeux et humide, pouvant devenir plus sec en été. La végétation y est de type rudéral. Un dépôt de graviers occupe actuellement une partie de l'espace

Végétation : Strate herbacée : Cornouiller sanguin, ronce à mûres, liseron des haies, cirse des champs, laîche en épis, millepertuis commun, centaurée et calamagrostis commun, ortie commune, épilobe hirsute, fromental, vesce craque, cabaret des oiseaux et clématite des haies.

Strate ligneuse : Saule marsault, frêne, aubépine monogyne et églantier commun.

Propositions : Coupe d'une partie des saules marsault afin de laisser le milieu ouvert.

42a: Terril du Martinet

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	Petite pyrole, céraiste nain, Chénopode à feuilles de figuier, épilobe de Lamy, potentille norvégienne et raifort.
		G1.911b	
		Zone	
ZCc			

Habitat : Il s'agit d'une boulaie de re-colonisation sur un talus de décombres de l'industrie minière.

Végétation : Strate herbacée : la vipérine, la clématite des haies, le millepertuis, le seneçon du cap, le fraisier, l'onagre, le frêne et la piloselle.

Espèces non observées – espèces remarquables : raifort, céraiste nain, chénopode à feuilles de figuiers, potentille norvégienne, épilobe de lamy, petite pyrole, renoncule scélérate, petite pimprenelle et véronique des montagnes.

Faune : espèces protégées : l'oedipode turquoise (criquet) et crapaud calamite

Strate ligneuse : bouleau et érable.

42b Site du Martinet

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.52	Petite pyrole, céraiste nain, chénopode à feuilles de figuier, géranium colombin, épilobe de Lamy, potentille norvégienne et raifort.
		C3.21	
		C1.2	
		G1.911b	
		H3.5	
Zone			
ZCc			

Habitat : Complexe constitué d'une aulnaie marécageuse acidophile, d'une phragmitaie, d'une boulaie de colonisation, d'une zone d'eau stagnante mésotrophe et d'un ourlet forestier présent sur le talus.

Description : Il s'agit du SGIB « Ancien triage de Monceau -Fontaine».

Végétation : Strate herbacée : Epipactis à larges feuilles, petite pyrole, potentille ansérine, prêle, nombreux carex, roseau phragmite, piloselle, fraisier sauvage, renouée du Japon, fougère mâle, géranium herbe à robert, ortie commune, épilobe hirsute, benoîte commune, épervière orangée, aubépine, tussilage, eupatoire chanvrine, orpin âcre, millepertuis perforé, houlque molle, berce commune, calamagrostide commune, ronce à mûres, épilobe, laîche blonde, petite pimprenelle, véronique officinale, géranium colombin, lotier corniculé, épipactis à larges feuilles, margueritte commune, massettes, bryophytes, petite pyrole et renoncule âcre.

Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, saule marsault, prunellier, frêne, aubépine monogyne, églantier commun, peuplier tremble, cornouiller sanguin, merisier, pommier domestique et érable sycomore.

Faune : Rousserolle effarvate, bruant jaune, foulque macroule, triton alpestre, coccinelle des roseaux, donacie vulgaire, anasymia contracta, anasymia lineata, ceriana conopsoïde, microdon mutabilis, grenouille rieuse, pouillot véloce, carpe et zygène de la filipendule.

Propositions : Préserver l'équilibre de l'écosystème établi, la colonisation du site par le bouleau devrait être maintenue afin de privilégier les milieux ouverts au sein de la mosaïque.

43 : Beaussart

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.911 G1.87b X0.7 E5.6	Cerisier tardif
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes, de chênaie acidophiles médio-européennes thermophiles, de terres de culture et bords des champs, présentant une flore spontanée et de végétation rudérales.

Description: Milieu boisé et sec à sol neutre et sablonneux en pente douce. Terrain abandonné abritant une flore spontanée.

Végétation : Strate herbacée : Fraisier sauvage, millepertuis perforé, cabaret des oiseaux, ronce à mûres, ortie dioïque ou commune, renouée du Japon, piloselle, épipactis à larges feuilles et benoîte commune.

Strate ligneuse : Saule marsault, bouleau verruqueux, aubépine monogyne, églantier commun, cornouiller sanguin, chêne pédonculé, cerisier tardif et érable sycomore.

Propositions : Faucher et ramasser les déchets pourraient améliorer les caractéristiques écologiques.

44 : Dudonsart

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.911 F9 C3.23 E3	Angélique des bois et aigremoine odorante.
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes, de fourrés riverains et fourrés sur bas-marais, de typhaies et de Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées.

Description : Milieu mi-boisé et sec à humide à sol neutre et argileux en pente douce. Mélange de milieux herbeux et boisés.

Végétation : *Milieu arboré*

Strate ligneuse : Saule marsault, saule cendré, bouleau verruqueux, érable sycomore, saule blanc, frêne, aubépine monogyne, cornouiller sanguin, charme commun, aulne glutineux, prunellier et églantier commun.



Milieu herbeux

Strate herbacée : Dactyle agglomérée, panais sauvage, cirse des champs, carotte sauvage, tanaïsie commune, mélilot jaune, potentille ansérine, cabaret des oiseaux, ronce à mûres, ortie commune, angélique des bois, épipactis à larges feuilles, centaurée jacée, plantain lancéolé, onagre, eupatoire chanvrine, lotier corniculé et massette à larges feuilles.

Strate ligneuse : Renouée du japon, églantier commun et genêt à balais.

Propositions : Appliquer une gestion de fauche tardive et combattre la renouée du Japon.

45 : Trou Barbeau

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 C3.21 G1.911b	Astraeus hygrometricus (champignon)
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Dépôts de déchets divers surmontés d'une phragmitaie

Description : Terril privé et clôturé présentant une belle mosaïque d'habitat et notamment une boulaie sur les pentes, des zones herbeuses, une grande mare et une zone humide colonisée par des aulnes et des phragmites. Les pentes nues sont progressivement colonisées par la giroflée échappée des jardins.

Végétation : Strate herbacée : Galeopsis à feuilles étroites, carline commune et giroflée.
Strate ligneuse : Bouleau (abondant), frêne, érable, chêne, saule marsault, églantier, merisier, aubépine, charme, ronce et renouée du Japon.

46a : Cité du charbonnage

	Habitat	Espèces remarquables
	F3.11 G1.911	Epervière piloselle et laîche des lièvres.
	Zone	
	ZCc	

Habitat : Complexe de fourrés sur sols frais neutroclines à acidoclines, et de boulaies planitiaires et collinéennes.

Description : La végétation se présente sous la forme d'une mosaïque de milieux ouverts et boisés. La diversité des plantes peu communes qui s'y trouvent en fait un site à haute valeur écologique.

Végétation : Strate herbacée : Eglantier commun, fraisier sauvage, potentille ansérine, cabaret des oiseaux, calamagrostide commune, berce commune, millepertuis perforé, eupatoire à feuille de chanvre, cirse des champs, renouée du Japon, origan, carex, véronique officinale, piloselle, vipérine commune, réséda jaune, euphorbe petit cyprès, tanaïsie, silène enflé, laîche des lièvres, laîche en épis, laîche hérissée, caille-lait blanc, millepertuis commun, clématite des haies, salsifi des prés, genêt à balai et roseau commun.
Strate ligneuse : Bouleau verruqueux et saule marsault, peuplier tremble et charme commun.

Propositions : La colonisation du site par le bouleau devrait être maintenue afin de privilégier les milieux ouverts au sein de la mosaïque.

46b : Cité du Charbonnage (fosse n°14)

		Habitat	Espèces remarquables
		E2.22 F3.1 G1.A	Epervière piloselle
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe constitué d'une prairie de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisée, de fourrés tempérés et d'une forêt méso- et eutrophe à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls et/ou aulnes.

Description : Grande friche avec mosaïque de zones à végétation diverses.

Végétation : Strate herbacée : Tanaisie, carotte sauvage, ronce, fromental, centaurée, millepertuis commun, poivre d'eau, épervière piloselle, grande marguerite et brunelle.

Strate ligneuse : Cornouiller sanguin, frêne, saule marsault, cerisier, chêne et bouleau verruqueux.

47 : Bois de Goutroux

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.8	Néflier commun
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Chênaie acidophile.

Description : Très bel espace boisé aux portes de la cité industrielle.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, fougère aigle, lierre, chèvrefeuille, circée de Paris, ortie, berce, eupatoire à feuilles de chanvre et houx.

Strate ligneuse : Frêne, bouleau, hêtre, chêne sessile, érable noisetier, néflier commun, charme, sureau, sorbier et aubépine.

Propositions : Seule une petite partie du bois se trouve sur Charleroi, le reste se trouve sur la commune de Fontaine l'évêque, on peut donc imaginer une collaboration entre les deux entités pour la gestion de cette parcelle.

48 : Bois du Hameau

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.A1	Onagre bisannuelle.
		zone	
		ZCc	

Habitat : Complexe composé d'un jardin en friche et d'une forêt à chênes, frênes et charmes sur sols eutrophes et mésotrophes recouvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Ancien terril reboisé et vaste friche.

Végétation : Strate herbacée : Epipactis à larges feuilles, mélilot blanc, mélilot officinal, onagre bisannuelle, origan, grande marguerite, millepertuis commun, carotte sauvage, buddleia, clématite des haies, valériane officinale, lierre, germandrée scorodoine, brunelle et séneçon jacobée.

Strate ligneuse : Chêne pédonculé, bouleau verruqueux, charme, robinier, saule marsault, aubépine et sureau noir.

Faune : Papillons (azuré commun, carte géographique).

Propositions : Rouvrir les chemins.

49 : Saint Martin

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.911 G1.74	Onagre bisannuelle
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe de boulaies planitiales et collinéennes et de formations à calamagrostide commune.

Description : Milieu mi-boisé et sec à sol basique/neutre et sablonneux en pente nulle
Bois pionnier, pelouse pionnière et rémanents de terrils.

Végétation : Strate herbacée : Calamagrostide commune, cirse des champs, bouillon blanc, clématite des haies, millepertuis perforé, ronce à mûres, onagre bisannuelle,, cabaret des oiseaux, fraisier sauvage, brunelle commune, tanaisie commune, ronce bleuâtre et carline commune.

Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, peuplier tremble, saule marsault, cornouiller sanguin, buddleia, églantier commun et aubépine monogyne.

Propositions : Terrain pionnier très beau mais assez pauvre en espèce.

50 : Terril Leveau Sainte-Barbe

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6	
	G1.9	
	Zone	
	ZD	

Habitat : Dépôts de déchets divers et forêts avec bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs, coudrier ou saule.

Description : Ancien terril enclavé dans un quartier de Marchienne-au-pont, prédominance d'une strate arborescente de feuillus avec lierre au sol.

Végétation : Strate herbacée : Lierre.
Strate ligneuse : Frêne, noisetier, érable, robinier et cerisier.

51 : La Sambre1

 	Habitat	Espèces remarquables
	I.2	
	C3.23	
	D	
	Zone	
	ZCc	

Habitat : Eau stagnante mésotrophe, thyphaie, tourbière et bas-marais.

Description : Ancien bras mort de l'Eau d'Heure avec une zone importante d'eau libre. Une grande partie du site est marécageux et abrite une flore typique de ce genre de milieu.

Végétation : Strate herbacée : Plantin d'eau, massette, lysimaque nummulaire, véronique des ruisseaux, cardère velue, brunelle et eupatoire à feuille de chanvre.
Strate ligneuse : Aulne.

52 : Terril Sambre


		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.911b	
		Zone	
		ZD	

Habitat : Boulaie de colonisation sur un dépôt de déchets divers.

Description : Terril arasé, est maintenant un complexe d'habitat comprenant une zone clôturée et pâturée, une zone herbeuse colonisée par des bouleaux et robiniers et un talus arbustif.

Végétation : Strate ligneuse : Buddleia, bouleau et robinier.

53 : Le Moria

		Habitat	Espèces remarquables
		C3.23 G1.9b	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe formé par une typhaie et une saulaie de colonisation ou de re-colonisation.

Description : Il s'agit d'un marécage où de l'eau stagnante apparaît au travers de la végétation. Le site se trouve en bordure d'un dépôt de déchets électroniques usagés et d'un lieu où l'on pratique le paint-ball. Des déchets de bois sont également accumulés dans une partie de la zone.

Végétation : Strate herbacée : Iris jaune (abondant), alliaire, massette, laïche cuivrée, salicaire (abondant), renouée du japon, ronce, réséda des teinturiers, mélilot, onagre, épilobe, buddleia, géranium, compagnon rouge, cabaret des oiseaux, panais (abondant), scrophulaire aquatique, joncs épars, patience agglomérée, eupatoire à feuille de chanvre, valériane officinale, reine des près et lycoperon d'Europe.

Strate ligneuse : Saule des vanniers (abondant), aulne glutineux, saule marsault, peuplier noir, sureau, aubépine et noisetier.

Faune : Fauvette à tête noire et troglodyte mignon.

Propositions : Assainir le site en le vidant des déchets des bois qui y ont été jetés et instaurer un périmètre tampon entre les diverses activités anthropiques autour de la zone.

54 : Vallée de l’Eau d’Heure en Aval de Jamioulx

 	Habitat	Espèces remarquables Barkhausie fétide, catapode rigide et érythrée élégante.
	G1.9 E1.2 H3.5	
	Zone	
	ZCc	

Description : Une partie du site constitue une portion d’un SGIB connu sous le nom de « Vallée de l’Eau d’Heure en Aval de Jamioulx » et s’étendant largement au-delà de la frontière Sud de la Ville de Charleroi.

Les descriptions de ces sites réalisées par l’Observatoire de la Faune, de la flore et des habitats sont respectivement les suivantes :

« S’étendant aux portes de Charleroi, le site d’étale sur plusieurs kilomètres de part et d’autre de l’Eau d’Heure et comprend une grande diversité de biotopes telles que des carrières calcaires, friches, forêts alluviales, plans d’eau, marais, etc. ... »

Végétation : *Partie Sud-Est*

Bouleau verruqueux, aulne glutineux, buddleia, peuplier tremble, frêne, saule blanc, érable, érable du Japon, bryophyte, orpin blanc, géranium, onagre, fraisier, millepertuis, fougère mâle, valériane officinale, épilobe de Saint-Antoine et houlque laineux.

Pont

Poivre des murailles, sedum âcre et potentille.

Partie Nord-est

Bouleau, aulne glutineux, marronnier, saule marsault, robinier, peuplier tremble, églantier, cornouiller sanguin, renouée du Japon, lotier corniculé et scrofulaire noueuse.

Partie Nord-centre

Eglantier, aubépine, saule marsault, bouleau, lotier corniculé, piloselle, Pimprenelle et plantain.

Partie Nord-ouest

Luzerne lupuline, carex et vulpie queue de rat.

55 : Bois du Curé

		Habitat	Espèces remarquables
		C3.21	
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Phragmitaie (roselière « vraie »).

Description : Mare envahie par les phragmites et le liseron.



Végétation : Strate herbacée : Angélique, berce du Caucase, salicaire, laïche cuivrée, massette, lycoperon d'Europe, jonc épars, roseau, baldingère et patience agglomérée.

Strate ligneuse : Saules.

Faune : Libellules (libellule déprimée, aeschne, agrion élégant), papillons (piéride de la rave, tircis, carte géographique) et grenouilles vertes.

Propositions : Faire attention à l'envahissement prononcé par les phragmites et le liseron. Faire aussi attention à l'assèchement de la mare.

56 : Carrière le Brun Chêne

		Habitat	Espèces remarquables
		E5.6 H3 C1.6	Catapode rigide, érythrée élégante, alsine à feuilles ténues, orvet fragile, crapaud accoucheur, crapaud calamite, triton alpestre, collier de corail, thécla de la Ronce, oedipode turquoise et tétrix des carrières.
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Végétation rudérale ; falaise, dalles et affleurements rocheux intérieurs ; plan d'eau douce temporaire.

Description : Il s'agit du site SGIB « Carrière le Brun Chêne ». L'Observatoire de la Faune, de la Flore et des Habitats décrit cette carrière de la manière suivante : « Ce site d'extraction de calcaire, anciennement exploitée par Gralex, ... comprend deux excavations: l'une au nord, qui a été en partie remblayée et est occupée par une friche où les ligneux sont localement abondants; l'autre au sud, qui correspond à la carrière la plus récente. Le fond de celle-ci, où subsistent vers l'ouest des infrastructures, est relativement plat et damé; il est

*couvert d'une végétation discontinue de friche composée de pionnières des milieux perturbés mais aussi de plantes de pelouses et d'ourlets. L'astéracée exotique *Dittrichia graveolens* y abonde et les ligneux pionniers, y compris l'arbuste envahissant *Buddleja davidii*, apparaissent par endroits en masse. »*

Végétation : Strate herbacée remarquables : Catapode rigide, érythrée élégante et alsine à feuilles ténues.

Faune : Orvet fragile, crapaud accoucheur, crapaud calamite, triton alpestre, Collier de corail, Thécla de la Ronce, Oedipode turquoise et Tétrix des carrières.

57 : Le Rocher Lombot

		Habitat	Espèces remarquables
		H3.2	Catapode rigide, petite centaurée et alsine à feuilles ténues.
		E5.6	
		Zone	
ZCc			



Habitat : Complexe d'eau stagnante, de pelouses pionnières des substrats rocheux détritiques et des sables calcarifères, de fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, de végétation des fentes et crevasses des rochers calcaires, et de pelouse calcaires mésophiles et méso-xérophiles.

Description : Il s'agit du site SGIB « Carrière Le Rocher Lombot ». L'Observatoire de la Faune, de la Flore et des Habitats décrit cette carrière de la manière suivante :

*« Cette vaste carrière de calcaire de la vallée de l'Eau d'Heure, où l'activité extractive s'est arrêtée il ya moins de dix ans, comprend une excavation en fosse actuellement occupée par un plan d'eau profond, limité par des parois rocheuses abruptes et élevées, ainsi qu'une série de replats secs et bien ensoleillés où la colonisation végétale est à un stade encore peu avancé. A côté de ronciers et de fourrés arbustifs, des zones étendues sont couvertes d'une végétation herbacée discontinue, composée notamment d'espèces de pelouses sèches et d'ourlets, parmi lesquelles *Catapodium Rigidum*, *Acinos arvensis* et *Lithospermum officinale* ».*

Végétation : Strate herbacée : Catapode rigide, épipactis à larges feuilles, petite centaurée et alsine à feuilles ténues.

58: Carrière Haie Germaine et Vallée de l'Eau d'Heure

		Habitat	Espèces remarquables
		C1.1 E1.2 G1.A1 E1.1 F3.11	Barkhausie à feuilles de pissenlit, brome variable, alsine à feuilles ténues, polystic à aiguillons, nerprun purgatif, ophrys abeille, orchis homme pendu, polypode commun et tamier.
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Complexe composé de pelouses pionnière des substrats rocheux détritiques et des sables calcarifères, d'ourlets forestiers xéro-thermophiles, de forêts méso- et eutrophes à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls et/ou aulnes, de pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles et fourrés sur sols neutroclines à acidoclines.

Description : Il s'agit d'un Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB) référencé sous le nom d' « Ancienne Carrière des Haies Germaines ». Ce dernier est entouré par un autre SGIB référencé, quant à lui, sous le nom de « Vallée de l'Eau d'Heure en Aval de Jamioulx ».

Les descriptions de ces sites réalisées par l'Observatoire de la Faune, de la flore et des habitats sont respectivement les suivantes :

« La carrière ... se caractérise par l'existence de lambeaux de pelouses sèches et d'ourlets calcicoles, mais aussi de fourrés thermophiles qui ont tendance à envahir la partie encore ouverte de l'excavation. Située à la limite Nord du district phytogéographique mosan, elle héberge une série de plantes calciphiles ou calcicoles assez répandues dans ce district, mais beaucoup plus rare plus au Nord. ... ».

« S'étendant aux portes de Charleroi, le site d'étale sur plusieurs kilomètres de part et d'autre de l'Eau d'Heure et comprend une grande diversité de biotopes telles que des carrières calcaires, friches, forêts alluviales, plans d'eau, marais, etc. ... ».

Végétation : Strate herbacée : Lin purgatif, grémil officinal, dompte-venin, laîche digitée, serpolet commun, calament acinos, avoine dorée amourette, orpin blanc, laîche glauque, polypode commun, fausse capillaire, rue-de-muraille, agropyre des chiens, mercuriale vivace, raiponce en épis, mélisse uniflore, campanule gantelée, langue de cerf, barkhausie à feuilles de pissenlit, listère ovale, brome variable, alsine à feuilles ténues, ophrys abeille, orchis homme pendu, polystic à aiguillons, nerprun purgatif, tamier et dompte-venin.
Strate ligneuse : Charme, érable champêtre, bouleau et aubépine.

Propositions : Il s'agit d'un des sites les plus intéressants du territoire de Charleroi. Ce site mériterait une mise en réserve. Il faut par contre faire attention à la

colonisation avancée par les bouleaux et l'aubépine qui ont tendance à refermer le milieu.

Faune : Crapaud accoucheur, argus vert, thécla de la Ronce, hespérie de la passe, hespérie de l'alcée, thécla du Bouleau, phanéroptère commun, phanéroptère porte-faux, sauterelle à ailes en faux.

59 : Bois de la Magneroule

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.A15b	
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Chênaies-charmaies xérophiles famenniennes.

Description : Belle forêt avec une lande buissonneuse au centre.

Végétation : Strate herbacée : Fétuque géante, benoite commune, muguet, germandrée scorodaine, sceau de Salomon, lycoper d'Europe, dyopteris des Chartreux, épipactis à larges feuilles, eupatoire à feuilles de chanvre, fougère-aigle, fougère mâle, fougère femelle, circée de Paris et clématite des haies.
Strate ligneuse : Chêne pédonculé, charme, sorbier des oiseleurs et noisetier.

Faune : Pic vert, pic épeiche et amaryllis (papillon).

60: Terril du Cerisier

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.9a	
		Zone	
		ZD	

Habitat : Forêt mélangée à bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs et/ou saule marsault sur un dépôt de déchets divers.

Description : Beau cône très boisé avec une base assez plane. Ce site est relié au Bois du Cazier via un GR.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du Japon, circée de Paris, clématite des haies, vigne vierge, ronce, fougère mâle, germandrée scorodaine, benoîte commune, herbe-à-robert, lycoper d'Europe, véronique officinale, sceau de Salomon commun,

fougère aigle, valériane officinale, laîche des bois, polypode commun, séneçon du Cap, origan et millepertuis commun.

Strate ligneuse : Noisetier, saule marsault, charme, sureau, bouleau, frêne, aubépine, clématite des haies, chêne, bouleau (abondant), cerisier, sorbier des oiseleurs, noisetier, clématite des haies, églantier et peuplier tremble.

Propositions : Relier le bois du Cazier tout proche.

61 : Le Champ de Course

		Habitat	Espèces remarquables
		E3.4	Lotier des fanges.
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Prairie humide mésotrophe et eutrophe.

Description : Zone de suintement, prairie pâturée humide et aulnaie mésotrophe en contrebas du bois du cazier.

Végétation : Strate herbacée : Jonc épars, salicaire, laîche hérissée, iris, houlque velue, glycérie, lotier des fanges, véronique des ruisseaux, laîche espacée, agrostis stolonifère et scirpe des bois.

Strate ligneuse : Aulne glutineux.

Propositions : Faire attention au reboisement et éviter tous travaux de nature à faire disparaître la zone humide (comblement, drainage, etc.).

62a : Saint Charles Nord / Bois du Cazier

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.911b	
		Zone	
		ZD	

Habitat : Dépôts de déchets divers.

Description : Terril allongé et pas très haut avec une belle petite vallée boisée au pied du versant Ouest avec un ruisseau en bordure de pâture.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, séneçon du Cap, onagre, linair, fougère aigle, chèvrefeuille, amanite tue-mouche, oseille ronde, cotonéaster et genêt.

Strate ligneuse : Bouleau (abondant), sureau, églantier, chêne, frêne, sorbier des oiseleurs, tremble, châtaignier, noisetier, buddleia, sureau, clématite des haies, prunellier et cornouiller.

62b : Saint Charles Central/Bois du Cazier

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 G1.911b G1.A	
	Zone	
	ZD	

Habitat : Dépôts de déchets divers.

Description : Terril tabulaire très boisé et aménagé avec des bornes à pique-nique. On retrouve une petite mare bordée de massette au pied du versant Nord. De nombreuses plantations ont été réalisées lors de l'ouverture du musée du Bois du Cazier.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, oseille ronde, fraisier des bois et massette.
Strate ligneuse : Bouleau, charme, chêne, merisier, aubépine, houx, épicéa, tilleul, saule marsault et palmier.

62c : Saint Charles Sud/ Bois du Cazier

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 G1.911b G1.A	
	Zone	
	ZD	

Habitat : Dépôts de déchets divers

Description : Terril en cône très boisé avec une plateforme au sommet venant du Bois du Cazier et offrant un point de vue alentours

Végétation : Strate herbacée : Ronce et oseille ronde.
Strate ligneuse : Erable, bouleau, aubépine, charme, chêne, merisier, tilleul, noisetier, sorbier des oiseleurs et if.

63 : Bois du Prince

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.A3	
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Charmaie.

Description : Forêt charmaie avec une végétation de sous-bois très diversifiée. On retrouve quelques petites mares riches en végétation palustre.

Végétation : Strate herbacée : Epipactis à larges feuilles, laitue des murailles, aspérule odorante, mercuriale vivace, circée de Paris, patience des bois, stellaire holostée, luzule des bois, mélique uniflore, mercuriale vivace, fétuque géante, lentille d'eau lâche espacée, véronique des ruisseaux, poivre d'eau, populage des marais, cardamine amère, iris, fougère femelle, jonc épars et lysimaque nummulaire.

Strate ligneuse : Charme, érable sycomore, frêne et aulne.

Voir également l'inventaire détaillé à l'Annexe 5.

64a Hauchies

		Habitat	Espèces remarquables
		E2.22 G1.9b	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées.

Description : Milieu mi-boisé et sec à sol basique et sablonneux en pente douce à forte. Pentes et pied de teruil couvert à la fois d'une végétation spontanée et d'espèces plantées.

Végétation : Strate herbacée : Tanaïsie commune, onagre, armoise commune, clématite des haies, carotte sauvage, millepertuis perforé, cirse des champs, ortie commune, liseron des champs, dactyle agglomérée, réséda jaune, oseille et cabaret des oiseaux.

Strate ligneuse : Aubépine monogyne, prunellier, frêne commun, saule marsault, églantier commun, chêne vert et noisetier commun.

64b : Terril des Hauchies

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.911b	
		Zone	
		ZD	

Habitat : Boulaie de colonisation sur un dépôt de déchets divers.

Description : Terril privé et clôturé, on retrouve un sol nu et une végétation pionnière sur la pente sud et des fourrés arbustifs et un début de strate arborescente sur la pente nord.

Végétation : Strate herbacée : Ronce et renouée du Japon.
Strate ligneuse : Frêne, saule marsault, cerisier, bouleau et aubépine.

65 : Le Congo

		Habitat	Espèces remarquables
		E2.22 E5.2 C3.21	Oeillet prolifère
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Complexe constitué d'une prairie de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisé, d'un ourlet forestier et d'une phragmitaie.

Description : Complexe de plusieurs habitats : grande friche herbeuse favorable à l'entomofaune, talus arbustif, remblai et prairie humide.

Végétation : Strate herbacée : Oeillet prolifère, verveine, vipérine commune, séneçon du cap, euphrasie rouge, mélilot blanc, carotte sauvage, grande marguerite, picris fausse épervière, tanaïsie, salsifis des prés, vulpie queue-de-rat, calamagrostis commun, potentille des oies, potentille ansérine, eupatoire chanvrée, fromental, ronce, armoise, chardon, millepertuis et phragmites.
Strate ligneuse : Saule marsault, cerisier, frêne, peuplier, robinier, églantier et érable sycomore.

Faune : Présence de l'Oedipode turquoise (criquet), fauvette à tête noire.

Propositions : Appliquer un plan de gestion pour contenir le développement du panais cultivé qui devient envahissant et diminue la biodiversité de la parcelle, ce qui

risquerait de diminuer l'intérêt entomologique de celle-ci. Favoriser le développement arbustif sur le talus où beaucoup d'oiseaux se réfugient.

66 : Ancienne carrière Solvay

 	Habitat	Espèces remarquables
	C1.1	Orchis de Fuchs, petite pyrole, barkhausie fétide, catapode rigide, épilobe à feuilles lancéolées, néottie et pyrole à feuilles rondes.
	G3.F	
	E1.1	
	H3.2	
	H2.6	
Zone		
ZCc		

Habitat : Eau stagnante mésotrophe ; pelouse calcicole ; falaise intérieure suintante calcaire ; carrière abandonnée.

Description : Il s'agit du site SGIB « Ancienne Carrière Solvay ». L'Observatoire de la Faune, de la Flore et des Habitats décrit cette carrière de la manière suivante :

« Cette carrière de calcaire, ..., est désaffectée depuis une vingtaine d'années. Elle consiste en une vaste excavation creusée en fosse dont la partie la plus profonde est occupée par une pièce d'eau. Celle-ci est entourée d'une succession de replats plus ou moins larges dont les inférieurs portent une végétation herbacée encore très éparse. Les replats supérieurs sont par contre à un stade de colonisation plus avancé. Quelques zones sont boisées. L'intérêt biologique de ce site d'extraction réside notamment dans sa flore qui comprend deux espèces de pyrole (Pyrola minor et Pyrola rotundifolia), la petite graminée Catapodium rigidum et plusieurs espèces d'orchidées. Les falaises sont favorables à la nidification d'oiseaux rupicoles. »

Deux orchidées sont observables sur le site, l'orchis de Fuchs et l'épipactis à larges feuilles. Elles se situent en lisière des zones boisées et sont protégées par la loi.

Végétation : Strate herbacée : Brunelle, lysimaque nummulaire, patience des bois, campanule gantelée, brachypode des bois, viorne obier, catapode rigide, barkhausie fétide, orchis de Fuchs, épilobe à feuilles lancéolées, épipactis à larges feuilles, listère ovale, alsine à feuilles étroite, néottie, petite pyrole et pyrole à feuilles rondes.

Faune : Pigeon colombin, goéland cendré, crapaud calamite, cicindèle champêtre et oedipode turquoise.

Propositions : Veiller à préserver la strate herbacée pionnière de sa transformation progressive en une strate arborée.

67 : Terril des Fiestaux

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		G1.A8	
		Zone	
		ZD	

Habitat : Erablière couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Terril avec un sentier qui remonte vers la rue de la citadelle.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du Japon.
Strate ligneuse : Erable sycomore, frêne et noisetier.

Propositions : Attention à la prolifération de la renouée du Japon.

68 : Terril des Hiercheuses/de la Tombe/ du Cherbois

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		G1.911b	
		E1	
		Zone	Œillet prolifère, cerisier tardif, petite pyrole, oedipode turquoise (criquet), machaon et azuré des parcs (papillons).
		ZCr	

Habitat : Boulaie de colonisation et pelsouse sèche sur un dépôt de déchets divers.

Description : Très beau terril conique, dont les versants Nord et Est sont très boisés. Le sommet est très dégagé vers l'Ouest. Certaines zones sont toujours en combustion.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, mélilot jaune (abondant), mélilot blanc, clématite des haies, fougère mâle, tussilage, séneçon du Cap, épervière piloselle, plantain, pimprenelle, réséda jaune, vipérine, oseille ronde, carotte sauvage, millepertuis commun, onagre, fougère aigle, digitale sanguine, œillet prolifère, sarriette annuelle et petite pyrole.
Strate ligneuse : Bouleau, sorbier des oiseleurs, châtaigniers, cerisier tardif, cornouiller, noisetier, robinier, noyer, hêtre, chêne, églantier, saule marsault, peuplier tremble, if et érable champêtre.

69 : Les Quatre-Bras

		Habitat	Espèces remarquables	
		I2.1		Orvet, oedipode turquoise (criquet) et œillet prolifère.
		E2.22		
		G1.9a		
Zone	ZCr			
ZCr				

Habitat : Complexe constitué d'un parc urbain et d'une forêt mélangée à bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs et/ou saule marsault.

Description : Parc à vocation didactique et écologique, très bel exemple d'aménagement par la société GEOTER d'un ancien site industriel, deux chevalements restent accessibles. Le site présente un fort intérêt entomologique dans les zones ouvertes.

Végétation : Strate herbacée : Eupatoire, œillet prolifère, buddleia, alysson blanc, carotte sauvage, achillée millefeuille, millepertuis commun, campanule raiponce, mélilot blanc, tanaïsie, centaurée, vipérine, clématite des haies, verveine officinale, vulpie queue-de-rat et saponaire.
Strate ligneuse : Frêne, aulne, érable champêtre et cornouiller.

Faune : Oedipode turquoise (espèce protégée de criquet).

Propositions : Eviter le reboisement général, réouverture des sentiers de promenade qui deviennent impraticables par endroit, faire attention à l'envahissement par la renouée du Japon.

70 : Le village

		Habitat	Espèces remarquables	
		E2.2		Cerisier tardif
		Zone		
		ZCc		

Habitat : Prairie de fauche planitiaire et collinéenne

Description : Milieu herbeux et sec à sol neutre et sablonneux en pente nulle. Terrain ferroviaire avec une zone d'arbres et d'arbustes.

Végétation : Strate ligneuse : Frêne, charme commun, merisier, érable sycomore, cerisier tardif, aubépine monogyne et vigne vierge.

Strate herbacée : Millepertuis perforé, érigeron du canada, renouée du Japon, réséda jaune, tanaïsie commune, trèfle douteux, carotte sauvage, onagre, ronce à mûres, églantier commun, silène enflé, vipérine commune, armoise commune, ronce à mûres, onagre, pied-de-lièvre, linaria commune et bouillon blanc.

71 : Le poirier Saint Jean

	Habitat	Espèces remarquables
	G1.911	
	G2.22	
	Zone	
ZCr		

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes, de prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées et de formations à [Calamagrostis epigeos] ou calamagrostide commune.


Description : Milieu mi-boisé et sec à sol neutre et sablonneux à pierreux en pente nulle. Terrain colonisé par des pionniers.

Végétation : Strate herbacée : Calamagrostide commune, cabaret des oiseaux, vipérine commune, épervière commune, ronce à mûres, carotte sauvage, panais sauvage, renouée du Japon, potentille rampante, cirse des champs, tanaïsie commune, millepertuis perforé, aster d'automne et onagre.

Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, saule marsault, buddleia et églantier commun.

Propositions : Belle végétation pionnière à préserver. Evacuer les déchets.

72 : La Duchère

	Habitat	Espèces remarquables
	J6	
	E1	
	G1.911b	
Zone		
ZCr		

Habitat : Boulaie de colonisation et pelouse sèche, couvrant un dépôt de déchets divers.

Végétation : Strate herbacée : Alysson blanchâtre, œillet prolifère, sedum âcre, origan, piloselle, cotonnière naine, silène enflé, mélilot blanc, mélilot officinal, orpin âcre, tansie, achillée millefeuille, centaurée, millepertuis commun, picris fausse-épervière, vulpie queue-de-rat, grande marguerite et campanule raiponce.

Strate ligneuse : Bouleau et buddleia.

Faune : Oedipode turquoise (criquet).

73 : Terril du résolu °2

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		G1.9	
		Zone	
ZD			

Habitat : Dépôts de déchets divers avec forêts de bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules.

Description : Terril allongé densément boisé, zone verte d'importance à la limite de l'entité.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, lierre et renouée du Japon.

Strate ligneuse : Saule, églantier, aubépine, robinier, frêne, cerisier, bouleau, érable, charme et sureau.

74 : Stade Yernaux

		Habitat	Espèces remarquables
		J6	
		G1.C3	
		Zone	
ZD			

Habitat : Peuplement de robiniers couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Terril entièrement recouvert de robinier.

Végétation : Strate herbacée : Lierre.

Strate ligneuse : Aubépine, érable sycomore, robinier (majoritaire), sureau noir, bouleau, merisier et clématite.

75 : Terril du Résolu

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 G1.9	
		Zone	
		ZD	

Habitat : Dépôts de déchets divers avec forêts de bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules.

Description : Beau terril conique tout arboré.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, lierre, clématite des haies et renouée du Japon.
Strate ligneuse : Robinier, érable sycomore, merisier et aubépine.

76 : Terril de l'Épine

		Habitat	Espèces remarquables
		J6 C3.23 C3.26 G1.9	Oeillet velu
		Zone	
		ZCc	

Habitat : Dépôts de déchets divers surmontés de typhaies et de phalaridaies.

Description : Vaste terril au sommet aplati boisé, beaucoup de zones herbeuses et de zones humides.

Végétation : Strate herbacée : Renouée du Japon, genêt, ronce, fromental, séneçon du Cap, armoise, tanaïs, épervière, carotte sauvage, millepertuis perforé, vipérine, chicorée sauvage, lotier, vesce et oeillet arméria.
Strate ligneuse : Robinier, saule marsault, érable sycomore, aubépine, églantier (abondant), cerisier, tremble, merisier, aubépine, saule, chêne, pin sylvestre et clématite des haies.
Champignons : Clitocybe nébuleux, bolet à chair jaune.

77 : Les Récollets

		Habitat	Espèces remarquables
		E2.22	
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Prairies de fauche de basse altitude peu à moyennement fertilisées.

Description : Milieu herbeux et sec à sol basique et sablonneux en pente nulle.
Terrain rudéral, herbeux avec quelques arbres et arbustes.

Végétation : Strate herbacée : Buddleia, cirse des champs, ronce bleuâtre, ronce à mûres, clématite des haies, tanaïsie commune, fromental, carotte sauvage, lierre grimpant, cabaret des oiseaux, vipérine commune et renouée du Japon.
Strate ligneuse : Frêne, robinier, aubépine monogyne, noisetier commun, cornouiller sanguin et églantier commun.

Propositions : Appliquer une gestion de fauche tardive.

78 : Terril de la Remise

		Habitat	Espèces remarquables
		J 6	
		E1	
		G5.6ba	
		Zone	
ZCr			

Habitat : Complexe constitué d'une pelouse sèche avec une colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestier, couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Belle friche herbeuse partiellement boisée. Le terril proprement dit est constitué de plusieurs dômes de taille très modeste encerclant un plateau impénétrable constitué d'une vieille strate arborescente de feuillus.

Végétation : Strate herbacée : Ronce, lierre, symphorine, fromental, armoise, séneçon du Cap, vipérine, tanaïsie, linaira, carotte sauvage, alysson blanchâtre, bouillon blanc et clématite des haies.
Strate ligneuse : Bouleau, cerisier, aubépine, prunellier, frêne, érable, robinier, saule marsault, saule blanc, sureau, églantier et merisier.

79 : Terril des Viviers

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 E1 G5.6ba C3.23 C3.26	Lotier à feuilles ténues et oeillet prolifère.
	Zone	
	ZCr	

Habitat : Complexe constitué d'une prairie de fauche sub-montagnarde peu fertilisée, d'une boulaie de colonisation forestière feuillue spontanée de milieux ouverts non forestier, d'une thyphaie et d'une phalaridaie, couvrant un dépôt de déchets divers.

Description : Vaste zone herbeuse en cours de colonisation arbustive, on retrouve quelques zones humides sur le site avec notamment une vaste roselière.

Végétation : Strate herbacée : Tussilage, lotier à feuilles ténues, renouée du Japon, sainfoin, plantain, trèfle incarnat, ronce, carotte sauvage, mélilot blanc, alysson blanc, trigonelle, bouillon blanc, armoise, oeillet prolifère, oseille ronde et clématite des haies.

Strate ligneuse : Pin sylvestre, buddleia, frêne, saule blanc, saule marsault, bouleau, tremble, aubépine, cerisier et sorbier des oiseleurs.

Propositions : Site menacé par un projet de lotissement avec la S.I.R. (J-F Hosdain).

80 : Terril des Hamendes

 	Habitat	Espèces remarquables
	J6 G1.9	
	Zone	

Habitat : Dépôts de déchets divers avec forêts de bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules.

Description : Beau terril conique entièrement boisé avec une importante zone de végétation herbacée remplie de décombre.

Végétation : Strate herbacée : Sénéçon du Cap, vipérine, tussilage, cirse, chardon, épilobe, panais cultivé, armoise, carotte sauvage, ortie, onagre et gnaphale des mares.

Strate ligneuse : Robinier, chêne, bouleau, frêne, érable et saule.

81 : Le Petit Bois

		Habitat	Espèces remarquables
		G1.C3	
		G1.9	
		Zone	
ZCc			

Habitat : Peuplement de robinier et forêts avec bouleau, tremble, sorbier des oiseleurs, coudrier ou saule.

Description : Complexe d'habitats appartenant à la ville incluant un petit bois, une zone de parc et une zone constructible ZACC.

Végétation : Voir l'inventaire détaillé à l'Annexe 5.

82a : Canal de Bruxelles

		Habitat	Espèces remarquables
		E5.411	Epervière piloselle et molène noire.
		Zone	
		ZCr	

Habitat : Mégaphorbiaies nitrophiles à hygrophiles.

Description : La zone correspond à un talus le long du canal ainsi que d'un dépôt de pierres et de béton. Le sol de nature sablonneux accuse une forte pente et y est colonisé essentiellement par l'ortie commune, la renouée du japon et localement par le roseau commun.

Végétation : Strate herbacée : Ortie commune, renouée du japon, ronce à mûres, clématite des haies, lierre terrestre, orpin âcre, mouron rouge, molène noire, épervière piloselle, laîche hérissée, grande marguerite, vipérine, lotier corniculé, calamagrostis commun, brunelle, silène enflé, gaillet gratteron, dactyle aggloméré et fromental.

Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, aubépine monogyne et églantier commun.

Propositions : Lutte contre l'invasion de la renouée du japon par fauchage périodique et exportation du produit de la coupe pour sa destruction.

82b : Canal de Bruxelles

		Habitat	Espèces remarquables	
		G1.911b FA.3		Epervière piloselle et molène noire.
		Zone		
		ZCr		

Habitat : Complexe de boulaies planitiaires et collinéennes et de haies bien développées en bordures. La présence localement du chêne pédonculé et de l'aulne glutineux est également à constater.
Le terrain est marqué par la présence de dépôts de charbon.

Description : Il s'agit d'une boulaie sur sol sec et de relief inexistant. Le développement de la strate herbacée y est limité par le passage régulier des vélos et des motos.

Végétation : Strate herbacée : Pimprenelle, germandrée scorodaine, cabaret des oiseaux, origan, géranium découpé, fraisier sauvage, véronique, millepertuis perforé, myosotis des champs, orpin âcre, mouron rouge, molène noire, épervière piloselle, ronce à mûres, circée de Paris, fougère mâle, ortie commune, fraisier sauvage, laîche hérissée, grande marguerite, vipérine, lotier corniculé, calamagrostis commun, brunelle, silène enflé, buddleia, valériane officinale et onagre.

Strate ligneuse : Bouleau verruqueux, châtaigner commun, bouleau pubescent, chêne pédonculé, aulne glutineux, aulne blanc, hêtre européen, érable sycomore, noisetier commun, sureau noir, aubépine monogyne, cornouiller sanguin, saule marsault et églantier commun.

83 : Château de l'Escaille

		Habitat	Espèces remarquables	
		C1.2		Epervière piloselle et molène noire.
		Zone		
		ZCc		

Habitat : Eau stagnante mésotrophe.

Description : Petit étang privé à végétation ripicole bien développée.

Végétation : Strate herbacée : Massette, iris jaune, saule, pétasite, ortie, véronique à feuille de lierre, fougère mâle, groseillier rouge, gaillet, lierre terrestre, eupatoire chanvrine, épilobe, scrofulaire ailé et valériane et lycoper d'Europe.

Strate ligneuse : Merisier, orme champêtre, sureau noir et aulne glutineux.

Faune : Pic vert, foulque et poule d'eau.

4 Les zones de liaison

Les Zones de Liaison sont définies comme des éléments linéaires qui peuvent, par leur densité et leur continuité, constituer des habitats refuges ou des « couloirs de liaison » entre zones centrales et/ou zones de développement. Il s'agit toutefois d'une notion assez vaste car elle varie en fonction de la taille, du mode de vie, du mode de déplacement et éventuellement du mode de reproduction de chaque individu considéré.

Il s'agit généralement d'éléments rectilignes tels que des accotements de voiries et chemins, des cours d'eau et des haies.

A Charleroi, il existe ce qui est appelé le « maillage vert » et le « maillage bleu ». Ces appellations constituent en pratique les tronçons du Réseau Autonome des Voies Lentes (RAVeL) particulièrement dense suite à l'abandon du réseau ferroviaire important développé autour de l'industrie minière, situé soit à distance, soit sur les berges de la Sambre et du Canal Bruxelles-Charleroi. Ces réseaux font partie intégrante du réseau de zone de liaison et contribuent à sa diversification. Ils seront décrits au travers des différents éléments de liaison développés ci-après.

4.1. Accotements

Les talus des routes et autoroutes correspondent pour la plupart à des plantations forestières feuillues caducifoliées hautement artificielles. Parmi les essences feuillues utilisées, on retrouve notamment le robinier, le chêne exotique et le peuplier. Ces talus boisés sont sujets à des coupes régulières et ne disposent que d'une faible valeur écologique. Toutefois, la densité du réseau routier est telle (plus de 935 km) sur Charleroi, que les accotements des voiries y figurent parmi les formations végétales les plus étendues.

Par ailleurs, les talus des voies ferrées sont colonisés par une végétation plus rudérale en lisière de formations végétales plus diversifiées. On y distingue une invasion importante de ces milieux par la renouée du japon et le buddleia.

4.2. Les chemins et sentiers

Ce point comprend l'ensemble des voies qui ne sont pas carrossables et qui sont accessibles aux piétons. Cette considération élargit donc l'ensemble des chemins et sentiers aux RAVeL qui constituent le « maillage vert » et le « maillage bleu ».

N'ayant pu obtenir les plans du réseau des sentiers et des chemins par la commune, nous n'en considérerons ici que le chemin de Grande Randonnée (GR) présent sur l'entité, le GR 412 - Ouest. Ce dernier, ajouté au « maillage vert » (environ 18,5 km) et au « maillage bleu » (environ 24,5 km), forme un ensemble traversant l'entité bien souvent au cœur de la nature. Les accotements du « maillage vert » sont généralement caractérisés par une végétation riche de par sa diversité. Bien souvent, le trafic ferroviaire a contribué à y charrier graines et pollens issus d'amont et d'aval, étendant ainsi la dissémination de certaines espèces. Ce réseau est géré de façon écologique. Le SPW ainsi que la ville de Charleroi ont d'ailleurs reçu, en 2003, un « European greenways award » récompensant la réalisation du RAVeL empruntant l'ancienne ligne 119, dite « la Houillère ».

Les RAVeL et anciennes lignes de la SNCB formant ce « maillage vert » sont les suivants :

- Le RAVeL 1 : tronçon La Louvière - Charleroi

- Le RAVeL 3 : tronçon Seneffe - Charleroi
- La ligne 112 : tronçon La Louvière Centre – Marchienne-au-Pont
- La ligne 112A : tronçon Roux-Trazegnies
- La ligne 119 : tronçon « La Houillère »

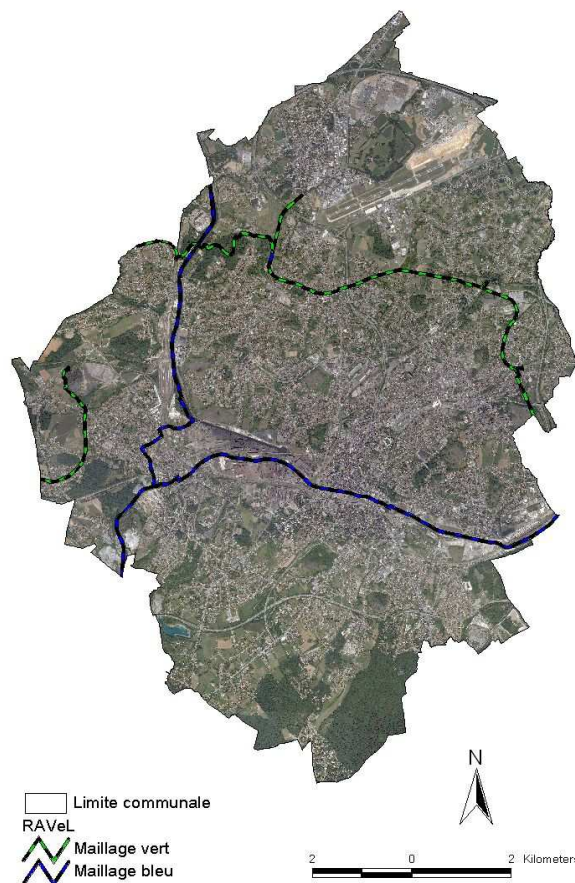


Figure 24 : Illustration des itinéraires du « maillage vert » et du « maillage bleu »

4.3. Les cours d'eau

Les cours d'eau jouent un rôle important de corridor biologique, ce sont aussi des zones d'habitats ou des sources de nourriture pour un grand nombre d'animaux (insectes, oiseaux, mammifères) (Verniers, 2007). Bien qu'ils n'aient pas été représentés sur la carte du réseau écologique, tous les cours d'eau de l'entité peuvent être considérés comme étant des zones de liaison. Leur longueur totale est de plus de 140 km.

L'observation de la qualité des formations végétales qui bordent ces cours d'eau permet d'estimer que la qualité globale des eaux de rivières à Charleroi est moyenne. Il subsiste néanmoins des zones plus fortement polluées nommés « points noirs ». La localisation des points noirs potentiels effectuée par le Contrat de Rivière Sambre et Affluents sont repris en annexe (Annexe 7). Pour plus de détails concernant la qualité des eaux, le bureau d'études invite à prendre contact avec eux.

Ce réseau traverse la plupart des unités d'habitat identifiées sur Charleroi dont une cinquantaine de ZC. Parmi ces dernières, on peut noter la présence d'aulnaies de très

bonne qualité biologique notamment au Moulin Souvret (site n°40) et au Petit Piersoulx (site n°3).

Les différents cours d'eau rencontrés sur l'entité de Charleroi sont présentés à la figure suivante:

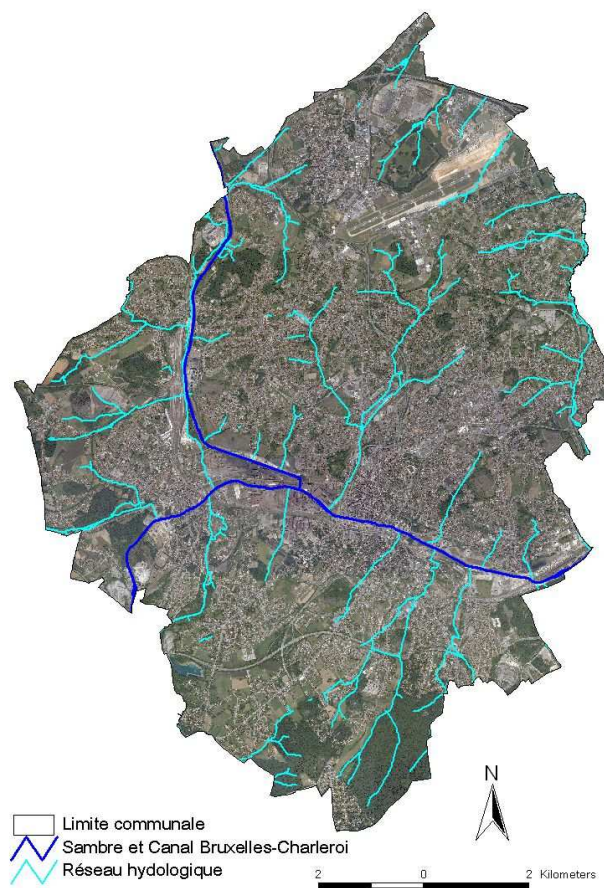


Figure 25 : Illustration du réseau de cours d'eau sur l'entité

4.4. Les haies

La commune de Charleroi comporte un certain nombre de haies d'intérêt. La Région Wallonne a réalisé un inventaire des arbres et haies remarquables dans le but de protéger ce patrimoine particulier. La liste de ces arbres et haies remarquables est disponible en annexe (Annexe 8). La longueur totale de ces haies remarquables est d'environ 1350 m.

Il est intéressant de remarquer que très peu de haies sont incluses dans la liste des arbres et haies remarquables de la Région Wallonne, liste qui permet pourtant de conférer un statut de protection particulier à ces éléments. Il est possible de soumettre une haie à ce type de protection en remplissant le formulaire disponible à l'adresse suivante :

http://environnement.wallonie.be/dnf/arbres_remarquables/Fiche%20arbre%20remarquable.pdf

5 Cartes du réseau écologique

5.1. Carte d'évaluation écologique

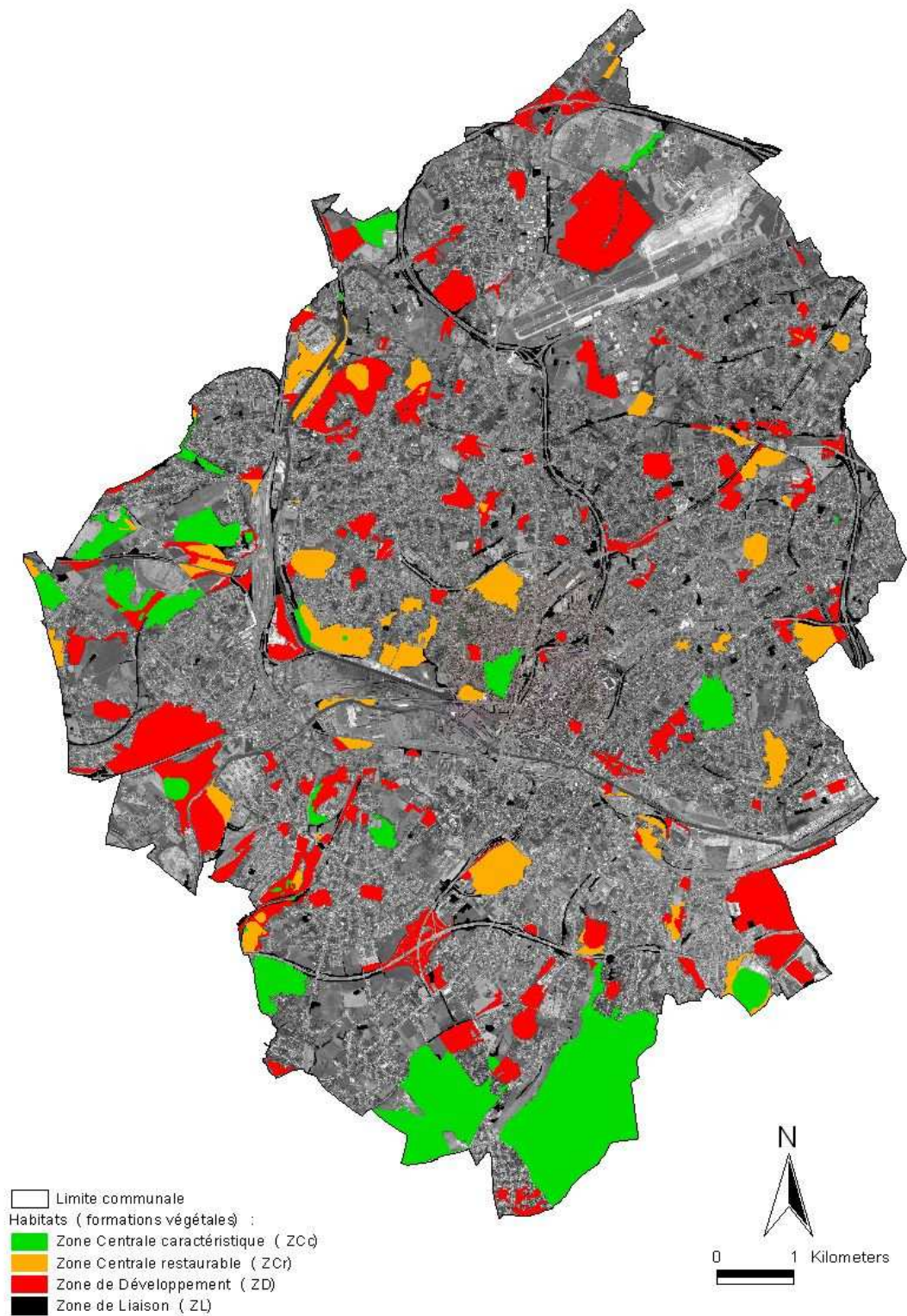


Figure 26 : Carte d'évaluation du réseau écologique

5.2. Carte de répartition des habitats (formations végétales)

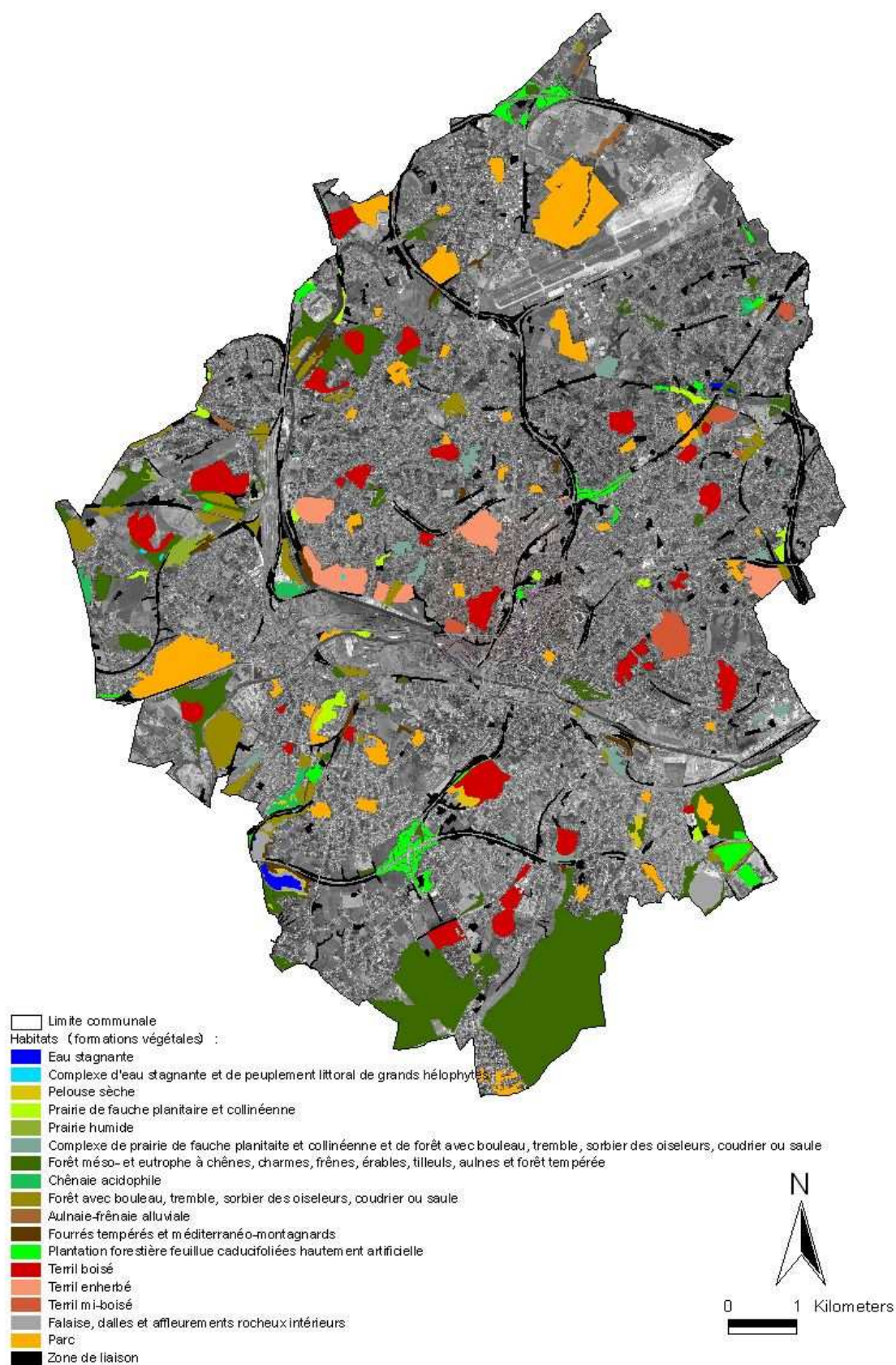


Figure 27 : Carte de répartition des habitats (formations végétales)

6 Evolutions

Le réseau écologique actuel de la Ville de Charleroi est resté largement similaire à ce qu'il était il y dix ans, à l'époque de sa cartographie par le Laboratoire d'Ecologie des Prairies de l'UCL. Les changements ne se résument la plupart du temps qu'en la modification des contours des zones précédemment inventoriées suite à l'urbanisation et à l'évolution des milieux anciennement nommés « milieux mi-herbeux mi-arborés » en habitats majoritairement boisés. Le tableau ci-dessous montre effectivement une diminution de plus de 75% des milieux dits « mi-herbeux mi-arborés » ainsi qu'un léger accroissement d'environ 4% des milieux dits « arborés ». Cette diminution importante est également imputable à une méthode de délimitation et d'analyse différente de celle appliquée précédemment, ainsi qu'à la non prise en compte des prairies pâturées.

Ancien PCDN		Nouveau PCDN		
Biotopes	ha	Habitats	ha	ha
Milieux arborés	1186,1	Forêts méso- et eutrophes à chênes, etc.	651,7	1237,4
		Chênaies acidophiles	25,6	
		Forêts avec bouleaux, etc.	155,6	
		Aulnaies-frênaies alluviales	13,1	
		Fourrés	39,4	
		Plantations forestières	93,4	
		Terrils boisés	258,6	
Milieux mi-arborés – mi-herbeux	359,4	Prairies/pelouses & forêts de bouleaux, etc.	44,8	89,1
		Terrils mi-boisés	44,3	
Milieux herbeux	258,6	Pelouses sèches	13,7	163,4
		Prairies de fauche	37,1	
		Prairies humides	16,2	
		Terrils enherbés	96,4	
Milieux rocheux	72,6	Falaises	32,4	32,4
		Eaux stagnantes	11,4	
		Eaux stagnantes et peuplements d'hélophytes	3,0	
		Parcs	324,9	
		Zones de liaison	265,9	
Total	1876,7	Total		2127,5

Tableau 12 : Comparaison entre des éléments constitutifs de la cartographie du réseau écologique réalisée il y a 10 ans et ceux d'aujourd'hui.

Si le réseau actuel (2127,5 ha) couvre une superficie supérieure à l'ancien (1876 ha), c'est qu'il intègre des éléments nouveaux tels que les parcs, un grand nombre de terrils supplémentaires ainsi que les propositions des acteurs membres du PCDN et celles du bureau d'études. Ces éléments existaient déjà sans nul doute en 1999 mais n'avaient alors pas été pris en compte. C'est pourquoi, bien que la superficie du réseau écologique actuel soit supérieure, il serait hasardeux de conclure à une inversion du phénomène d'urbanisation progressive sur

la Ville de Charleroi. Au contraire, un dixième des sites anciennement proposés ont disparu⁸. Les causes de leur disparition sont l'agrandissement de l'aéroport, la construction de lotissements et l'achèvement de la réalisation du R3.

Parmi les propositions des acteurs, certains sites ont pu être intégrés aux ZC (le Petit Bois notamment), alors que d'autres correspondaient bien souvent à des parcs urbains jardinés ne pouvant être classés qu'en ZD suivant les considérations énoncées au travers du Dossier Technique. Certains de ces parcs ont néanmoins fait l'objet d'inventaires et leur description son disponible en annexe (Annexe 9).

Le réseau compte aujourd'hui 106 ZC détaillées au travers de 83 descriptions, contre 106 détaillées au travers de 79 descriptions pour l'ancien PCDN. En dépit du nombre équivalent de ZC, la superficie couverte par ces zones est plus importante et représente un accroissement de 27% (Tableau 13). Une fois encore, cet accroissement est plus imputable au changement de méthode de classification des zones considérées plutôt qu'à une amélioration de la qualité des milieux. De cette façon, un certain nombre de zones classées anciennement en ZDp, se sont retrouvées en ZC au regard de la nouvelle nomenclature décrivant le réseau écologique. Toutefois, la délimitation des zones ayant été entièrement remodelée et la végétation ayant évolué, une telle affirmation ne constitue qu'une vision simplifiée de la reclassification du nouveau réseau. En effet, certaines anciennes ZC se sont retrouvées parmi les nouvelles ZD et inversement.

Ancien PCDN		Nouveau PCDN	
Zones	ha	Zones	ha
Zones Centrales	775,6	Zones Centrales caractéristiques	640,4
Zones de Développement prioritaires	364,0	Zones Centrales restaurables	345,3
Zones de Développement ordinaires	737,1	Zones de Développement	876,6
-	-	Zones de Liaison	265,1
Total	1876,7	Total	2127,4

Tableau 13 : comparaisons de l'évaluation de la qualité écologique des zones du réseau suivant la nomenclature anciennement appliquée et la nouvelle

Une grande partie des anciennes ZDo a été reclassée en ZL. Ceci, en raison de leur forme effilée (en bordure de voirie) ou de leur taille réduite.

⁸ Les sites disparus correspondent aux sites 7, 8, 9, 26, 39, 42, 43 et 53 du réseau écologique cartographié dans le cadre de l'ancien PCDN.

7 Conclusion

Malgré sa forte urbanisation (environ 75% du territoire) et bien qu'elle soit soumise à une diminution progressive de la surface dédiée à ses espaces naturels, la Ville de Charleroi n'en reste pas moins une ville résolument verte avec un réseau écologique couvrant plus de 20% de sa superficie. Ce réseau est caractérisé par une végétation variée (245 espèces recensées dont 62 espèces assez rares à rares) pouvant être regroupées en 16 types de formations végétales différentes. Quatre de ces formations prédominent et constituent plus de 75% de la superficie du réseau. Ces formations sont les forêts méso- et eutrophes à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls, aulnes et forêts apparentées, les terrils, les parcs et les zones de liaison.

En plus des forêts méso- et eutrophes, Charleroi compte cinq autres formations forestières tels que les chênaies acidophiles, les boulaies/saulaies, les aulnaies-frênaies alluviale, les fourrés et les forêts plantées hautement artificielles. Les formations boisées constituent à elles seules 46 % du réseau et sont gérées pour la plupart (environ 89%) par la DNF.

L'entité se distingue par sa grande quantité de friches industrielles incluant notamment les sites d'activité économique désaffectés (SAED) ainsi que les terrils. La biodiversité abritée par ces terrils durant les premiers stades de leur colonisation par la végétation est d'une grande richesse. Occupant environ 18% de la superficie du réseau écologique, les terrils constituent le cœur de l'écologie à Charleroi.

La « ceinture ⁹ » formée par ces terrils s'associe au nombre important des parcs que compte l'entité (environ 40) afin de former une véritable mosaïque au milieu du noyau urbain. Ensemble, ils forment des avancées de nature, telles des îlots, au travers de ce noyau.

Tous ces îlots de nature sont interconnectés entre eux par les zones de liaison qui correspondent à des bandes de végétations linéaires localisées généralement sur les accotements des voiries et des autres réseaux de transport. Ces réseaux sont si denses à Charleroi que les zones de liaison couvrent jusqu'à un huitième de la superficie du réseau écologique. Les accotements des routes essentiellement constitués de plantations forestières artificielles disposent d'une biodiversité assez faible ce qui n'est pas le cas des accotements des voies de chemin de fer et du RAVeL. Ceux-ci jouissent d'une biodiversité plus grande de part leur colonisation par une végétation plus spontanée, enrichie par les graines et pollens charriés par le transport ferroviaire.

Bien que les autres formations végétales ne couvrent qu'une faible superficie, elles contiennent néanmoins la majorité des Zones Centrales. Il s'agit des prairies et pelouses, des falaises et dalles rocheuses ainsi que des eaux stagnantes accompagnées ou non de peuplements héliophytes.

Les pelouses sèches, les prairies de fauches et les prairies humides constituent les formations herbacées dominantes sur l'entité.

Par ailleurs, les affleurements rocheux correspondent en réalité aux anciennes carrières calcaires qui sont reprises parmi les SGIB. Au total, la Ville de Charleroi compte six SGIB, trois sites ISIWAL ainsi que 227 arbres et haies remarquables.

Le nouveau réseau écologique identifié sur Charleroi compte 30% de ZCc, 16% de ZCr et 54 % de ZD et ZL.

⁹ Les terrils sont disposés d'Ouest en Est en suivant le sillon industriel. Ils forment ce qui est communément appelé une « ceinture » couvrant une grande portion du territoire de Charleroi.

Toutefois, une grande partie des sites (ZC et ZD) est caractérisée par un état sanitaire déplorable. Cette négligence est tantôt salubre, tantôt dommageable. Elle semble en tout cas être l'outil principal de la gestion environnementale à Charleroi. D'un côté la nature colonise des sites à assainir laissés à l'abandon et de l'autre côté des sites d'une réelle richesse écologique sont progressivement colonisés par les décharges clandestines de déchets en tous genres.

Le développement des plantes invasives sur l'entité atteint également un stade préoccupant. Ce type de plante se développe préférentiellement sur les sols en cours de (re) colonisation, sites qui abondent sur Charleroi.

Enfin, la biodiversité présente sur les terrils est également menacée à court terme par la colonisation forestière.

Ces derniers éléments feront partie intégrante du chapitre suivant consacré notamment à la proposition d'actions pour la conservation et le développement du patrimoine naturel à Charleroi.

Chapitre IV. Contraintes et propositions d'actions

Section A. Identification des contraintes

1 Introduction

La carte des Contraintes de la commune a pour but d'identifier les zones favorables ou défavorables au développement de la nature. En effet, le statut juridique des éléments du territoire détermine grandement la faisabilité d'un projet émanant des acteurs locaux du PCDN. Ainsi il sera plus aisé de réaliser un projet de développement de la nature dans une zone classée au plan de secteur comme étant une zone d'espace vert que dans une zone classée comme étant industrielle.

2 Méthodologie d'évaluation des contraintes

L'identification et la délimitation des différentes zones de la carte des contraintes est basée sur l'analyse du plan de secteur et sur l'identification de zones protégées (sites classés, zones naturelles, ...), ce qui permet de dégager plusieurs éléments :

- des zones plutôt favorables à la nature
- des zones plutôt défavorables à la nature
- des zones classées (zones d'intérêt paysager au plan de secteur, zones Natura 2000, Sites de Grand Intérêt Biologique)

Les zones non reprises dans cette classification ont une affectation jugée comme étant indifférente au développement de la nature.

La classification des affectations du plan de secteur en zones favorables, défavorables ou indifférentes du point de vue du développement de la nature, a été effectuée au départ des destinations énoncées pour chacune de ces affectations, au travers du Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine (CWATUP). Cette classification est reprise au sein des tableaux suivants :

Zones plutôt favorables à la nature :	
Affectation	Destination suivant le CWATUP
zone forestière	Sylviculture et à la conservation de l'équilibre écologique
zone d'espace vert	Protection et régénération du milieu naturel
zone naturelle	Maintien, protection et régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose
zone de parc	Espaces verts ordonnés dans un souci d'esthétique paysagère

Tableau 14: Zones plutôt favorables au développement de la nature, suivant la destination donnée par le CWATUP aux affectations du Plan de Secteur

Zones plutôt défavorables à la nature	
Affectation	Destination suivant le CWATUP
zone d'habitat	Résidence
zone d'habitat à caractère rural	Résidence et exploitations agricoles
Zone d'activité économique industrielle	Activités à caractère industriel
Zone d'activité économique mixte	Activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie

Tableau 15 : Zones plutôt défavorables au développement de la nature, suivant la destination donnée par le CWATUP aux affectations du Plan de Secteur

Zones plutôt neutres par rapport à la nature	
Affectation	Destination suivant le CWATUP
zone d'aménagement communal concerté	Toutes destinations sauf industrielle ou d'extraction
zone agricole	Agriculture et maintien/formation du paysage).
zone de services publics et d'équipements communautaires	Satisfaction des besoins sociaux ou de l'intérêt général

Tableau 16 : Zones plutôt neutres au développement de la nature, suivant la destination donnée par le CWATUP aux affectations du Plan de Secteur

Les étapes de la méthodologie mise en oeuvre dans le cadre de la présente étude concernant l'évaluation des contraintes au maintien et au développement de la nature sont donc :

1. la détermination des zones favorables, défavorables et indifférentes par rapport à la nature sur base des affectations du Plan de Secteur,
2. la réalisation de la carte des contraintes en compilant ces zones nouvellement déterminées avec les sites classés,
3. la confrontation de la carte des contraintes avec la carte d'évaluation écologique afin de déterminer les zones d'intérêt écologique particulier qui sont plutôt favorisées ou menacées.

3 Description de la carte des contraintes

Sont ici présentés et décrits les différents éléments retenus sur la carte des contraintes de Charleroi.

- 22 % du territoire de l'entité sont situés en zone favorable au développement de la nature au plan de secteur. Ce sont les plans d'eau, les zones d'espaces verts, les zones forestières et les parcs.
- 64 % du territoire sont situés en zone défavorable au développement de la nature au plan de secteur. Ce sont les zones d'habitat et les zones d'activités économiques.

- 14 % du territoire sont situés en zone indifférente au développement de la nature au plan de secteur. Ce sont les zones agricoles, les zones d'aménagement communal concerté et les zones de services publics et équipements communautaires.

Cette répartition est représentative de l'état du développement de la nature sur une commune à vocation urbaine telle que Charleroi. Le pourcentage élevé de la surface située en zone défavorable (64 %) reflète cette vocation, puisqu'elle est principalement constituée de zones d'habitat et d'activités économiques. Compte tenu de ce fait, on peut considérer que les zones favorables au développement de la nature recouvrent un pourcentage très respectable de la superficie de l'entité, soit 22 %. Le reste du territoire est classé comme étant indifférent pour le développement de la nature. Il ne faut pas perdre de vue le fait que le statut de zone indifférente ne signifie pas que ce sont des zones défavorables, mais simplement que le travail pour la valorisation de la nature sur ces zones sera moins évident.

Si on s'intéresse au statut du réseau écologique, on constate que 69% des parcelles constitutives du réseau écologique (ZC et ZD) se trouvent en zone favorable au développement de la nature. Seulement 17% du réseau écologique se trouvent en zone défavorable au développement de la nature, tandis que le reste (13% des parcelles) du réseau écologique se trouve en zone indifférente au développement de la nature.

A titre d'exemple, nous reprenons dans le tableau suivant les principaux éléments constitutifs du réseau écologique qui bénéficient d'un statut favorable au plan de secteur. Nous ne présenterons que les éléments du réseau écologique dont au moins la moitié de leur surface se retrouve en zone favorable.

Numéro du site	Nom du site	Statut	Numéro du site	Nom du site	Statut
2	Etangs de Robesse	ZCr	44	Dudonsart	ZCc
5	Heigne	ZCc	45	Trou Barbeau	ZCc
7	Terril Saint Quentin	ZD	46	Cité du charbonnage	ZCr
8	Bois d'Heigne	ZCr	47	Bois de Goutroux	ZCr
10	Le Philosophe	ZCr	48	Bois du Hameau	ZCc
12	Terril Saint Charles	ZCr	50	Terril Leveau SainteBarbe	ZD
13	Bois Noël	ZCr	51	La Sambrel	ZCc
14	Terril Saint Xavier	ZCr	52	Terril Sambre	ZD
16	Cité Marceau Remson	ZD	53	Le Moria	ZCr
19	Les Vallées	ZCr	54	Vallée de l'Eau d'Heure	ZCc
20	Terril le Chaumonceau	ZD	59	Bois de la Magneroule	ZCc
22	Terril Sacré Français	ZCr	60	Terril du Cerisier	ZD
23	Terril des Piges	ZCc	62	Bois du Cazier	ZD
24	Terril de la Blanchisserie	ZCr	63	Bois du prince	ZCc
27	Terril Saint Théodore	ZCr	64	Terril des Hauchies	ZCr
28	Terril Saint Théodore Ancien	ZCr	67	Terril des Fiestaux	ZD
32	Le Bognou	ZCr	68	Terril des Hiercheuses	ZCr
34	Troisième écluse	ZCc	72	Duchère	ZCr
35	Terril du Naye-à-Bois	ZCr	73	Terril du Résolu °2	ZD
36	Terril le Monni	ZD	74	Stade Yernaux	ZD
37	Terril de Belle vue	ZD	75	Terril du Résolu	ZD
40	Moulin Souvret	ZCc	76	Terril de l'Epine	ZCc
41	Bois du Rognac	ZCc	79	Terril des Viviers	ZCr
42	Site du Martinet	ZCc			

Tableau 17 : Principaux éléments constitutifs du réseau écologique de Charleroi bénéficiant d'un statut favorable au plan de secteur.

Il s'agit donc des sites qui se retrouvent pour plus de la moitié en zones favorables au plan de secteur et où le développement de la nature devrait être facilité par la législation. La plupart de ces sites se trouvent déjà en Zones Centrales, ce qui est encourageant et signifie que le maintien en état des ZC caractéristiques d'une part, et que le passage des ZC restaurables en ZC caractéristiques d'autre part ne devrait pas poser de problème.

Le tableau suivant présente les éléments constitutifs du réseau écologique qui bénéficient d'un statut indifférent au plan de secteur.

Numéro du site	Nom du site	Statut
1	Robesse	ZCr
9	Chef Lieu	ZCr
11	La Flanère	ZCr
15	Les Nutons	ZCr
18	Au pont d'Arcole	ZCc
21	Chemonceau	ZCr
31	Saint Auguste	ZCr
40	Moulin Souvret	ZCc
42	Site du Martinet	ZCr
43	Beaussart	ZCr
44	Dudonsart	ZCc
45	Trou Barbeau	ZCc
46	Cité du charbonn	ZCc
54	Vallée de l'Eau d'Heure	ZCr
58	Vallée de l'Eau d'Heure	ZCc
61	Le Champ de Course	ZCc
65	Le Congo	ZCr
70	Le Village	ZCr
77	Les Récollets	ZCr
78	Terril de la Remise	ZCr

Tableau 18: Principaux éléments constitutifs du réseau écologique de Charleroi bénéficiant d'un statut indifférent au plan de secteur.

Il apparaît que certains sites se trouvent à la fois en zone favorable et en zone indifférente, car ils se trouvent à cheval sur la zonation établie par le plan de secteur.

Sur le territoire de Charleroi, on retrouve beaucoup de sites d'intérêt écologique en zone indifférente au développement de la nature. Il est important de rappeler le fait qu'indifférent ne signifie pas défavorable, mais plutôt que les sites qui se retrouvent dans ce type de zones devraient prioritairement faire l'objet d'une protection sous une forme ou une autre pour contrebalancer le fait que le plan de secteur ne les protège pas. Toutes ces zones sont classées en Zones Centrales et Caractéristiques, une action prioritaire sur ces zones est donc essentielle pour leur garantir un devenir à long terme sur le plan de la conservation de la nature. On pourrait ainsi envisager de modifier le statut au plan de secteur, de privilégier une vigilance au niveau de l'urbanisme ou encore de racheter les terrains particulièrement intéressants par la ville, comme c'est déjà le cas pour certains terriils.

Section B. Cartes des contraintes

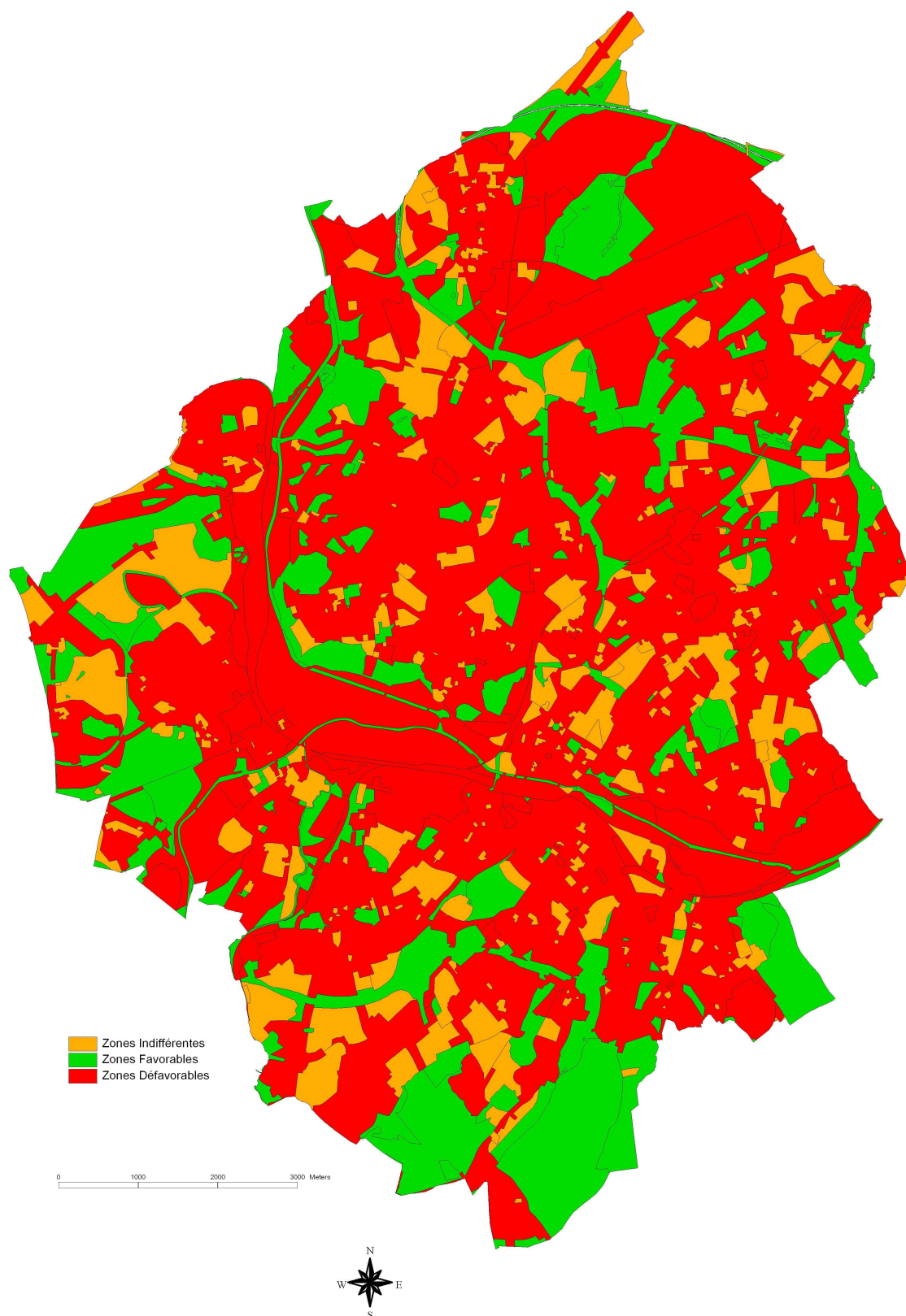


Figure 28 : Carte des contraintes

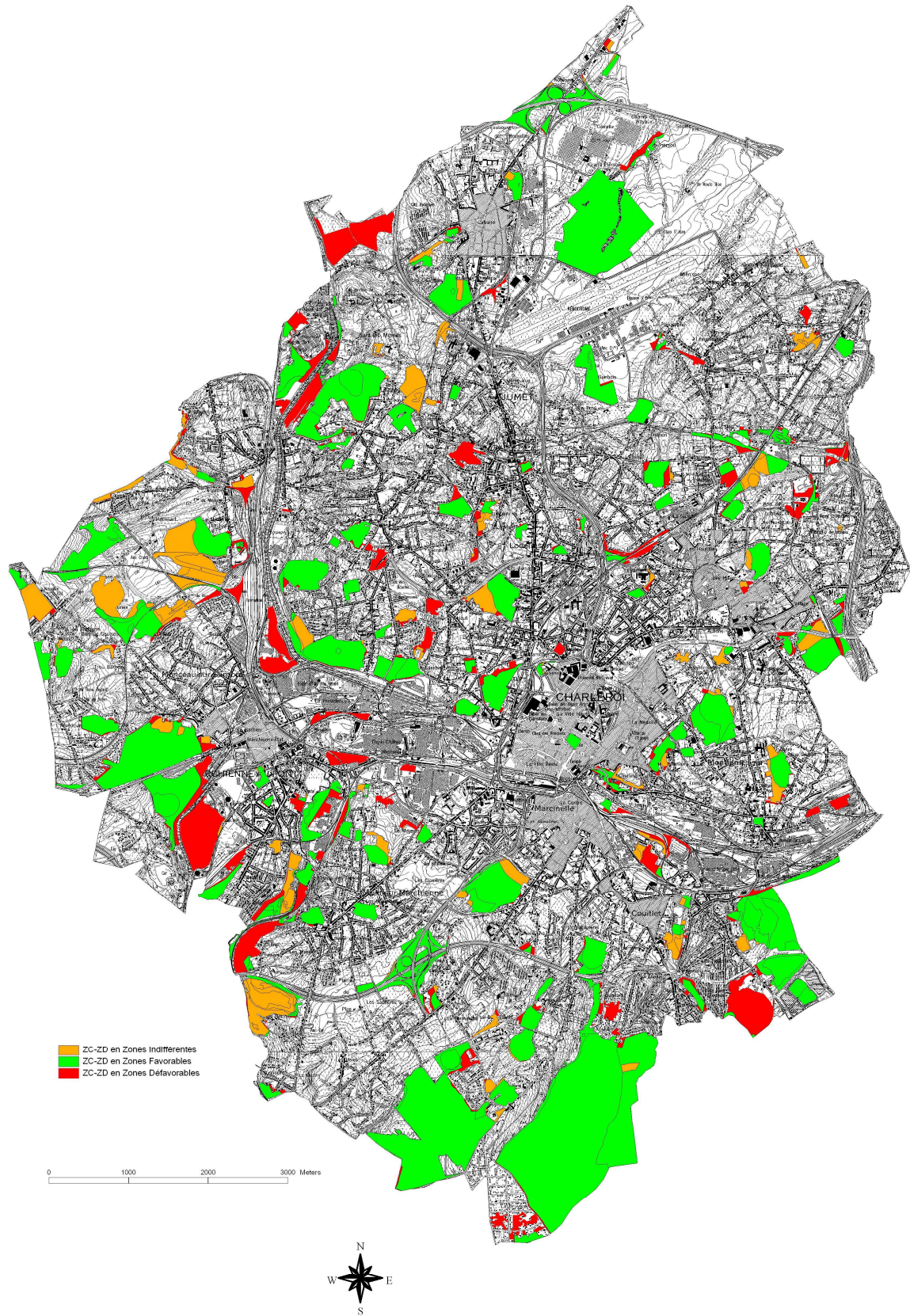


Figure 29 : Zones du réseau écologique dont l'influence du Plan de Secteur est favorable, indifférente ou neutre au niveau du développement écologique

Section C. Propositions de gestion et d'actions**1 Principes généraux de gestion et d'actions**

Avoir une vision globale de la gestion de son patrimoine naturel permettra à la Ville de développer une politique cohérente de gestion du patrimoine naturel à court, moyen et long terme.

Compte tenu du contexte environnemental à Charleroi, l'objectif global est de préserver et restaurer avant toute chose le patrimoine écologique (espèces rares et diversité des milieux) de l'entité. Dans un deuxième temps, l'entretien de ce patrimoine et son éventuel développement constitueront dès lors les tâches à accomplir.

La mise œuvre des actions proposées sera réalisées sous la direction du coordinateur. Ce dernier sera accompagné de bénévoles sensibilisés aux différentes problématiques environnementales sur l'entité et répartis par groupes thématiques.

2 Propositions particulières aux ZC, ZD et ZL**2.1. Propositions particulières aux zones centrales**

Les Zones Centrales (ZC) sont des zones où l'intérêt biologique est remarquable et dans lesquelles la conservation de la nature est prioritaire sur toute autre fonction. A ce titre, l'objectif principal à poursuivre est de s'assurer qu'elles ne seront pas menacées de disparaître à long terme par un quelconque projet urbanistique. Leur rachat par les instances publiques, la modification de leur statut au plan de secteur (zones défavorables) ou encore l'adjonction d'un statut spécial de protection pour les zones de grand intérêt constituent les moyens les plus sûrs pour y parvenir. Par ailleurs, les terrils en liquidation ou en curatelle (voir point 2.3.2 de la Section B du Chapitre 3) peuvent en raison de leur statut particulier, devenir rapidement des propriétés de la Ville.

Le deuxième objectif à poursuivre est de garder les zones centrales en l'état, tout en y appliquant une méthode de gestion discrète visant à maintenir la qualité du milieu lorsqu'elle est satisfaisante, et à l'améliorer dans la mesure du possible. Des propositions particulières aux différents habitats seront détaillées au travers du chapitre suivant.

2.2. Propositions particulières aux Zones de Développement

Les objectifs permettant de maintenir et développer l'état du réseau écologique dans sa globalité sont similaires pour chacun des éléments qui le composent, qu'il s'agisse de ZC ou de zones de développement (ZD). Les actions concernant les ZD devront viser tant leur maintien¹⁰ à long terme que la préservation et l'amélioration de leur écologie (voir chapitre 3). De la qualité des ZD dépendra la qualité globale du réseau.

Malgré la convergence de ces objectifs, les ZC et les ZD ont néanmoins des fonctions écologiques différentes. Pour rappel, les ZD sont des zones dans lesquelles la conservation des espèces et des habitats est le co-produit d'une exploitation économique. Cette fonction particulière a des implications quant à la diversité des moyens à disposition permettant leur maintien à long terme. En effet, en vertu de cette

¹⁰ Le texte fait allusion au maintien des formations végétales en présence sur une zone donnée, par opposition à sa destruction par, à titre d'exemple, l'implantation d'un projet urbanistique

considération, certaines d'entre-elles sont reprises en tant que zone d'activité économique au PDS et disposent d'un statut défavorable au développement de la nature suivant la carte des contraintes. Une telle affectation au PDS compromet sérieusement le maintien de ces zones à long terme. Il existe néanmoins trois moyens disponibles pour le garantir.

Le moyen le plus rapide et le plus sûr est leur rachat par un organisme soit public, soit spécialisé dans la conservation de la nature. Un autre moyen serait d'effectuer une demande de dérogation au PDS pour ces zones afin d'obtenir une nouvelle affectation plus favorable au développement de la nature (zone d'espaces verts, zone forestière, zone naturelle ou zone de parcs). Il s'agit d'une opération assez longue et délicate. Enfin, un troisième moyen consisterait en l'obtention d'un statut spécial de protection (SGIB et autres), en vertu de la grande biodiversité qui s'y trouverait. Une demande de dérogation au PDS pourrait être introduite en premier lieu pour les friches industrielles ou SAED qui seraient encore affectées en tant que zone d'activité économique au PDS. Une fiche d'action à ce propos est détaillée au travers de la section suivante.

Par ailleurs, il n'est pas impossible qu'une zone dite « de développement » puisse devenir une zone dite « centrale ». En effet, la découverte d'une espèce rare au sein d'une ZD impliquerait automatiquement son passage en ZC. De même, une modification de la nature de la formation végétale en présence pourrait mener au même résultat pour autant que cette dernière soit reprise en tant que ZC par le Dossier Technique.

De plus, certains sites biologiquement appauvris suite à l'exploitation économique de leur végétation (forêts, cultures, vergers, etc.) pourraient être exploités de manière à développer davantage leur intérêt biologique potentiel. En milieu arboré, cela pourrait se traduire par la transformation progressive des futaies régulières monospécifiques en futaies jardinées mélangées à régénération naturelle ou encore la mise en valeur du potentiel biologique des plantations de peupliers par un fauchage raisonné de la strate herbacée qui y est généralement abondante. Ou encore, en milieu agricole, on pourrait citer à titre d'exemple le développement de pratiques agricoles moins intensives et la pratique des Mesures Agri-Environnementales subsidiées (MAE)¹¹. Ces mesures sont reprises à l'Annexe 10.

Enfin, un autre objectif parallèle serait également de délimiter des nouvelles ZD et d'accroître ainsi la superficie occupée par le réseau.

2.3. Propositions particulières aux Zones de Liaison

Pour rappel, les Zones de Liaison (ZL) sont des couloirs rectilignes ou éléments présentant une structure ponctuelle permettant la migration des espèces entre les ZC et/ou les ZD. Le principal objectif est de consolider le réseau écologique en augmentant la quantité d'éléments de liaison afin de connecter ces zones au maximum.

La figure ci-après illustre les voies principales de liaisons existantes (corridors), les éléments isolés et les voies à étoffer.

¹¹ Les Mesures Agri-Environnementales (MAE) sont des mesures qui découlent de la Politique Agricole Commune (PAC) et qui peuvent être réalisées en contrepartie de versements aux agriculteurs volontaires. La liste de ces mesures appliquées en Wallonie est reprise en annexe

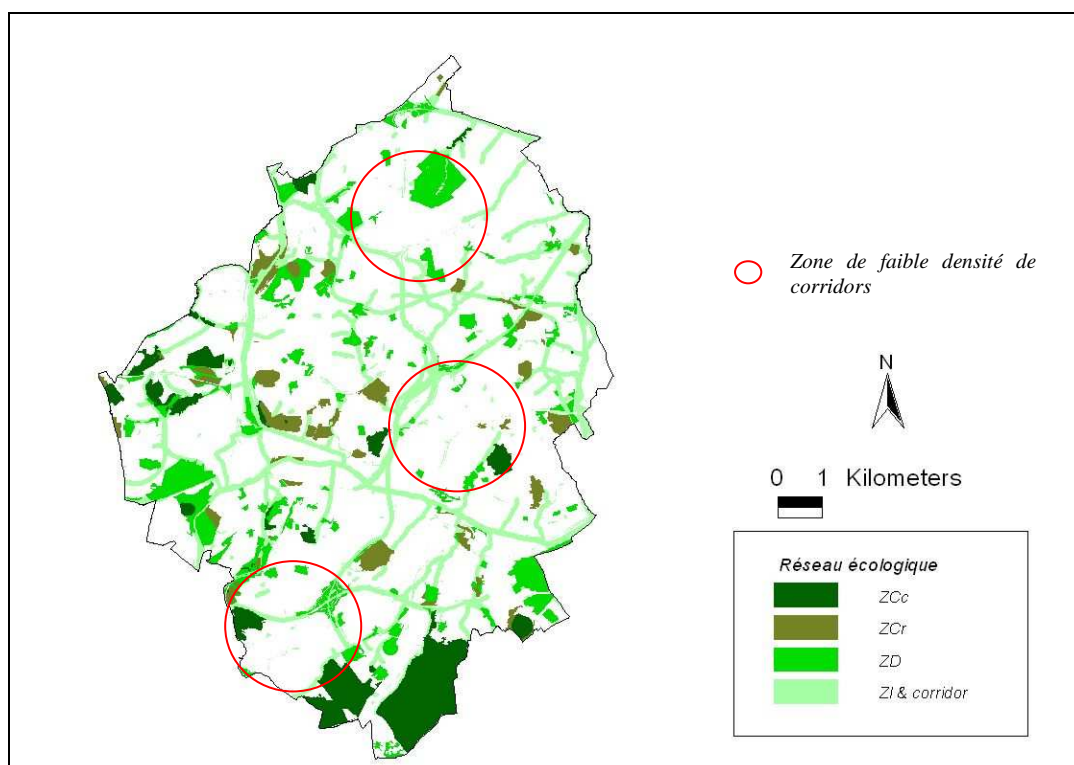


Figure 30 : Identification des zones manquant de liaisons écologiques sur base de l'analyse du réseau écologique et des corridors existants

Suivant l'observation de la figure ci-dessus, il apparaît que le réseau de zones de liaison est relativement dense et homogène sur la majeure partie du territoire. Le réseau de liaisons considéré comprend les accotements des voies routières principales, le réseau ferroviaire, les RAVeLs et les cours d'eau. Néanmoins, les zones pour lesquelles une faiblesse au niveau de la densité de ce réseau a été observée sont le centre-ville, l'aéroport de Gosselies et la zone agricole située au Sud-ouest. Des efforts afin de mieux les connecter au maillage écologique devraient être réalisés en priorité.

Il est primordial d'assurer la qualité écologique des zones de liaison afin qu'elles disposent chacune d'un intérêt biologique propre et assurent efficacement leur rôle de liaison. Pour y parvenir, nous recommandons notamment les actions suivantes :

- promouvoir la plantation de haies d'essences indigènes (l'Annexe 11 détaille les subsides disponibles),
- accroître le nombre d'accotements fauchés de manière tardive,
- réduire la quantité de débris,
- lutter contre les espèces invasives,
- rouvrir d'anciens sentiers envahis par la végétation,
- réduire la pollution et améliorer la qualité des cours d'eau,
- gérer de manière différenciée les différents types d'habitats identifiés au travers des méthodes détaillées au chapitre suivant.

2.4. Propositions particulières au redéploiement du réseau

L'aspect de l'autosuffisance du réseau écologique n'a jusque là pas encore été abordé. Il s'agit de comparer les besoins des espèces animales et végétales identifiées au

niveau de l'alimentation, de la reproduction, du territoire et de la migration des espèces. Cette comparaison permet de mettre en lumière les avantages, désavantages, insuffisances et opportunités relatives au réseau écologique, afin de fixer des objectifs quant au redéploiement de ce dernier.

Une telle étude réalisée sur l'ensemble des espèces rencontrées sur l'entité nécessiterait un temps considérable et ne pourrait objectivement faire partie intégrante de ce travail. Néanmoins, il est possible d'affirmer d'ors et déjà qu'il serait souhaitable de maintenir, de développer et de relier les habitats les moins communs tels que notamment les pierriers, les falaises ainsi que les milieux herbeux et les milieux humides les plus riches.

3 Propositions particulières aux différents habitats constituant le réseau écologique

Les paragraphes suivants reprennent les grands principes de gestion identifiés en fonction des spécificités des différents habitats rencontrés sur le territoire de la Ville de Charleroi.

3.1. Propositions de gestion des milieux aquatiques

3.1.1. *Eaux stagnantes mésotrophes*

N° des sites concernés	3, 4b, 30, 35, 58, 66 & 83
------------------------	----------------------------

Tableau 19 : Liste des sites où s'étendent les eaux stagnantes mésotrophes

La priorité absolue du point de vue de la qualité biologique des milieux aquatiques est de s'atteler à l'amélioration de la qualité de l'eau. La Ville de Charleroi fait face localement à des problèmes importants de pollution de l'eau. Ce phénomène s'observe rarement au niveau des étangs mais plus fréquemment au niveau des mares réparties çà et là sur le territoire en fonction des caractéristiques du relief et de la capacité d'infiltration du sol. Les pollutions observées sont principalement le dépôt de déchets inertes ou organiques issus tantôt de certaines entreprises situées à proximité, tantôt des citoyens. Certaines de ces mares sont également caractérisées par la présence d'hydrocarbures flottant à la surface et issus majoritairement des exutoires d'avaloirs placés en bordure de route, du ruissellement des eaux de pluie sur les aires de stationnement et du ruissellement des eaux de lavage des véhicules. En raison de la présence limitée des milieux agricoles sur l'entité, la pollution par les pesticides et les engrais peut-être considérée comme limitée. Afin de remédier à ce constat, les pollueurs et les sources de pollution devront être identifiés en premier lieu. A titre d'exemple, les sites pollués inventoriés dans le cadre de cette étude et repris parmi les ZC sont repris dans le tableau ci-dessous. Cet exercice devrait pouvoir être effectué également pour les zones de développement afin d'obtenir une analyse complète pour l'ensemble du réseau.

Site	Sources de pollution présumées
2 : Etang de Robesse	Résidus d'agriculture (fertilisants et pesticides)
3 : Petit Piersoulx	Envasement
30 : Noire mécanique	Dépotoir sauvage
53 : Le Moria	Dépôt de déchets divers notamment issus des entreprises voisines
83 : Château de l'Escaille	Envasement, asphyxie du milieu et pollution importante du cours d'eau l'alimentant

Tableau 20 : Identification des sites d'eaux stagnantes polluées et des sources de pollution présumées

L'eutrophisation de ces milieux aquatiques est l'une des conséquences de la pollution. Il s'agit d'une fertilisation excessive des eaux dues à un apport massif de composés azotés et phosphorés pouvant provenir de l'activité agricole et des rejets domestiques et industriels. Ce phénomène se traduit par la prolifération des algues et phytoplanctons menant à l'asphyxie du milieu. Pour lutter contre ce phénomène il faudrait pouvoir diminuer la quantité de ces apports.

Une amélioration de la qualité biologique de ces milieux aquatiques peut être réalisée par un curage doux des vases excédentaires (rotation sur plusieurs années) pour ne pas décimer les populations larvaires d'insectes. Ce curage peut-être réalisé soit de manière mécanique, soit par l'ajout de calcaire (chaux en poudre). L'ajout de calcaire induit un phénomène de réduction des vases.

3.1.2. *Peuplements littoraux de grands héliophytes*

N° des sites concernés	1, 4b, 11, 14, 18, 28, 33, 38, 42b, 44, 45, 51, 53, 55, 65, 74, 76, 79, 81 & 83
------------------------	---

Tableau 21 : Liste des sites où s'étendent les peuplements littoraux de grands héliophytes

De manière identique aux eaux stagnantes, les menaces liées à ce type de formation végétale sont des problèmes de pollution, d'eutrophisation et d'envasement. Accompagnant la plupart du temps les eaux stagnantes, les actions proposées pour y remédier sont similaires.

Par ailleurs, d'autres menaces pèsent sur ce type de milieu. Inféodés aux sols immergés d'eau, toute modification au niveau du régime hydrique et du drainage où poussent les grands héliophytes équivaut à leur disparition. Des prescriptions pour éviter des changements de cette nature devront accompagner les permis octroyés aux projets urbanistiques octroyés à proximité. D'autres prescriptions devront aussi être rédigées afin d'éviter le remblais pur et simple de ces milieux.

De plus, ces peuplements sont menacés par le piétinement dû à leur présence fréquente dans les parcs et les autres lieux de loisir. Un simple obstacle, de nature végétale ou autre, ainsi qu'une délimitation franche des sentiers devraient permettre d'éviter ce piétinement.

3.2. **Propositions de gestion des milieux forestiers**

Habitat	N° des sites concernés
Complexes de milieu herbeux et forêts de bouleaux	1, 6, 19, 21, 25, 31, 35, 39, 44, 54, 64a, 68, 69, 71 & 72
Forêts de bouleaux, trembles, sorbiers des oiseleurs, coudriers ou saules	4a, 8, 14, 15a, 15b, 16, 37, 42a, 42b, 43, 45, 46a, 49, 50, 52, 53, 60, 62a, 62b, 62c, 64b, 73, 75, 76, 80, 81 & 82b
Forêts méso- et eutrophes à chênes, charmes, frênes, érables, tilleuls, aulnes et forêt apparentées	7, 9a, 9b, 30, 36, 41a, 46b, 48, 58, 59, 62b, 62c, 63 & 67
Chênaies acidophiles G1.8	10, 43 & 47

Aulnaie-frênaie alluviale G1.21	2, 3 & 40
Plantations forestières feuillues caducifoliées hautement artificielles	74 & 81

Tableau 22 : Liste des sites appartenant aux différents habitats forestiers

A court terme, l'objectif de gestion pour atteindre une meilleure gestion des boisés de l'entité sera d'atteindre une plus grande quantité d'espèces végétales et animales dans les boisés. Pour atteindre cet objectif, plusieurs actions sont à prendre en compte :

- diversifier au mieux les espèces végétales rencontrées dans les boisés, en favorisant le mélange d'espèces tout en privilégiant les espèces indigènes.
- favoriser différents stades de développement des peuplements réguliers au sein d'un même boisé.
- éviter les coupes à blanc.

L'application de ces diverses actions implique des changements au niveau de la conduite forestière à adopter. Le mode d'exploitation traditionnellement opéré en Belgique pour les forêts feuillues est la futaie régulière multi-strate et presque mono-spécifique (Lecomte et al. 1996). La conduite en futaie jardinée multi-strate, d'essences mélangées et à régénération naturelle sera préférée (Balleux et Bailly 1999).

Pour augmenter la diversité animale, il faudra favoriser l'éclaircissement des sous-bois en pratiquant des éclaircies, ce qui permettra à la petite faune sauvage de se développer. Maintien sur pied des arbres morts, nécessaires à bon nombre d'invertébrés saproxylophages ou xylophages, mais aussi des oiseaux et chauves-souris dont certains se nourrissent où nichent exclusivement dans des arbres morts (Campenet 1998). Il pourrait également être intéressant d'installer des nichoirs pour les chauves-souris et les oiseaux en lisière et au sein de ces milieux forestiers.

Sur la Ville de Charleroi, environ 90% du patrimoine forestier est gérée par la DNF. Cette dernière gère depuis deux ans ce patrimoine dans un objectif de conservation et de développement de la nature. En raison de l'ancienne pratique illégale d'un commerce non équitable du bois sur l'entité, le patrimoine forestier a subi des années durant un pillage permanent de ses ressources. Seules de jeunes arbres composent aujourd'hui ce patrimoine et les efforts sont orientés vers sa reconstitution.

De par le fait que la quasi-totalité du domaine forestier est géré par la DNF et qu'elle est jugée seule compétente en ce domaine, aucune recommandation ne sera formulée à ce sujet dans le cadre de cette étude.

3.3. Propositions de gestion des milieux herbeux

Habitat	N° des sites concernés
Pelouses sèches	18, 44 & 61
Prairies de fauche planitiaires et collinéennes	5, 10, 13, 17, 19, 21, 26b, 27, 29, 31, 32, 40, 46b, 64a, 65, 69, 70, 71 & 77
Prairies humides	18, 44 & 61

Tableau 23 : Liste des sites appartenant aux différents habitats herbeux

L'évolution naturelle de la recolonisation forestière constitue un des risques majeurs d'appauvrissement de la diversité biologique dans ce type de milieu. Ainsi, la plupart des milieux ouverts évoluent spontanément, pour arriver au stade ultime de boisement. Les espèces végétales pionnières sont éliminées ou se raréfient, les milieux ouverts disparaissent. Or, ces milieux renferment typiquement une biodiversité élevée dans nos régions. De plus, les milieux herbeux intéressants sur le plan de la biodiversité sont rares. Une intervention technique raisonnée devient alors nécessaire pour bloquer le processus d'évolution naturelle et « rajeunir » le milieu pour préserver la richesse qu'offrent de tels milieux et éviter un envahissement par des espèces plus banales, voir envahissantes. Il convient donc de débroussailler si nécessaire et faucher selon un mode de fauchage annuel tardif ou encore faire pâturer occasionnellement dans le cas des prairies.

Un mode de gestion selon une fauche tardive est bénéfique pour la biodiversité car il permet aux espèces à fleurs et aux insectes d'achever leur cycle de reproduction. En pratique, la fauche tardive consiste à ne pas faucher avant le 1^{er} août, pour laisser l'occasion aux fleurs de produire des graines et d'achever leur cycle de reproduction. De plus, ces fleurs étant visitées par une grande quantité d'insectes, une fauche tardive permet le maintien d'une nourriture nécessaire pendant la période de reproduction et d'élevage des jeunes. Lorsque ce mode de gestion est adopté, il est préférable d'exporter les produits de la fauche et du débroussaillage. Laisser ces produits sur place entraînerait l'enrichissement du sol en éléments nutritifs, favorisant les espèces ubiquistes au détriment des espèces plus rares. De même, il est très important de ne pas faucher toute les parcelles à la fois pour permettre aux plantes de continuer à effectuer leur cycle sur au moins une partie de la parcelle et pour assurer un refuge aux animaux présents.

Le fauchage constitue le mode de gestion appliqué à l'ensemble des milieux herbeux. Des adaptations doivent toutefois être appliquées au niveau de la fréquence de ces fauches. Contrairement aux pelouses sèches et aux prairies humides pour lesquelles la fauche n'est réalisée que tous les 3-5 ans pour lutter contre la recolonisation forestière, le fauchage des prairies planitiaires et collinéennes est réalisé annuellement pour stocker le produit de la fauche et l'utiliser comme fourrage pour les animaux d'élevage en hiver. Néanmoins, le fauchage peut être réalisé de manière raisonnée (fauchage tardif) peu importe le type de formation herbeuse considérée.

3.4. Propositions de gestion des fourrés

N° des sites concernés	34, 41b, 46a, 46b & 58
------------------------	------------------------

Tableau 24 : Liste des sites où s'étendent les fourrés

En lisière forestière ou en espace ouvert (pelouse et prairie), cette formation végétale s'apparente à un milieu de transition caractérisé souvent par une faible superficie. Son imbrication au sein de ces différents milieux et l'incompatibilité fréquente de gestion entre ceux-ci, rend sa gestion souvent délicate. Pour donner un exemple, la restauration des pelouses et des prairies réclame une lutte contre le reboisement progressif et donc l'apparition de fourrés. Tout l'art est de parvenir à maintenir cette cohabitation des milieux pour une biodiversité optimale.

Au sein des fourrés, il faut veiller à ce que la végétation arbustive et buissonnante ne se transforme pas en une véritable strate arborée. C'est pourquoi, un « rajeunissement » de cette strate ligneuse est préconisée tous les dix ans. Lors de la

pratique de ces coupes d'entretien, il faudra veiller à ne pas favoriser l'implantation des espèces invasives. C'est pourquoi, la coupe devra être largement dirigée vers l'éradication de ces espèces.

3.5. Propositions de gestion des terrils

N° des sites concernés	4a, 4b, 7, 8, 12, 14, 15a, 15b, 16, 19, 20, 23, 24, 27, 28, 30, 33, 35, 36, 37, 42a, 45, 48, 50, 52, 60, 62a, 62b, 62c, 64b, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 79 & 80
------------------------	--

Tableau 25 : Liste des sites où s'étendent les terrils

La biodiversité que l'on trouve sur les milieux ouverts tels que les terrils, est menacée par la colonisation forestière à court terme. Il faut donc agir dès aujourd'hui pour conserver ces habitats afin d'éviter que dans 30 ans, la biodiversité inhérente à ces milieux particulier ne soit perdue.

Les formations végétales les plus riches en biodiversité sont celles des pierriers et des pelouses parsemées de fourrés. Les actions à entreprendre doivent être orientées vers la préservation de ces milieux. Il faudra donc rouvrir périodiquement (environ tous les 10 ans) les pelouses en réduisant la strate arborée à l'état de fourrés éparses, faucher ces pelouses tous les 3-5 ans et remettre à nu certaines zones soit en arrachant la végétation soit en retournant le sol, de manière à faire réapparaître les résidus de roche minière. Un pâturage extensif pourrait permettre de maintenir les pelouses en état.

Ici aussi, une attention particulière devra également être de rigueur afin d'éviter de favoriser l'apparition des espèces invasives en concentrant particulièrement la coupe sur celles-ci.

Afin de compléter la gestion de ces milieux, l'entretien et/ou l'établissement de mares sont conseillé également.

3.6. Propositions de gestion des falaises, dalles et affleurements rocheux intérieurs

N° des sites concernés	42b, 54, 56, 57 & 66
------------------------	----------------------

Tableau 26 : Liste des sites où s'étendent les falaises, dalles et affleurements rocheux intérieurs

Souvent victimes de leur beauté, les falaises des carrières abandonnées attirent souvent les visiteurs. La fréquentation excessive entraîne le piétinement d'une végétation fragile. Au niveau de l'entité, seule la carrière le Rocher Lombot est accessible. Une première action serait d'y limiter le passage soit en favorisant le développement d'une « barrière » végétale, soit par l'apposition de clôtures. Un balisage adéquat des chemins à proximité et l'aménagement d'un point de vue permettrait également de concentrer cet afflux de visiteurs.

Ces carrières souvent recolonisées par les eaux, sont naturellement sensibles à la pollution et aux variations du régime hydrique. Afin d'éviter la détérioration de ces milieux d'exception par ces facteurs, un suivi régulier au niveau des installations de drainage et de captage environnantes sera de rigueur.

Par ailleurs, ces affleurements rocheux ne sont pas épargnés par la lente recolonisation forestière. En tant que milieux ouverts, tout comme pour les pelouses et les prairies, une coupe périodique (5-10 ans) de réouverture du couvert forestier naissant y est préconisée.

3.7. Propositions de gestion des zones de liaison

3.7.1. Haies et rangées d'arbres

Pour rappel, environ 1350 m de haies ont été recensées sur l'entité comme étant des haies remarquables. Ce nombre n'est toutefois pas représentatif du nombre total jalonnant le territoire. Plus riche d'un point de vue écologique que les simples alignements d'arbres, la plantation de haies est à favoriser. Leur densification et leur connexion aux autres éléments de liaison du réseau écologique sont susceptibles d'améliorer grandement la qualité écologique du réseau. Cette densification n'est néanmoins pas envisageable dans certaines parties plus fortement urbanisées de la Ville de Charleroi. Cette action devra donc cibler certaines zones dont celles dédiées à l'agriculture au Sud et au Sud-ouest de l'entité ainsi que les prairies réparties çà et là en dehors du centre ville.

Il existe plusieurs méthodes d'installation des haies disponibles dans la littérature, suivant le rôle écologique souhaité. Pour ce qui est de l'entretien, il consiste généralement en une taille périodique. La période dépend du type de haie mais se fait en deux fois sur une année pour les haies en zone urbaine, respectivement en avril-mai et en septembre-octobre (Percsy, 2008). Les haies champêtres, quant à elles, ne doivent être taillées qu'une fois par an en septembre-octobre. L'utilisation d'espèces indigènes est nécessaire à l'obtention d'une amélioration de la qualité écologique. La liste de ces espèces est disponible en annexe (Annexe 8). De plus, des subventions (Annexe 11) à la plantation et à l'entretien des haies vives, vergers et alignements d'arbres sont octroyées par la Région Wallonne suivant un arrêté adopté en décembre 2007.

En ce qui concerne les rangées d'arbres, la Ville de Charleroi en possède un grand nombre. Elles sont situées notamment le long certaines voiries traversant l'agglomération urbaine et des lotissements. Une étude est en cours à ce sujet au niveau de la commune et a pour objectif de cartographier le patrimoine arboré de la Ville de Charleroi. Cette étude reprendra les caractéristiques dendrométriques et sanitaires de plus de 15 000 arbres et proposera un plan de gestion approprié.

3.7.2. Accotements

Sont considérés dans le cadre de cette étude comme étant des voiries : les sentiers, les chemins, les RAVeLs, les voies de chemins de fer, les routes et autoroutes. Leurs accotements sont surmontés d'une végétation généralement diversifiée s'assemblant en des formations végétales herbacées, arborées ou intermédiaires.

L'entretien de ces espaces doit être dirigé en fonction de la végétation en présence et de la formation végétale désirée. Parmi les soins à prodiguer, peuvent notamment être cités : la fauche, le curage des fossés et la taille des haies.

A l'exception du curage des fossés, la fauche et la taille des haies ont déjà fait l'objet d'une description respectivement aux points 3.3 et 3.7.1 de ce chapitre.

Un tel curage doit-être appliqué par tronçons successifs tout au long du fossé afin de ne pas perturber l'intégralité du milieu en une fois et de préserver de cette manière la végétation et la faune qui s'y trouvent (Laboratoire d'Ecologie des prairies, 2003). Ces dernières pourront alors recoloniser progressivement le tronçon curé. Des plages d'eau stagnante et/ou de petites mares devront également être maintenues à la suite du curage.

3.7.3. *Cours d'eau*

Depuis plus de dix ans le Contrat Rivière (CR) de la Sambre œuvre pour l'amélioration de la qualité des eaux au niveau des communes dont le territoire fait partie intégrante du bassin versant. La Ville de Charleroi constitue l'une d'entre elle. Suite à la réalisation des objectifs fixés dans le cadre des divers programmes d'actions établis durant cette période et à la participation des partenaires, la qualité des eaux au niveau de l'entité est passée d'un niveau insatisfaisant à un niveau moyen. Un nouveau programme d'action sera prochainement établi afin d'obtenir enfin un niveau acceptable. Avant l'établissement de chaque plan d'action, la réalisation d'un inventaire préalable des divers points noirs potentiels doit être effectuée et servir de base. L'inventaire en annexe (Annexe 7) a été réalisé en 2005. Aujourd'hui, seules les anciennes communes de Pont-à-Celles et de Châtelet ont fait l'objet d'un inventaire. En vertu du caractère participatif de la mise en œuvre des CR, une aide au niveau de la poursuite de ces inventaires serait appréciable. L'un des constats observés au cours de ces deux premiers inventaires est l'érosion des surfaces agricoles et le ruissellement d'eau et de boues dans les cours d'eau engendrant des inondations potentielles.

Les objectifs du plan d'action du CR sont notamment les suivants :

- Poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface,
- Favoriser l'aménagement concerté et intégré de la Haute-Sambre & affluents dans le respect des préoccupations de ses usagers,
- Accroître la connaissance, la mise en valeur et la protection du cadre naturel et du patrimoine de la partie amont du bassin de la Sambre,
- Intensifier la protection et l'amélioration de la qualité des eaux souterraines dans le périmètre consacré aux CR,
- Favoriser le développement du tourisme et des loisirs dans le respect du cadre naturel et humain du bassin de la Sambre,
- Assurer l'éducation et la sensibilisation de la population et des gestionnaires à la sauvegarde du bassin hydrographique,
- Promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement et des cours d'eau,
- Améliorer l'aspect paysager des abords de la Haute-Sambre & Affluents,
- Limiter les dépôts de déchets en bordure et/ou dans la Haute-Sambre & Affluents et prévenir les risques de pollution,
- Assurer et accroître le potentiel de rétention des zones inondables par une gestion appropriée de celles-ci.

En plus de ces propositions générales, les propositions concrètes pour l'amélioration de la qualité biologique des cours d'eau sont les suivantes :

- Veiller à l'aménagement systématique d'une zone herbeuse de 5 m servant de tampon entre les cours d'eau et les champs avoisinants,
- Effectuer un curage doux des vases excédentaires dans le cas des milieux trop envasés, de préférence en rotation sur plusieurs années pour ne pas décimer les populations larvaires d'insectes (on veillera à évacuer les boues de curage pour éviter la prolifération d'une végétation pauvre),

- Lutter contre les plantes envahissantes en informant les populations de l'effet néfaste de la prolifération de ces plantes (jussie, renouée du Japon, élodée du Canada) et des méthodes spécialisées d'arrachage en vue d'éviter leur dispersion,
- Enrayer la fermeture des cours d'eau par la strate herbacée et arbustive via un faucardage.

3.8. Propositions de gestion des milieux anthropiques

Les parcs, les jardins publics et privés et les vergers présentent un atout non négligeable pour la biodiversité sur la Ville de Charleroi. Ce constat rend possible la participation active de tout un chacun à l'amélioration et au maintien de la nature de l'entité.

3.8.1. *Parcs et jardins privés*

En ce qui concerne les jardins privés, un grand nombre de petites actions peuvent être prises en faveur de la nature et de la biodiversité :

- délimiter des bandes fauchées une ou deux fois par an,
- planter des haies constituées d'espèces diversifiées et indigènes,
- favoriser la plantation d'espèces locales car elles sont mieux adaptées à leur milieu, plus résistantes aux maladies et demandent moins d'entretien,
- éviter l'introduction de plantes exotiques qui sont souvent à l'origine de la disparition d'espèces locales,
- maintenir les lieux de nidification des oiseaux et des chauves-souris en laissant des arbres morts offrant de nombreuses cavités et interstices ainsi qu'en posant de nichoirs,
- aménager des mares propices aux grenouilles, crapauds, tritons et poissons,
- favoriser la présence d'insectes pollinisateurs en privilégiant les fleurs et plantes aromatiques (romarin, lavande, thym, ciboulette, etc.),
- renoncer à l'utilisation de produits chimiques.

Voir à ce sujet l'excellente fiche d'information faite par l'asbl natagora et dédiée à la favorisation de la biodiversité dans les jardins : <http://www.natureaujardin.be>.

L'objectif principal pour ce type de biotope sera donc de sensibiliser la population au fait qu'il est possible de porter des actions concrètes au niveau de tout un chacun et qui seront bénéfiques à la nature dans son ensemble.

3.8.2. *Vergers*

Les vergers réclament un minimum de gestion afin d'éviter qu'ils ne dépérissent. Il est nécessaire d'opérer régulièrement une taille d'entretien afin de veiller à la santé et la productivité des sujets.

L'implantation d'une mare gérée de manière écologique et la création d'un pré de fauche fleuri peuvent permettre une augmentation significative de la biodiversité en ces lieux. Un pâturage extensif pourrait alors être envisagé.

4 Propositions particulières à la qualité du paysage

Le paysage est une composante du cadre de vie, il reflète l'identité et la mémoire des habitants, il est le témoin de la diversité culturelle et écologique. A travers le tourisme, le paysage constitue une ressource favorable aux activités économiques.

Avoir un paysage de qualité requiert une attention de tous les instants, la qualité des paysages peut très vite diminuer, notamment par l'implantation de nouveaux bâtiments ne s'intégrant pas à la structure paysagère actuelle et qui dénaturent le paysage.

Les objectifs à atteindre au niveau du paysage sont :

- La conservation des ZIP en l'état actuel, en contrôlant de près la construction de nouveaux bâtiments en suivant un plan d'urbanisme strict,
- L'intégration harmonieuse des Points Rouges au paysage via la plantation d'éléments masquant : haies, plantes grimpantes, alignement d'arbres,
- Prévenir l'apparition de nouveaux points rouges, via une adaptation du plan communal d'urbanisme,
- Mettre en valeur des PVR et ZIP actuels, via la promotion de balades et l'exploitation du réseau actuel de sentiers déjà balisés (réouverture de certains sentiers).

Section D. Propositions de fiches d'actions

Les propositions d'action énumérées dans ce chapitre sont à ajouter aux actions de gestion proposées dans le chapitre précédent qui sont à appliquer à l'ensemble du réseau. Ces propositions sont inspirées des réflexions recueillies auprès des acteurs du PCDN, des constats réalisés par le bureau d'études et des informations fournies par les divers partenaires (personnes et organisations) consultés.

Pour plus de cohérence, les propositions d'action énumérées ci-dessous ont été réparties suivant les groupes thématiques d'action proposés dans le cadre du présent PCDN. La Ville de Charleroi figure parmi ces groupes en raison du caractère politique que revêtent certaines actions proposées.

L'ordre dans lequel sont énumérées les propositions, ne témoignent en rien du caractère prioritaire ou non de celles-ci. Toutefois, au sein de ces propositions, il est généralement important d'agir en priorité sur les ZC du réseau écologique situées en zone neutre conformément aux conclusions relatives à la carte des contraintes.

1 Ville de Charleroi :

La Ville de Charleroi dispose d'une grande responsabilité en ce qui concerne la conservation de son patrimoine écologique. Les actions les plus importantes sont souvent d'ordre politique. Ces dernières influenceront en profondeur la globalité des actions à entreprendre.

Action n°1	Rachat des terrils en liquidation ou sous-curatelle
Description	Conformément au point 2.3 de la Section B du Chapitre III, un certain nombre de terrils sont en liquidation ou sous curatelle. Ils peuvent être acquis par la Ville.
Zones ciblées	Les terrils répertoriés comme étant en liquidation ou sous curatelle (Tableau 10).
Zones prioritaires	Les terrils en liquidation ou sous curatelle étant en zone neutre concernant la conservation du milieu naturel, suivant la carte des contraintes. Le seul terril répondant à ces critères est celui correspondant au numéro 78.

Tableau 27 : Action n°1 concernant le rachat des terrils en liquidation ou sous curatelle

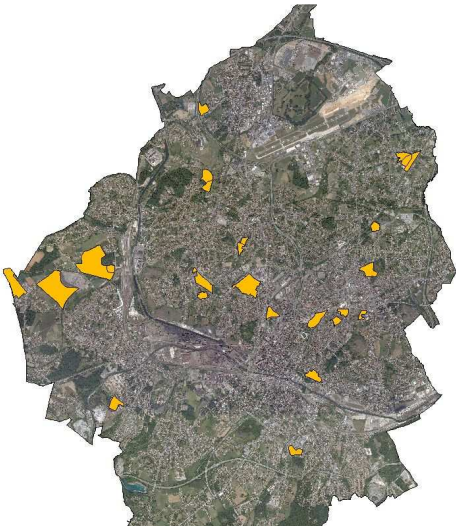
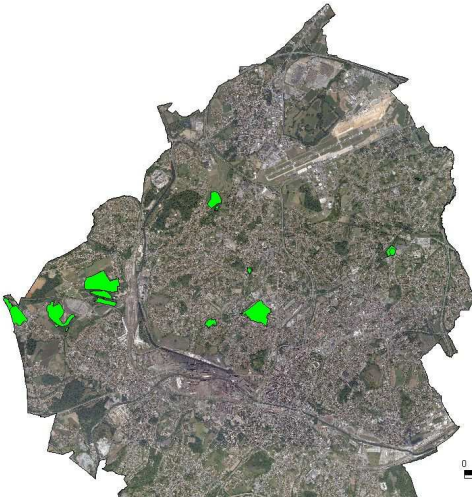
Action n°2	Demande de dérogation au PDS pour réaffecter les SAED localisés en zone économique, en des zones favorables pour la conservation de la nature.
Description	Conformément à la Section du Chapitre IV, certaines affectations au PDS sont favorables à la conservation de la nature tandis que d'autres sont considérées comme étant indifférentes. Ces zones « indifférentes » ne sont pas protégées à long terme. Certains SAED sont situés sur ces dernières et disposent d'une qualité écologique remarquable. Une dérogation au PDS permettrait de garantir leur maintien.
Zones ciblées	<p>Les SAED localisés en zone neutre.</p>  <p>The map shows the city of Charleroi with several irregularly shaped areas highlighted in yellow. These areas are scattered across the urban and semi-urban landscape. A north arrow is located at the bottom left, and a scale bar indicating 1 kilometer is at the bottom right.</p>
Zones prioritaires	<p>Les ZC appartenant à l'ensemble des SAED placés en zone neutre. Les numéros de ces zones sont les suivants : 9, 11, 15, 21, 22, 31, 42, 45 et 46.</p>  <p>This map is identical in layout to the one above, showing the same aerial view of Charleroi. However, the highlighted areas are colored green. These green areas represent the priority ZC (Zones Ciblées) within the SAED in neutral zones. A north arrow and a 1 km scale bar are also present.</p>

Tableau 28 : Action n°2 concernant la demande de dérogation au PDS pour réaffecter les SAED en zone économique

Action n°3	Proposition de prescriptions urbanistiques pour la protection des zones humides
Description	<p>Les projets urbanistiques sont souvent en compétition avec la préservation du patrimoine naturel, non seulement parce qu'ils peuvent être localisés sur des zones non encore urbanisées mais également parce qu'ils peuvent avoir une incidence environnementale sur le milieu. Cette incidence se mesure notamment au niveau du rejet des polluants (eaux usées, hydrocarbures, déchets de construction, etc.) et du drainage des sols.</p> <p>C'est pourquoi, tout projet d'urbanisme susceptible d'avoir un impact sur les zones humides (remblais ou drainage) devrait pouvoir être soumis à l'étude d'incidences et se voir attribuer des prescriptions adaptées.</p> <p>D'autres prescriptions devraient pouvoir être également énoncées de manière à préserver la qualité des ZIP.</p>
Zones ciblées	Les zones urbaines intégrant notamment les zones d'habitat, les zones d'activités économiques et les zones de loisirs.
Zones prioritaires	Les ZC et ZD identifiées comme étant des zones humides (eaux stagnantes, zone à grands héliophytes et prairies humides)

Tableau 29 : Action n°3 concernant la proposition de prescriptions urbanistiques pour la protection des zones humides

Action n°4	Proposition de prescriptions urbanistiques pour la protection des ZIP
Description	Malgré sa forte urbanisation, la Ville de Charleroi dispose néanmoins de deux ZIP. Le service d'urbanisme à la commune devrait pouvoir en tenir compte lors de l'acceptation de tous projets urbanistiques soit en les refusant si nécessaire, soit en formulant les prescriptions adéquates lorsqu'elles s'imposent.
Zones ciblées	Les ZIP proposées à la Section B du Chapitre III et alentours.

Tableau 30 : Action n°4 concernant la proposition de prescriptions urbanistiques pour la protection des ZIP

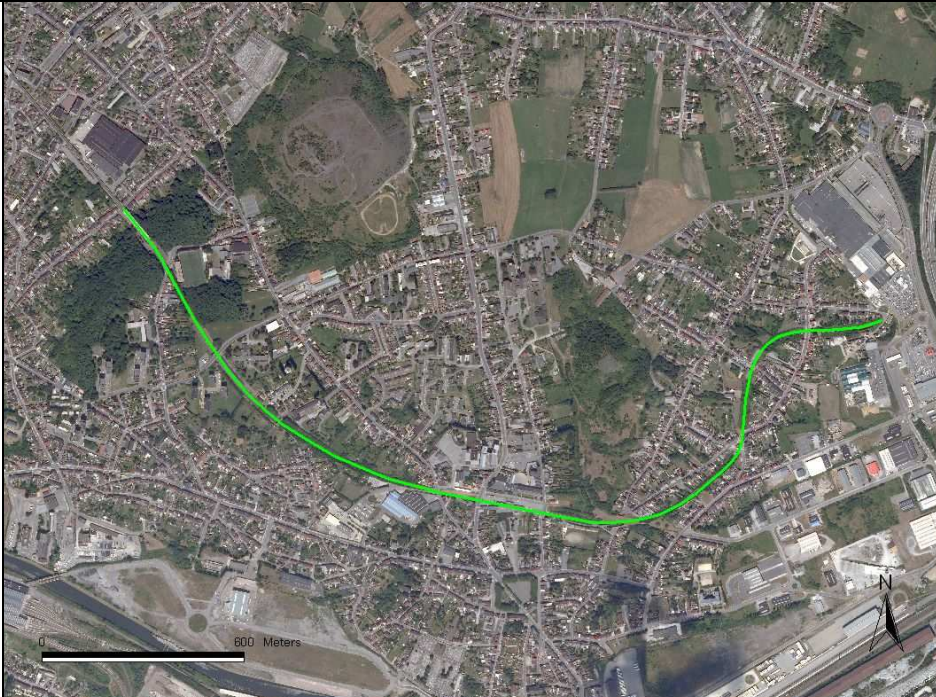
Action n°5	Acceptation et mise en œuvre du projet « la promenade verte de Montignies-sur-Sambre».
Description	Il s'agit d'une proposition rédigée par Martine Piret du service de l'aménagement du territoire de la ville, concernant le réaménagement d'une ancienne ligne ferroviaire transformée en ligne de métro non utilisée (<i>Annexe 12</i>).
Zones ciblées	

Tableau 31 : Action n°5 concernant l'acceptation et la mise en œuvre du projet « la promenade verte de Montignies-sur-Sambre»

Action n°6	Agrandissement des zones dédiées au fauchage tardif
Description	La Ville est responsable de l'entretien de ses voiries et se doit de faucher régulièrement les accotements herbeux de ces dernières. Des efforts peuvent être réalisés quant au choix de la période de fauchage et du nombre de zones qui pourraient être concernées par une telle gestion.
Zones ciblées	Les accotements (routes, voies ferrées, RAVeL, etc.)
Zones prioritaires	Le réseau routier est prioritaire de par sa densité au niveau de l'entité.

Tableau 32 : Action n°6 concernant l'agrandissement des zones de fauchage tardif

Action n°7	Participation à l'opération « Combles et clochers »
Description	Cette opération permet de contribuer à la préservation de certaines espèces animales telles que les chauves-souris, la chouette effraie, le chouca des tours et le martinet noir. Elle consiste en l'aménagement des combles et clochers présents sur le territoire de la commune considérée, afin de permettre leur accès et occupation par ces espèces.
Zones ciblées	Les combles et clochers pouvant être aménagés sur l'ensemble du territoire de la Ville de Charleroi

Tableau 33 : Action n°7 concernant la participation à l'opération « Combles et clochers »

Action n°8	Aménagement des sites industriels et des zones de loisirs
Description	Les espaces non utilisés aux abords des entreprises et des espaces publics offrent une opportunité de renforcer le réseau écologique et d'améliorer la qualité paysagère en y implantant une végétation plus abondante et combinée à une gestion différenciée. Des recommandations destinées aux entreprises et rédigées par le Service communal des Espaces Verts devraient être rédigées dans ce sens.
Zones ciblées	Les zones affectées à l'activité économique et aux loisirs suivant le Plan de Secteur
Zones prioritaires	Les zones affectées à l'activité économique et aux loisirs suivant le Plan de Secteur, faisant partie intégrante des ZC du réseau écologique identifié. Il s'agit des zones portant les numéros suivants : 3, 6, 28, 29, 47, 55 et 63.

Tableau 34 : Action n°8 concernant l'aménagement des sites industriels et des zones de loisirs

2 groupe nature et sentier


Action n°9	Ouverture du sentier de l'Eure
Description	<p>Il s'agit d'une étude réalisée actuellement par le bureau d'études EOLE concernant l'ouverture d'un sentier le long la rivière de l'Eau d'Heure. Le sentier devra relier la source de cette rivière à son embouchure au niveau de la Sambre. L'objectif de ce projet est multiple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ouvrir et relier par le biais d'une liaison douce, les quartiers de Châtelet, de Cartier, de Zones et de Mathadi, - valoriser ces quartiers et les abords du sentier, - sensibiliser le public par des aménagements didactiques autour de l'eau et de la nature. <p>Ce sentier traversera notamment le site naturel exceptionnel des anciennes industries Allard.</p> <p>Une aide devrait éventuellement être apportée par les acteurs du groupe nature et sentier pour la réalisation de ce projet.</p>
Zones ciblées	

Tableau 35 : Action n°9 concernant l'ouverture du sentier de l'Eau d'Heure


Action n°10	Entretien des chemins du parc de l'ancien charbonnage du Pèchon à Couillet (Siège n°25)
Description	Lors des opérations de terrain, il est apparu que les sentiers et les chemins de ce parc se referment progressivement et souffrent d'un manque évident d'entretien. Leur réouverture rendrait à la population de Charleroi, le rôle social initial du parc.
Zones ciblées	

Tableau 36 : Action n°10 concernant la réouverture et l'entretien des chemins du parc de l'ancien charbonnage du Pèchon à Couillet

Action n°11	Aménagement des PVR
Description	Une 50aine de PVR a été identifiée sur le territoire de la Ville. Rare sont ceux qui disposent d'aménagements valorisant ces points de vue. Ces aménagements correspondraient idéalement à la mise en place des bancs. Cette action devrait être réalisée en parallèle avec l'action n°22 à la charge du groupe terril.
Zones ciblées	Les PVR
Zones prioritaires	Les PVR ne disposant pas encore d'aménagement

Tableau 37 : Action n°10 concernant l'aménagement des PVR

Action n°12	Désenclavement des jardins et espaces verts du centre-ville
Description	Le centre-ville de Charleroi est l'une des zones identifiées au point 2.3 de la Section C de ce chapitre, en raison de la faible densité en éléments de liaison qui s'y trouvent. Dans ce type de zone, les jardins constitueront avec les espaces verts, l'unique possibilité de passage et de migration de certaines espèces animales et végétales. En l'état actuel, ces jardins sont, la plupart du temps isolés au centre de lotissements. Trouver des solutions quant à l'ouverture de ces jardins isolés serait salubre pour cette portion du réseau écologique.
Zones ciblées	Le centre-ville de Charleroi.
Zones prioritaires	Les jardins et espaces verts (parcs)

Tableau 38 : Action n°12 concernant le désenclavement des jardins et espaces verts du centre ville

Action n°13	Soutien au Contrat Rivière de la Sambre
Description	Le Contrat Rivière de la Sambre constitue, au même titre que le PCDN, une structure basée en grande partie sur la participation volontaire d'acteurs locaux. Il nécessite l'intervention de bénévoles dans le cadre des inventaires des sites pollués et des sources de pollution, ainsi que pour ramasser les débris le long de certains tronçons de rivière. Les cours d'eau font partie du réseau de zones de liaison du réseau écologique et la qualité des eaux qui s'y écoulent influencent ce dernier dans sa globalité. Dans ce contexte, participer au Contrat Rivière serait dans la logique des choses.
Zones ciblées	Anciennes communes ciblées par le Contrat Rivière
Zones prioritaires	Les anciennes communes non encore inventoriées.

Tableau 39 : Action n°13 concernant le soutien au Contrat Rivière de la Sambre

Action n°14	Balisage des chemins à proximité des endroits sensibles
Description	Certains habitats sont sensibles au piétinement. La mise en place de barrières naturelles (haie, talus, etc.) ou d'un balisage adéquat devrait pouvoir les épargner en partie de ce type de pression.
Zones ciblées	Les affleurements rocheux et les peuplements de grands héliophytes.
Zones prioritaires	Les anciennes carrières à l'Ouest de Charleroi et les peuplements de grands héliophytes identifiés dans le réseau.

Tableau 40 : Action n°14 concernant le balisage des chemins à proximité des endroits sensibles

Action n°15	Entretien des voies ferrées
Description	Les voies ferrées sont des sites de liaison préférentiels pour un grand nombre d'espèces animales et végétales. Diverses actions doivent être entreprises afin d'entretenir la biodiversité dans ces milieux (Couvreur J.-M. & al., 2003) : <ul style="list-style-type: none"> - Fauchage des accotements enherbés, - Curage des fossés - Maintien du sol nu sur les aires de triages - Entretien adapté des talus en fonction du type de végétation en présence.
Zones ciblées	Les accotements des lignes de trains suivantes : 112, 124, 130, 130 A, 132 et 140)
Zones prioritaires	Les ZC répertoriées le long des lignes citées ci-dessus. Il s'agit des zones portant les numéros suivants : 12, 13, 14, 15, 25, 39, 41, 42, 43, 52, 55, 56, 57, 69, 71 et 82.

Tableau 41 : Action n°15 concernant le balisage des chemins à proximité des endroits sensibles

3 Groupe espèces et habitats

Action n°16	Préservation des chiroptères
Description	<p>Selon Madame Pascale Somville, membre du Groupe Spéléologique de Charleroi et de l'asbl Plecotus (Natagora), des chauves-souris ont été observées en divers endroits de l'entité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les anciens fours à chaux de la carrière Haie Germaine à Mont-sur-Marchienne (spécimens observés l'hiver dernier), - les anciens fours à chaux près de la carrière Gralex à Monceau-sur-Sambre. - la grotte des Sarasins situées non loin du Centre de Délassement de Marcinelle, à Gerpennes <p>D'autres lieux seraient également propices à leur venue :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les souterrains de l'ancienne forteresse de Charleroi (aucune visite récente du lieu n'a pu être observée), - les anciens fours à chaux de la carrière Brun Chêne à Mont-sur-Marchienne (un projet d'aménagement pour les chiroptères serait en cours), - une ancienne galerie sur le site de Parentville à Couillet, - site « jambe de Bois » à Monceau-sur-Sambre. <p>Afin de les maintenir et d'étendre leur population au sein de la commune, diverses actions peuvent être entreprises telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réouverture des galeries le long de la Sambre sur la route de Châtelet à Couillet, bouchées par la construction du nouveau parc à conteneurs de l'ICDI, - une gestion adaptée des anti-parasitaires en agriculture, - la création de nichoirs spécifiques (Annexe 13) <p>Par ailleurs, Toutes les toitures, combles, ponts, souterrains, caves et particulièrement les clochers sont susceptibles d'abriter des chiroptères, il est donc utile de vérifier leur présence avant toute transformation de ces lieux (Fairon J., 2003). En cas de présence, des mesures peuvent être prises pour les protéger ou les déménager.</p>
Zones ciblées	Les zones où les chauves-souris ont déjà été observées par le passé et les zones propices à leur venue.
Zones prioritaires	Sites où les chauves-souris ont déjà été observées

Tableau 42 : Action n°16 concernant la préservation des chiroptères

Action n°17	Préservation des oiseaux
Description	<p>La construction de nichoirs adaptés au différents types d'oiseaux devrait favoriser le maintien de leur population au sein de l'entité. Le parc du Petit Bois est un exemple à suivre à ce niveau avec la présence notamment d'un nichoir à hiboux et chouettes.</p> <p>Par ailleurs, d'après Monsieur De Wasmes, agent de la DNF, la tenderie serait pratiquée dans la région en milieu forestier. Une collaboration avec cette division du SPW pourrait être envisagée pour tenter d'y remédier.</p> <p>Le suivi de l'opération « Combles et clochers » serait également salubre.</p>
Zones ciblées	Les milieux forestiers
Zones prioritaires	Les ZC identifiées au sein du réseau écologique

Tableau 43 : Action n°17 concernant la préservation des oiseaux

Action n°18	Entretien des habitats du réseau écologique à l'exception des milieux forestiers et des terrils.
Description	<p>Conformément à ce qui est décrit au travers de la section précédente, il existe diverses actions à entreprendre afin d'entretenir les habitats composant le réseau écologique identifié. Les actions les plus fréquentes sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le fauchage des milieux herbeux, - La coupe d'ouverture du couvert forestier - La taille des haies, des vergers et des fourrés - Le curage doux des mares et cours d'eau
Zones ciblées	Tous les éléments du réseau écologique à l'exception des milieux forestiers et des terrils
Zones prioritaires	Les ZC doivent être entretenues en priorité

Tableau 44 : Action n°18 concernant l'entretien des habitats du réseau écologique à l'exception des milieux forestiers et des terrils

Action n°19	Enrichissement des habitats du réseau écologique à l'exception des milieux forestiers et des terrils.
Description	<p>Si l'entretien des sites du réseau écologique suffit à lui seul à améliorer significativement leur biodiversité, d'autres actions peuvent également accentuer le phénomène tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création de mares - La création de bandes enherbées - La plantation de haies <p>Le mode de gestion jardiné et la présence d'espèces exotiques sont des facteurs limitant le développement de la biodiversité au niveau des parcs. C'est pourquoi, leur enrichissement permettrait d'accroître considérablement leur rôle au sein du réseau écologique.</p>
Zones ciblées	Essentiellement les milieux herbeux et les parcs.
Zones prioritaires	Les parcs

Tableau 45 : Action n°19 concernant l'enrichissement des habitats du réseau écologique à l'exception des milieux forestiers et des terrils

Action n°20	Préservation des plantes rares, excepté au niveau des terrils.
Description	<p>Plusieurs espèces animales et végétales ont été inventoriées sur l'entité. Ces espèces sont souvent fragiles et susceptibles de disparaître si les conditions nécessaires à leur existence ne sont plus rencontrées. Les numéros d'identification des sites présentant de telles espèces sont les suivants : 5, 9a, 9b, 18, 26a, 26b, 31, 39, 40, 41a, 42b, 43, 44, 46a, 46b, 47, 49, 51, 54, 56, 57, 58, 61, 65, 66, 69, 70, 82a, 82b et 83.</p> <p>La gestion de ces sites devrait être adaptée afin de maintenir les conditions nécessaires à la subsistance de ces espèces.</p>
Zones ciblées	Tous les éléments composant le réseau écologique à l'exception des terrils et des milieux forestiers.
Zones prioritaires	Tous les éléments composant le réseau écologique à l'exception des terrils et des milieux forestiers.

Tableau 46 : Action n°20 concernant la préservation des plantes rares en dehors des terrils et des milieux forestiers

Action n°21	Lutte contre les plantes invasives
Description	La problématique des plantes invasives devient préoccupante à Charleroi. Les numéros d'identification des ZC concernées sont les suivants : 2, 6, 9a, 9b, 11, 13, 17, 25, 26b, 29, 32, 34, 38, 39, 40, 42b, 43, 44, 46a, 49, 53, 54, 55, 69, 70, 71, 77, 82a et 82b.
Zones ciblées	Toutes les zones présentant au moins une des espèces suivantes : la balsamine de l'Himalaya, la renouée du Japon, la berce du Caucase et le buddleia.
Zones prioritaires	Les ZC énumérées ci-dessus

Tableau 47 : Action n°21 concernant la lutte contre les plantes invasives

Action n°22	Lutte contre la pollution
Description	Une autre problématique d'envergure à Charleroi est la multiplication des sites envahis par des dépôts sauvages de détritrus en tout genre. Les numéros d'identification des ZC concernées sont les suivants : 1, 9a, 21, 26a, 26b, 29, 31, 38, 39, 43, 52, 53, 71 et 75.
Zones ciblées	Toutes les zones sujettes à l'accumulation de détritrus
Zones prioritaires	Les ZC énumérées ci-dessus

Tableau 48 : Action n°22 concernant la lutte contre la pollution

4 Groupe terril

Action n°23	Balisage des sentiers et aménagement du sommet des terrils publics et disposant d'un statut particulier
Description	Les terrils publics et ceux disposant d'un statut particulier ont été identifiés au point 2.3 de la Section B du Chapitre III. En fonction des données fournies concernant l'accessibilité de leur sommet, divers aménagements pourraient être mis en place (banc, plate forme, table d'orientation, etc.) ainsi qu'un balisage adéquat (escalier, sentier aménagé, etc.).
Zones ciblées	Les terrils publics et ceux à statut particulier qui ont été identifiés au travers des Tableau 8 et Tableau 10.
Zones prioritaires	Les terrils appartenant au domaine public

Tableau 49: Action n°23 concernant le balisage des sentiers et l'aménagement du sommet de certains terrils

Action n°24	Entretien, enrichissement et préservation des espèces rares des habitats présents sur les terrils.
Description	De manière identique aux actions 12, 13 et 14, diverses actions peuvent être réalisées afin d'entretenir, d'enrichir et de préserver les espèces sur les terrils. Il s'agit notamment : <ul style="list-style-type: none"> - de maintenir le sols à nu sur les pierriers, - de maintenir la végétation herbacée en réduisant le couvert forestier, - de créer des mares au niveau des terrils qui en seraient dépourvus, - de lutter contre les plantes invasives (les terrils concernés portent les n° suivants : 4a, 4b, 7, 12, 14, 15b, 20, 28, 33, 35, 45, 48, 52, 60, 62a, 64b, 67, 72, 73, 75, 76 et 79) - de préserver les plantes rares (les terrils concernés portent les n° suivants : 14, 15a, 16, 19, 20, 23, 27, 33, 42a, 45, 48, 68, 72, 76 et 79)
Zones ciblées	Tous les terrils
Zones prioritaires	Les terrils repris en ZC

Tableau 50 : Action n°24 concernant l'entretien des habitats du réseau écologique à l'exception des milieux forestiers et des terrils

5 Groupe sensibilisation et pédagogie

Action n°25	Sensibilisation et pédagogie
Description	<p>La préservation de la nature dépend en grande partie de l'intérêt que chacun lui porte. Cet intérêt est bien souvent suscité par la connaissance des particularités et des menaces inhérentes aux différents milieux qui la composent. Les pires exactions dans le domaine de l'écologie sont bien souvent issues du manque de connaissance.</p> <p>Des opérations de sensibilisation devront être menées, notamment en ce qui concerne les thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la plantations des haies avec l'octroi de subsides et les bienfaits écologiques apportés, - la gestion plus «écologique» du jardin avec la plantation d'espèces indigènes et l'ouverture au réseau écologique, - l'aménagement des entreprises et des zones de loisirs pour une meilleure intégration de ces lieux dans le réseau écologique, - les MAE et les subsides octroyés, - les plantes invasives avec leur identification et les moyens de lutte, - la gestion des déchets. - La protection de certains habitats dont les nids d'hirondelles et les cavités à chauves-souris
Personnes et institutions ciblées	Les particuliers, les agriculteurs, les industries et les écoles

Tableau 51 : Action n°25 concernant le balisage des sentiers et l'aménagement du sommet de certains terrils

Chapitre V. Bibliographie

Publications :

- Adesa** (1994) : Analyse du paysage et Zones d'Intérêt Paysager. ADESA
- Couvreur J.-M. et Maljean J.-F.** (1999) : PCDN de Charleroi. Laboratoire de l'écologie des prairies – U.C.L.
- Balleux P. et Bailly M.** (1999) : Le plan de gestion forestière : Un outil de planification indispensable. Forêt Wallonne n°41
- Campenet J.** (1998) : Arbres morts, arbres à cavités, pourquoi ? Comment ? Office National des Forêts, Direction Régionale Alsace
- Collectif** (2009) : Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine. S.P.W. - DGO4
- Couvreur J.-M. & al.** (2003) : Guide de l'aménagement et de l'entretien écologique des voies ferrées désaffectées et des chemins de halages – Le Laboratoire d'Ecologie des Prairies
- Droeven E., Feltz C. et Kummert M.** (2004) : Territoires paysagers de Wallonie. MRW-DGATLP-Division de l'observatoire de l'habitat, série Etudes et documents - CPDT
- Fairon J., Busch E., Petit T., Schuiten M.** (1993) : Guide pour l'aménagement des combles et clochers des églises et d'autres bâtiments, brochure technique n°4 – Institut royal des Sciences naturelles de Belgique
- Lambinon J., De Langhe J.-E., Delvosalle L., Duvigneaud J.** (1992). Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines (quatrième édition). Edition du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique.
- Delescaille L.-M.** (2003): Pourquoi et comment faire un état des lieux du patrimoine naturel de sa commune? Dossier Technique. Ministère de la Région wallonne
- Dufrêne M.** (2006) : Le réseau NATURA 2000 en Wallonie : stratégies, réseau écologique et mise en oeuvre. Comptes-rendus du Cycle de Conférences et du Forum, p167. De Boeck Université, Bruxelles
- Lecomte H., Florkin P. et Thirion M.** (1997) : Inventaire des massifs forestiers de la Wallonie : Aperçu global de la situation en 1996. Ministère de la Région wallonne. Direction générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement. Division de la Nature et des Forêts. Fiche Technique n°9
- Percy C.** (2008) : Des haies pour demain, collection « Nature et forêts » n°1 – Service Public de Wallonie
- Verniers G.** (2007) : Techniques végétales – Conception, application et recommandations – Laboratoire d'Hydrographie et de Géomorphologie fluviale & Groupe Interuniversitaire de Recherches en Ecologie Appliquée.

Cartes :

Carte I.G.N. (1/10.000) : Planches 46/3-4-7-8 &52/3-4

Plan de secteur de Charleroi (1/10.000) : Planches 46/3-4-7-8 &52/3-4

Carte des sols de la Belgique (1/10.000) : Planches 46/3-4-7-8 &52/3-4

Sites Internet :

http://agriculture.wallonie.be/apps/spip_wolwin/IMG/pdf/MAEsy080509.pdf<http://biodiversite.wallonie.be>

<http://ecodata.mineco.fgov.be>

<http://environnement.wallonie.be>

<http://mrw.wallonie.be/dgatlp/dgatlp/default.asp>

http://mrw.wallonie.be/dgrne/fiches_enviro

<http://www.charleroi.be/SiteResources/Data/Templates/default-btn-0.htm>

<http://www.natagora.be/>

<http://www.natureaujardin.be>

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche de terrain aidant à l'évaluation des PVR

Annexe 2 : Panoramas des vues issues des PVR identifiés sur l'entité

Annexe 3: Liste des habitats WALEUNIS

Annexe 4 : Liste des espèces végétales rares rencontrées sur l'entité

Annexe 5 : Inventaires transmis par les organisations et membres acteurs du PCDN

Annexe 6 : Liste des espèces végétales rencontrées à l'occasion des inventaires non exhaustifs réalisés dans le cadre de cette étude

Annexe 7 : Points noirs potentiels relevés par le Contrat Rivière Sambre et affluents

Annexe 8 : Liste des arbres et des haies remarquables

*Annexe 9 : Descriptions de certaines zones de parc proposées par les acteurs pour
faire partie intégrante du réseau écologique de l'entité*

Annexe 10 : Mesures Agri-Environnementales ou MAE

*Annexe 11 : subventions octroyées par le Service Public de Wallonie pour la
plantation de haies d'essences indigènes*

Annexe 12 : Description du projet de « la promenade verte de Montignies-sur-Sambre »

Annexe 13 : Des nichoirs pour les chauves-souris