

Plan de gestion

2020-2029



Les Berges de la Souchez

(Courrières, Harnes, Loison-sous-Lens, Noyelles-sous-Lens, 62)



Etablissement public du Ministère chargé du développement durable











LES BERGES DE LA SOUCHEZ (62)

Plan de gestion 2020-2029

- ◆ **Réalisation**: Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais
- ◆ Direction: Vincent Santune
- ◆ Coordination: Cédric Vanappelghem, Vincent Mercier
- ◆ Élaboration, relecture et contribution : Eline Vasseur, Clotilde Deremetz, François Chemin, Florence Alderweireld, Gaëtan Rey, Lucile Dambrine, Vincent Damoy et Elise Tremel
- ◆ Charte graphique : Ludivine Caron
- ♠ Référence à citer : Alderweireld F., Chemin F., Deremetz C., Vasseur E., 2019. Plan de gestion 2020-2029 des Berges de la Souchez (Courrières, Harnes, Loison-sous-Lens, Noyelles-sous-Lens, Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais, Lillers. 183 p.
 - ◆ Avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Artois -Picardie

Ce rapport a bénéficié des données issues du RAIN

Date: Octobre 2019

TABLE DES MATIÈRES

A - Diagnostic administratif et socio-économique	10
A.1 - Localisation, limites et acces	12
A.2 - Description sommaire	16
A.3 - Statuts	23
A.3.1 - Foncier	23
A.3.2 - Statuts réglementaires	29
A.3.3 - Statuts d'inventaire et contractuel	31
A.4 - Historique de la conservation	34
A.5 - Histoire du site : usages, vocations et évolution de l'occupation des sols	35
A.6 - Usages et maîtrises d'usages actuels	42
A.7 - Environnement local	43
A.7.1 - Contexte socio-économique local	43
A.7.2 - Éco-responsabilité	45
B - Diagnostic écologique, géologique, paysager & social	46
B.1 - Contexte géographique	47
B.1.1 - Contexte climatique et météorologique	47
B.1.2 - Exploitation minière et ses conséquences	48
B.1.3 - Contexte topographique et géologique général	48
B.1.4 - Contexte hydrographique	50
B.1.5 - Roches présentes	54
B.1.6 - Couverture pédologique	57
B.1.7 - Fonctionnement hydrogéologique et hydrologique résumé sur le site	57
B.2 - Dynamique générale des affleurements, morphologies géologiques ident naces	
B.2.1 - Évaluation patrimoniale	
B.3 - Habitats phytosociologiques et espèces	
B.3.1 - État des connaissances	
B.3.2 - Habitats phytosociologiques	
B.3.2.1 - Description des habitats phytosociologiques	
B.3.2.1.1 - Végétations aquatiques et amphibies	
B.3.2.1.2 - Roselières	
B.3.2.1.3 - Végétations pionnières et friches	
B.3.2.1.4 - Végétations prairiales	63
B.3.2.1.5 - Fourrés et boisements	63
B.3.2.1.6 - Formations végétales plantées et autres	
B.3.2.2 - Évaluation patrimoniale	
B.3.2.3 - Les habitats naturels remarquables	
B.3.3 - Flore vasculaire	66
B.3.4 - Faune	73
B.3.4.1 - Amphibiens	73

B.3.4.2 - Reptiles	74
B.3.4.3 - Mammifères	74
B.3.4.4 - Oiseaux	75
B.3.4.4.1 - Oiseaux nicheurs	75
B.3.4.4.2 - Oiseaux de passage, hivernants ou utilisateurs (nicheurs locaux)	76
B.3.4.5 - Invertébrés	77
B.3.4.5.1 - Odonates (libellules et demoiselles)	77
B.3.4.5.2 - Lépidoptères papilionoidea (papillons « de jour »)	77
B.3.4.5.3 - Lépidoptères hétérocères (papillons « de nuit »)	78
B.3.4.5.4 - Orthoptères (criquets, sauterelles et grillons)	78
B.3.4.5.5 - Coccinelles	
B.4 - Inclusion du site dans un réseau	
B.4.1 - Corridors écologiques	80
B.4.2 – Réseau patrimonial et entités paysagères	
B.5 – Diagnostic paysager	
B.5.1 - État des lieux des aménités	84
B.5.2 - Ambiances	92
B.5.3 - V∪es	96
B.5.4 - Analyse sensible – diagnostic participatif en marchant	
B.5.4.1 - Mise en place de la démarche	103
B.5.4.2 - Les diagnostics en marchant	103
B.5.4.3 - Conséquences	107
B.5.5 – Les futurs travaux	107
C.1 - Enjeux écologiques, paysagers et fonctionnalités	108
C.2 - Objectifs à long terme et objectifs du plan de gestion	119
C.2.1- Restaurer le fonctionnement des masses d'eau et des végétations associées	•
C.2.2 - Conserver la diversité des milieux ouverts et favoriser les boisements spon (OLT-2)	ntanés
C.2.3 Garantir la pérennité paysagère et écologique du site (OLT3)	
C.2.4 - Garantir l'information et la sensibilisation du public tout en préservant le site ((OLT4)
C.3 - Plan de travail 2019-2029	
C.3.1- Présentation des opérations	
INDEX DES TABLEAUX	
Tableau 1 : Situation administrative	12
Tableau 2 : Accès au site	
Tableau 3 : Régime foncier et références cadastrales	
Tableau 4 : Statuts réglementaires	
Tableau 5 : Statuts d'inventaire et contractuel	
Tableau 6 : Historique de la conservation	
Tableau 7 : Historique du canal de la Souchez (Source : Canal de la Souchez/Base de ple	ein
air, Maël, stagiaire en mairie de Loison-sous-Lens, 2018)	
Tableau 8 : Historique de l'étang de pêche de Loison-sous-Lens (Source : Canal de la Sou	J-

chez/Base de plein air, Maël, stagiaire en mairie de Loison-sous-Lens, 2018)	37
,,	37
Tableau 10 : Historique du terril 94/94a, marais de la Galance, étang du Brochet Harnésien.	37
Tableau 11 : Historique des lagunes de Harnes et Bois de Florimond	37
Tableau 12 : Historique du parc Sainte-Barbe (Sources : minedefrance.canalblog .com ; SGlaubert, 2014. Lescentraledeharnesetcourrières – circuit 8 – Association CPIE Chaîne des te	er-
rils)	
Tableau 14 : Evolution de la population de Courrières (Insee, 2014)	
Tableau 15 : Données agricoles sur la commune de Courrières (DRAAF, 2010)	
Tableau 16: Evolution de la population de Harnes (Insee, 2014)	
Tableau 17 : Données agricoles sur la commune de Harnes (DRAAF, 2010)	
Tableau 18: Evolution de la population de Loison-sous-Lens (Insee, 2014)	
Tableau 19 : Données agricoles sur la commune de Loison-sous-Lens (DRAAF, 2010)	
Tableau 20 : Evolution de la population de Noyelles-sous-Lens (Insee, 2014)	
Tableau 21 : Données agricoles sur la commune de Noyelles-sous-Lens (DRAAF, 2010)	
Tableau 22: Description lithologique du limon sur craie	
Tableau 23 : Description lithologique des alluvions sur craie	
Tableau 24 : État des connaissances naturalistes	
Tableau 25 : Synthèse par grande unité de végétation	
Tableau 26 : Flore d'intérêt patrimonial vue en 2018 (d'après CATTEAU, E. & DUHAMEL, F. (co ord.), 2014))-
Tableau 27 : Flore d'intérêt patrimonial non revue en 2018 (d'après CATTEAU, E. & DUHAMEL, (coord.), 2014)	., F.
Tableau 28 : Critères retenus pour la sélection des espèces animales d'intérêt patrimonial el fonction des différents statuts	n
Tableau 29 : Amphibiens d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)	74
Tableau 30 : Mammifères d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)	75
Tableau 31 : Oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)	75
Tableau 32 : Oiseaux de passage, hivernants ou utilisateurs d'intérêt patrimonial (statut d'ap CFR, 2016)	
Tableau 33 : Lépidoptères papilionoidea (papillons « de jour ») d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)	77
Tableau 34: Orthoptères (criquets, sauterelles et grillons) d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)	
Tableau 35 : Synthèse et priorisation des enjeux écologiques	.108
Tableau 36 : Définition des objectifs à long terme et des objectifs du plan de gestion	.119
Tableau 37 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT 1	.120
Tableau 38 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et des opérations associées	.120
Tableau 39 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT 2	.121
Tableau 40 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et des opérations associées	
Tableau 41 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT 1	.122
Tableau 42 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et des	

opérations associées	122
Tableau 43 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT	125
Tableau 44 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et de opérations associées	
Tableau 45 : Synthèse des objectifs et des opérations de gestion	126
Tableau 46 : Description des opérations de gestion	
Tableau 47 : Planning annuel des opérations de gestion	
INDEX DES CARTES	
Carte 1 : Localisation du site	11
Carte 2 : Les 6 séquences paysagères	13
Carte 4 : Parcellaire du site _ séquence 1	17
Carte 5 : Parcellaire du site _ séquence 2	
Carte 6 : Parcellaire du site _ séquence 3	19
Carte 7 : Parcellaire du site _ séquence 4	
Carte 8 : Parcellaire du site _ séquence 5	
Carte 9 : Parcellaire du site _ séquence 6	
Carte 10 : Espaces inventoriés et/ou protégés	33
Carte 11 : Périmètre de sécurité de l'usine Sotrenor (classé SEVESO seuil haut)	
Carte 12 : « Friches de Harnes » (séquence 1) Evolution des paysages de 1956 à 2012	39
Carte 13 : « Loison-sous-Lens & terril 94/94a » (séquence 2 & 3) Evolution des paysages de à 2012	
Carte 14 : « Bois de Florimond & Parc Sainte-Barbe » (séquence 4 & 5) Evolution des payso de 1956 à 2012	
Carte 15 : Variations climatiques régionales	47
Carte 16 : Éléments hydrographique	51
Carte 17 : Éléments hydrographiques de la séquence 3	52
Carte 18 : Éléments hydrographiques de la séquence 4	53
Carte 19 : Habitats naturels	60
Carte 20 : Localisation de la flore d'intérêt patrimonial (secteur des friches de Harnes)	70
Carte 21 : Localisation de la flore d'intérêt patrimonial (secteur marais de la Galance, terri 94/94a et étang du Brochet Harnésien)	
Carte 22 : Localisation de la flore d'intérêt patrimonial (secteur bois de Florimond et lagun de Harnes)	
Carte 23 : Localisation de la faune d'intérêt patrimonial	79
Carte 24 : Place du site dans le réseau de la trame verte et bleue régionale	81
Carte 25 : Insertion du site dans un réseau patrimonial	
Carte 26 : « Les friches de Harnes » (séquence 1) : Aménités, aménagements et impacts a thropiques	
Carte 27 : « L'étang de pêche et les bords du canal à Loison-sous-Lens » (séquence 2 part 1) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques	
Carte 28 : « L'étang de pêche et les bords du canal à Loison-sous-Lens » (séquence 2 part 2) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques	
Carte 29 : « Le marais de la Galance, le terril 94/94a et l'étang du Brochet Harnésien » (séquence 3) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques	

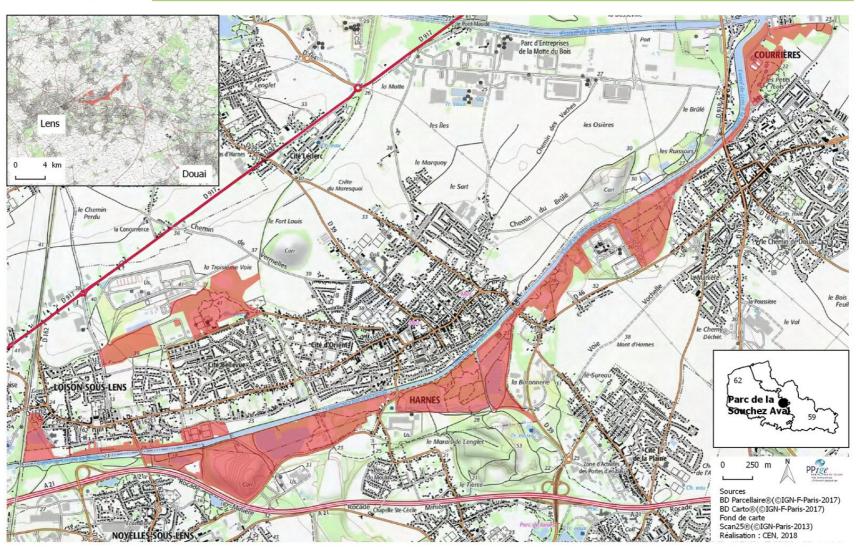
Carte 30 : « Le Bois de Florimond et les lagunes de Harnes » (séquence 4) : Aménités, améno	
gements et impacts anthropiques	89
Carte 31 : « Le parc Sainte-Barbe » (séquence 5) : Aménités, aménagements et impacts an thropiques	90
Carte 32 : « Le parc Léo Lagrange » (séquence 6) : Aménités, aménagements et impacts a thropiques	
Carte 33 : « Les friches de Harnes » (séquence 1) : Points de vue	97
Carte 34 : « L'étang de pêche et les bords du canal à Loison-sous-Lens » (séquence 2) : Poin de vue	
Carte 35 : « Le marais de la Galance, le terril 94/94a et l'étang du Brochet Harnésien » (séquence 3) : Points de vue	
Carte 36 : « Le Bois de Florimond et les lagunes de Harnes » (séquence 4) : Points de vue	100
Carte 37 : « Le parc Sainte-Barbe » (séquence 5) : Points de vue	101
Carte 38 : « Le parc Léo Lagrange » (séquence 6) : Points de vue	102
Carte 39 : Carte du circuit du diagnostic en marchant à Harnes	
Carte 40 : Carte du circuit du diagnostic en marchant à Noyelles-sous-Lens	105
Carte 41 : Carte de localisation des futurs aménagements	107
Carte 42 : Opérations de gestion prévues de 2020-2029	140
INDEX DES FIGURES	
Figure 1: Carte de Cassini, XVIII ^{ème} siècle (localisation approximative du site en rouge). Sourc Géoportail	35
Figure 2: Carte d'Etat major, 1820 - 1866 (localisation approximative du site en rouge). Sourc Géoportail	
Figure 3: Le marais de la Galance : bloc diagramme. Auteur : Clotilde Deremetz	48
Figure 4: Cycle simplifié de la formation du charbon. Source : svt.ac-dijon.f, auteur : Alain G lien	
Figure 5: La connexion via le cavalier à proximité du terril de Harnes (n°93) : bloc diagramm Auteur : Clotilde Deremetz	
Figure 6: Le réseau de la Chaîne des Parcs. Source : www.euralens.org	82
Figure 7: Analyse sensible, résultat du diagnostic en marchant organisé à Harnes	
Figure 8: Analyse sensible, résultat du diagnostic en marchant organisé à Noyelles-sous-Lens	

A - DIAGNOSTIC ADMINISTRATIF ET SOCIO-ÉCONOMIQUE



Les Berges de la Souchez

Localisation du site



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 11 / 183

A.1 - LOCALISATION, LIMITES ET ACCES

Le site du parc des Berges de la Souchez est localisé à l'est de Lens, le long des berges du canal de Lens communément appelé canal de la Souchez (partie canalisée du cours d'eau naturel de la Souchez). Situé à proximité de l'autoroute A21 (limite sud-ouest du site) et des routes départementales D46 et D39, le parc s'étend sur environ 203 hectares au sein des communes de Courrières, Harnes, Noyelles-sous-Lens et Loisonsous-Lens (département du Pas-de-Calais). Il est établi au cœur du bassin minier dans une aire métropolitaine dense, où les zones urbaines sont entrecoupées de terres agricoles (carte 1).

Les quatre communes concernées par le site d'étude font partie de deux intercommunalités distinctes. Les communes de Harnes, Loisons-sous-Lens et Noyelles-sous-Lens appartiennent à la communauté d'agglomération de Lens-Liévin, et Courrières appartient à la communauté d'agglomération d'Hénin-Carvin.

Le parc des Berges de la Souchez compte ainsi 203 hectares répartis sur 9 km le long du canal de la Souchez. Afin de faciliter la lisibilité et la compréhension du document, le parc a été découpé en six séquences distinctes (carte 2) :

- **Séquence 1 :** les friches de Harnes , excentrées du canal de la Souchez, dans la commune de Harnes, au sud-est du terril n°93 (33 hectares).
- **Séquence 2**: L'étang de pêche et les bords du canal à Loison-sous-Lens, sur le côté nord du canal (11 hectares).
- **Séquence 3**: Le marais de la Galance, le terril de Noyelles-sous-Lens et l'étang du Brochet Harnésien situés sur les communes de Noyelles-sous-Lens et de Harnes (62 hectares). Le terril 94, situé au sud-ouest du parc, est classé au titre de la loi "Paysage" de 1930. Il s'agit d'un terril tabulaire avec gradins de 105 mètres de hauteur, le seul présentant cette configuration dans la région.
- **Séquence 4**: Le bois de Florimond et le lagunage de Harnes (34 hectares). Les lagunes permettent d'épurer l'eau issue de la station d'épuration de Fouquières-lès-Lens. Elles sont établies sur un ancien terril, le terril n°88 « Bois de Boulogne », au niveau de l'ancienne fosse 9/17. Le bois est situé à la frontière entre les communes de Harnes et Fouquières-lès-Lens.
- **Séquence 5**: Le parc Sainte-Barbe situé le long du canal à Courrières (34,19 hectares).
- **Séquence 6**: Le parc Léo Lagrange à Courrières (20 hectares). Il est situé au nord de la commune de Courrières. Il représente la limite nord-est du parc de la Souchez.

Le fil conducteur de ce parc (et liant de chaque séquence) est le canal de la Souchez.

Les coordonnées géographiques du site en Lambert 93 sont : X = 693094 / Y = 7038569

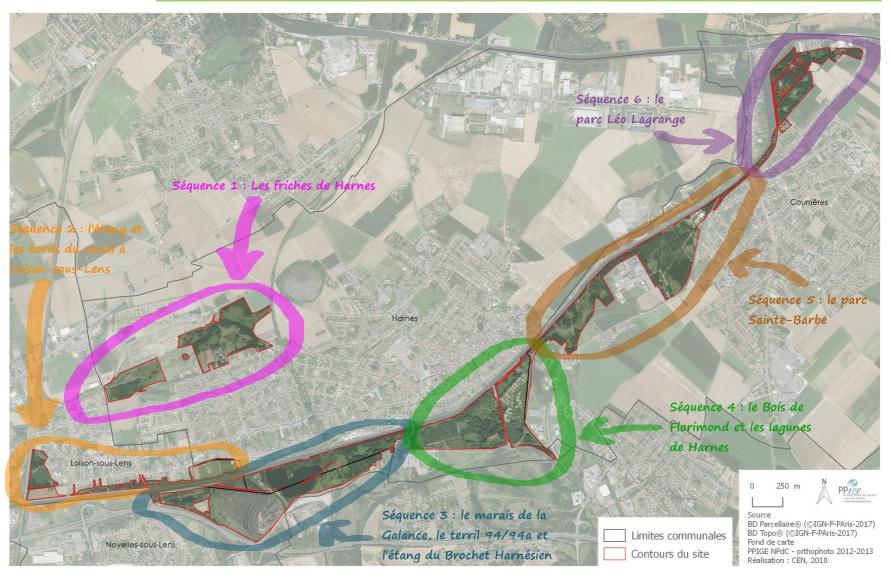
Tableau 1: Situation administrative

Département	Pas-de-Calais
Arrondissement	Lens
Pays	France
Canton	Harnes ; Carvin ; Lens
Intercommunalité	Communauté d'agglomération de Lens-Liévin Communauté d'agglomération d'Hénin-Carvin
Communes	Courrières, Noyelles-sous-Lens, Harnes, Loison-sous-Lens



Les Berges de la Souchez

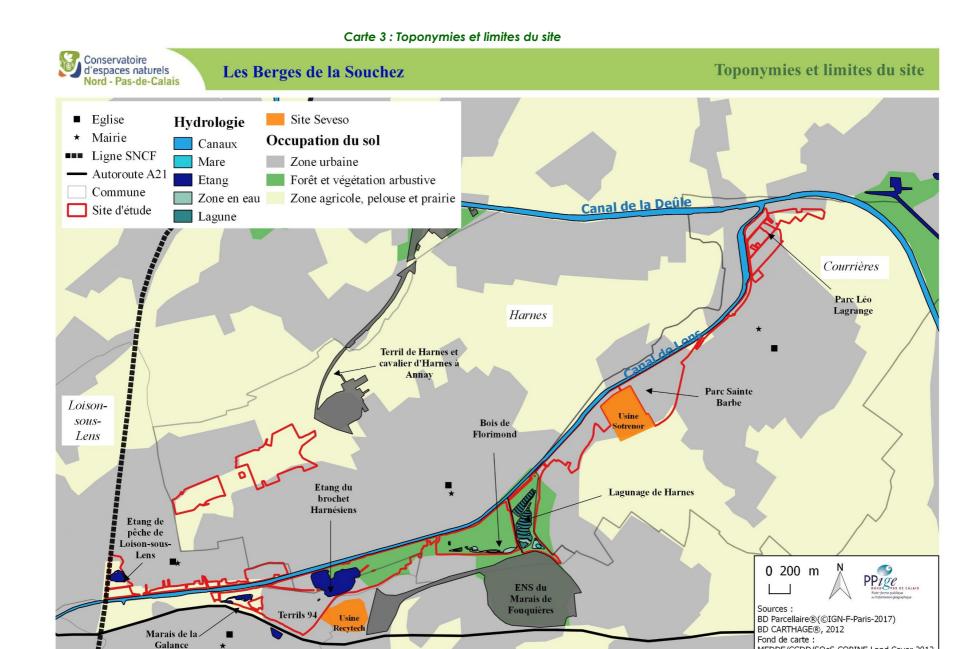
Détail des 6 séquences paysagères



L'ensemble des espaces qui composent le parc est accessible aux piétons par des entrées formalisées ou non. Les chemins de halage donnent accès à l'ensemble des sites à proximité du canal, à pied ou à vélo. L'accessibilité des véhicules est limitée car les chemins carrossables sont peu nombreux. Quelques zones de stationnement sont présentes mais réparties de manière hétérogène au niveaux des entrées dans le site. Les friches de la commune de Harnes sont isolées, difficiles d'accès et délimitées par les habitations, les champs et les entreprises (carte 3).

Tableau 2 : Accès au site

Accès connus	Description (carte « accès du site »)
D162 (rue Georges Rainguez à Noyelles-sous-Lens)	A pied: accès au marais de la Galance, au terril 94/94a et au chemin de halage
Rue de Noyelles à Fouquière-sous-Lens	En véhicule: accès au versant est du terril 94 et aux berges ouest du marais de Harnes. Cette route per- met de rejoindre l'entrée principale du marais de Harnes, et de continuer à pied sur les divers chemins pédestres du site.
Rue de Fouquières à Harnes	A pied: accès piétons au bois de Florimond par la partie ouest.
D39 (rue de la gare d'Harnes à Harnes)	En véhicule : accès par la D39 au chemin de Bocquiaux. Il donne accès au lagunage de Harnes et au bois de Florimond.
Rue Jacquart à Courrières	En véhicule : cette route donne accès à la ferme pédagogique du parc dees Berges de la Souchez. A pied, il est possible de rejoindre le chemin de halage du canal de Lens.
Chemins Fossé 8 à Courrières	A pied: ce chemin donne accès à l'ensemble du parc Léo Lagrange, situé à l'extrémité nord du parc.
Rue de l'Abbaye à Harnes	A pied : accès à l'extrémité ouest des friches de Harnes.



Novelles-sous-Lens

MEDDE/CGDD/SOeS CORINE Land Cover 2012

Réalisation: CENNPC, 2018

A.2 - DESCRIPTION SOMMAIRE

Le parc des Berges de la Souchez se situe au cœur de la région Hauts de France, dans l'unité paysagère des paysages miniers et, plus précisément, dans le Bassin lensois (Atlas des paysages du Nord – Pas-de-Calais). Ce dernier est caractérisé par une urbanisation forte, peu d'espaces naturels et boisés, des espaces agricoles présents en périphérie des villes et villages.

Le parc constitue une entité de verdure, une « respiration » au sein d'une région durablement marquée par les activités minières passées qui ont fortement modifiées les paysages. La surface bâtie du Bassin lensois s'est étendue et s'est densifiée du fait de l'absence de contraintes physiques, elle est aujourd'hui la plus étendue du Bassin minier (Atlas des paysages du Nord-Pas de Calais). Bien que fragmenté et dégradé par la proximité d'une urbanisation importante, le parc représente un site d'intérêt aux échelles locale et régionale.

Il s'inscrit dans le projet de la « Chaînes des parcs », un label imaginé et conçu par la structure de développement territorial « Euralens ». Cet ensemble de 7 parcs représente un archipel vert de 2200 hectares situé dans le pôle métropolitain Lensois. La mise en valeur de cet archipel vert permet de créer une dynamique de reconversion urbaine autour des espaces verts, tout en s'appuyant sur la trame verte et bleue du Bassin minier. De plus, de par la présence du terril 94/94a dits « du Lavoir de Fouquières », dont l'exploitation s'est achevée en 2010, le parc fait également parti des 78 terrils formant la chaîne de terrils du Bassin minier du Nord de la France. Le terril 94/94a est classé au titre de la loi Paysage de 1930, sur des critères pittoresques et historiques.

On rencontre dans le parc une diversité de zones au sein des entités paysagères :

- séquence 1 « les friches de Harnes » : elle comporte des espaces de friches (végétation plus ou moins haute), de pelouses sèches, ouverts et fermés par les boisements (plantés ou spontanés sur 1/3 de cette zone).
- Séquence 2 « l'étang et les bords du canal à Loison-sous-Lens »: elle est composée d'un étang, d'un petit parc, d'un champs et du bord du canal de la Souchez, boisé côté habitations.
- Séquence 3 « le terril 94, le marais de la Galance et l'étang du Brochet Harnésien » : sont présents sur cette zone, un terril (94/94a) tabulaire avec gradins, présentant de nombreuses pentes et un canyon (sur le côté sud-est), un marais avec roselière, des boisements et un second étang.
- Séquence 4 « le Bois de Florimond et les lagunes de Harnes » : ce bois comporte des lagunes (zones d'épuration pour la communauté d'agglomération de Lens-Liévin sur le site de la fosse 9 de Harnes, achevées en 2002) ainsi que des prairies ensemencées.
- **séquence 5 « le parc Sainte-Barbe »** : ce parc est composé à 80 % de boisements plantés et à 20 % de friches.
- **Séquence 6 « le parc Léo Lagrange »**: ce second parc est composé majoritairement de boisements plantés ainsi que de prairies fauchées.

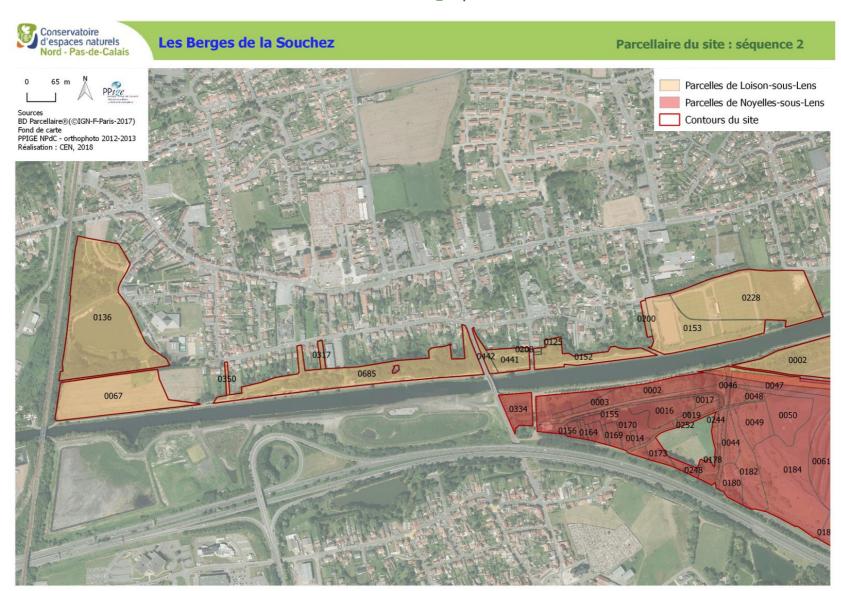


Les Berges de la Souchez

Parcellaire du site : séquence 1

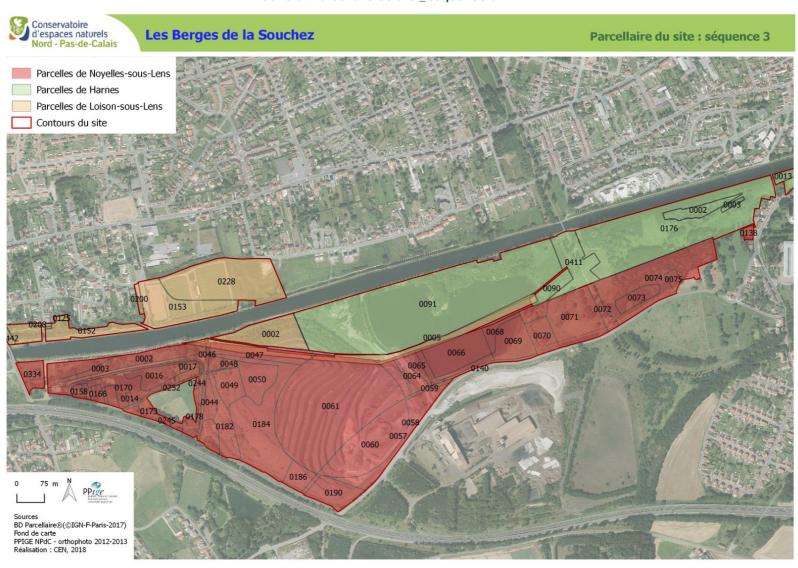


◆◆◆ Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais
— Les Berges de la Souchez — 17 / 183



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 18 / 183

Carte 6 : Parcellaire du site _ séquence 3



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 19 / 183



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 20 / 183

Carte 8 : Parcellaire du site _ séquence 5



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 21 / 183

Carte 9 : Parcellaire du site _ séquence 6



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 22 / 183

A.3 - STATUTS

A.3.1 - Foncier

NB: L'occupation du sol a été déterminée par photo-interprétation de l'orthophotoplan de 2012-2013 et de la photographie aérienne de Google maps de 2018.

Tableau 3 : Régime foncier et références cadastrales

Commune	Section	Numéro	Surface en m²	Séquence	Zonage PLU	Occupation du sol
		100	2612	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
		165	605,7	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
		113	2267,6	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
	AC	114	855,6	6	$1Ua \rightarrow N$	Parc Léo Lagrange
	7.0	272	41407,4	6	N/1Ua → N	Parc Léo Lagrange (Bois Noir)
		117	8659,6	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
		115	487,6	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
		216	17580,3	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
		218	25495,5	6	N/1Ua → N	Parc Léo Lagrange
	AD	190	55	6	1Ua-→ N	Parc Léo Lagrange
		151	1096,7	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
		152	399,2	6	1Ua → N	Parc Léo Lagrange
		230	54066,5	6	N/1Ua → N	Parc Léo Lagrange
	^ -	243	3227,7	6	UD	EHPAD Les Violettes
	AE	241	3510,8	6	UD	EHPAD Les Violettes
		2	5672,7	6	N	Parc Léo Lagrange
	AL	622	4204,7	6	N	Bord du canal de la Souchez
		516	1362	6	N	Bord du canal de la Souchez
		514	3085,9	6	N	Bord du canal de la Souchez
Courrières		624	1041	6	N	Bord du canal de la Souchez
	AM	477	96,3	6	N	Bord du canal de la Souchez
		562	452,5	6	N	Zone de stationnement
		612	11823,4	5	N	Bord du canal de la Souchez
		184	1706,1	5	Ν	Ferme pédagogique
		185	14530,3	5	UH	Ferme pédagogique
	AX	208	84955	5	ИрІ/И	Parc Sainte Barbe – Ferme pédagogique
		207	7765,4	5	Npl/N	Parc Sainte Barbe – Ferme pédagogique
		210	122646,8	5	Npl/N	Parc Sainte Barbe – Ferme pédagogique
	AS	262	43518,6	5	N	Parc Sainte Barbe
		194	106603	5	N	Parc Sainte Barbe
		2	481,7	4	N	Voirie
		3	1034,5	4	N	Espace végétalisé
	AV	4	3198	4	N	Chemin
		151	1386,8	4	N	Voirie et espace végétalisé
		152	205,8	4	N	Voirie et espace végétalisé

Commune	Section	Numéro	Surface en m²	Séquence	Zonage PLU	Occupation du sol
		42	3203,7	1	N	Zone engazonnée
		43	29532	1	N	Boisement (feuillus)
		44	5980	1	N	Friche et boisement
		241	8453	1	N	Prairie bordée d'arbres
		246	6627,8	1	N	Prairie comportant des arbustes
	AK	308	2185,5	1	Ulb	Boisement
		317	53112,9	1	N	Friche industrielle
		319	27649	1	N	Friche industrielle
		357	177925,4	1	N/UH	Espaces verts urbains et périurbains / Stades, équipements sportifs - Centre Communal d'Action Sociale / Boisements
		2	4947	3	N	Boisement
		3	776	3	N	Boisement
		13	2285,2	3	N	Bord du canal, boisé
		176	60352,4	3	N	Boisement et prairies
		177	1698	3	N	Prairie bordée d'arbres
Harnes	AC	50	51556,2	4	N	Lagunes
		93	3202,9	4	N	Zone végétalisée – zone de stationnement
		99	1433,2	4	N	Bois de Florimond
		149	52632	4	N	Chemin et zone engazonnée
		162	52907,8	4	N	Lagunes – zone engazonnée – Anciens terrains de tennis bitumés
		179	225915,7	4	N	Bois de Florimond
		90	4257,6	3	N	Prairie, chemin arboré et une partie de l'étang du brochet harnésien
	AE	91	110348	3	N	La moitié de l'étang du brochet harnésien – la zone de friche au Nord-est du terril – le flanc Nord-est du terril de Noyelles-sous-Lens
		411	12503,7	3	N	Chemin arboré et prairie
Loison sour Lans	AB	208	146,5	2	Ni	Boisement
Loison-sous-Lens		317	718,5	2	UAi1	Boisement
		350	509,6	2	UAi1	Chemin (entre les habitations)
		441	4290	2	Ni	Une partie du chemin du Halage – petit espace vert

Commune	Section	Numéro	Surface en m²	Séquence	Zonage PLU	Occupation du sol
		442	1350,5	2	Ni	Une partie du chemin du Halage – escalier - boisement
		685	27210	2	N/Ni	Chemin du Halage – Boisements et fossé
		67	22055,5	2	NL	Cultures annuelles
	AC	136	45912,3	2	Nzh	Plan d'eau/espaces verts/Plantation de feuillus
		1	5941,7	3	N	Terril
		2	13415,2	3	N	Terril
	AN	5	13051,3	3	N	Une partie de l'étang du brochet harnésien – une partie du terril – zone de stationnement
		57	153,8	2	Ni	Boisement
		58	102,4	2	Ni	Boisement
		125	552,2	2	UAi1/UAi2	Boisement
		152	7658,3	2	Ni	Chemin du Halage et boisements
	AM	153	18664,3	2	NL	Stade, équipements sportifs
		200	1000,4	2	NL	Zone de stationnement
		228	32194,4	2	N/NL	Stade, équipements sportifs
Noyelles-sous-	AM	334	4649,4	2	Nip	Espace engazonné et arboré
Lens	AC	2	10817,7	3	Nip	Boisement
		3	10622,4	3	Nip	Boisement et prairie
		155	3396,4	3	Nip	Station de relevage des eaux et boisement
		166	1296,3	3	Nip	Cours d'eau et boisement
		168	420,9	3	Nip	Cours d'eau et boisement
		169	1559	3	Nip	Cours d'eau et boisement
		170	7567	3	Nip	Plan d'eau, roselière et boisement
		14	485,9	3	Nip	Boisement
		16	5863,5	3	Nip	Plan d'eau, Boisement et prairie
		252	1577,2	3	Nip/Ni	Chemin de terre arboré puis chemin d'herbe bordé d'arbres fruitiers
		178	3160,1	3	Ni	Chemin, fossé arboré
		45	1409,2	3	Ni	Chemin - terril
		46	937,2	3	Nip/Ni	Plantation de feuillu (terril)
		180	3606,9	3	Ni	Terril

Commune	Section	Numéro	Surface en m²	Séquence	Zonage PLU	Occupation du sol
		190	8513,9	3	N/Ni	Terril
		188	730,9	3	Ni	Terril
		186	4379,6	3	Ni	Terril
		61	71408,2	3	Ni	Terril
		60	2455,3	3	N/Ni	Terril
		62	3001,7	3	Ni	Terril
		63	745,5	3	Ni	Terril
		64	3431,5	3	Ni	Terril – zone de stationnement
		156	194,6	3	Nip	Plan d'eau
		158	843,7	3	Nip	Plan d'eau - boisement
		160	246,4	3	Nip	Plan d'eau - boisement
		162	446,9	3	Nip	Plan d'eau - boisement
		164	305	3	Nip	Plan d'eau - boisement
		171	707,4	3	Nip/Ni	Chemin – cours d'eau
		173	2098,5	3	Nip/Ni	Pré – cours d'eau
		245	610	3	Ni	Boisement
		248	707,7	3	Ni	Boisement
		249	729,8	3	Ni	Fossé arboré
		244	346,4	3	Ni	Fossé arboré
		17	1102,8	3	Nip	Prairie bordée d'arbres
		18	1233,5	3	Nip	Prairie bordée d'arbres
		19	197,8	3	Nip	Prairie
		20	513,5	3	Nip	Boisement humide comportant des ruches abandonnées
		21	161,7	3	Ni	Boisement humide comportant des ruches abandonnées
		44	2927,5	3	Ni	Terril
		48	926,18	3	Ni	Terril
		49	6315,9	3	Ni	Terril
		47	10013,7	3	Ni	Terril
		50	8350,9	3	Ni	Terril
		182	7832,6	3	Ni	Terril
		184	30094	3	Ni	Terril
		57	10806,2	3	Ni	Terril
		58	133,2	3	N/Ni	Terril
		59	1122,9	3	N	Terril – Chemin d'accès à la zone de stationnement – bord du l'étang du Brochet Harnésien

Commune	Section	Numéro	Surface en m²	Séquence	Zonage PLU	Occupation du sol
		65	2468,8	3	Ni	Étang du Brochet Harnésien
		66	14303,8	3	Ni	Étang du Brochet Harnésien
		67	1979,4	3	Ni	Étang du Brochet Harnésien
		68	2677,7	3	Ni	Étang du Brochet Harnésien
		69	9942,9	3	Ni	Étang du Brochet Harnésien - bord d'étang
		70	5910	3	Ni	Chemin bordé d'arbres - prairie
		71	21442,6	4	Ni	Prairie arborée
		72	2956,8	4	N	Chemin arboré
		73	4613,9	4	N	Boisement
		74	27428,8	4	N	Boisement– chemin – bas côté de la rue de Noyelles
		75	1508,3	4	N	Boisement– chemin
		138	936	4	N	Prairie
		140	2023	3	Ni	Bas côté de la rue de Noyelles
		142	1460,3	3	Ni	Étang du Brochet Harnésien
	TOTAL	139 parcelles	2013166,38			

A.3.2 - Statuts réglementaires

Tableau 4 : Statuts réglementaires

Réglementation	Références	Durée de classement/ portée temporelle	Description
Plan Local d'urbanisme (PLU) de Courrières	En date de juin 2013		Lors de la prochaine modification du PLU l'ensemble des parcelles classées 1Ua (dans le parc Léo Lagrange) devrait passer en N. Les autres parcelles sont classées N, c'est-à-dire naturelle: «zone naturelle protégée, destinée à la prise en compte du milieu naturel et à sa mise en valeur»: elle accueille uniquement les espaces verts ou les installations sportives légères, de loisir ou de plein air. Les zones UD correspondent aux zones urbaines de densité moyenne (quartier périphérique de centre-ville).
Plan local d'urba- nisme (PLU) de Harnes	En date du 22 septembre 2015		La majeure partie des parcelles est clas- sée N soit « zone naturelle protégée ». La zone UH est une zone dédiée aux équipe- ments d'intérêts collectifs. (voir Annexe 2)
Arrêté municipal – commune de Harnes	En date du 16 juin 2009		Circulation interdite aux véhicules à mo- teur, dans les lagunes et le Bois de Flori- mond.
Plan Local d'urba- nisme (PLU) de Loi- son-sous-Lens	En date du 16 décembre 2016		La majorité des parcelles sont en zone N: « zone naturelle forestière constituée d'espaces qu'il convient de protéger en raison de la qualité des sites et des paysages qui la compose. La zone N se décline en: Ni (espace naturel en zone inondable), NL (espace naturel à vocation de loisirs), Nzh (espace naturel recensé au titre des zones à dominante humide du SDAGE Artois Picardie). La zone UA correspond aux « zones urbaines historiques de la commune présentant les plus fortes densités de construction à vocations mixtes (habitats et activités artisanales, équipements, commerces et services) ». Quelques parcelles sont en zone UAi1: « secteur urbain inondable moyennement exposé au risque d'inondations. » ou en zone UAi2: « secteur urbain inondable faiblement exposé au risque d'inondations. » (Voir Annexe 3)
Plan de Prévention des Risques natu- rels - PPR CatNat inondation de Loi- son-sous-Lens	Annexé à l'arrêté préfectoral du 4 septembre 2007	Servitude d'utilité publique. Document oppo- sable à toute per- sonne (publique ou privée)	Ce plan concerne les parcelles n°685, 442,441,208,350,317,57,58,125,152. Elles sont soumises à des inondations directes ou indirectes par remontée de nappe (aléa faible à moyen) et à des inondations par ruissellement (aléa faible). Le PPRI a pour objectifs de: - définir les dispositions à mettre en place en cas d'inondation - à préserver les zones fortement exposées (parcelles au plus près du canal de la

Réglementation	Références	Durée de classement/ portée temporelle	Description
			Souchez), définies comme inconstructibles et les zones urbanisées soumises à un faible aléa. - à limiter les dommages causés par de potentielles inondations et à éviter l'aggravation des dommages futurs. http://www.pas-de-calais.gouv.fr/ Politiques-publiques/Prevention-des-risques-majeurs/Plan-de-prevention-des-risques/PPRN-applicables/PPRN-de-Loison-sous-Lens
Plan Local d'urba- nisme (PLU) de Noyelles-sous-Lens			La majorité des parcelles est située en zone N, c'est-à-dire, correspondant à une zone naturelle protégée, destinée à la prise en compte du milieu naturel et à sa mise en valeur. » Elle comprend des zone Ni (soumises au risque inondation) et des zones Nip (soumises au risque d'inondation et correspondant au secteur de dépôt de VNF). (Voir annexe 4)
Terril 94 et 94a (Noyelles-sous- Lens) : Classement au titre des sites de la chaîne des terrils du Bassin Mi- nier du Nord de la France	Par décret du 28 décembre 2016	/	« Classé au titre de la loi paysages de 1930, sur des critères pittoresques et historiques ». Aménagements et travaux soumis à autorisation spéciale.
Arrêté municipal – commune de Noyelles-sous-Lens	En date du 5 février 2018		Réglementation de l'accès et de l'usage du terril de Noyelles-sous-Lens. Interdiction aux cavaliers, cyclomoteurs, piétons, cyclistes, véhicules non autorisés sur le site.
SDAGE Artois Pi- cardie	Adopté le 16 octobre 2015	6 ans (2016 - 2021)	Il comporte 5 enjeux : - la biodiversité et les milieux aquatiques la protection de la ressource pour l'alimentation en eau potable la prévention contre les inondations la protection du milieu marin la mise en œuvre de politiques publiques cohérentes. http://www.eau-artois-picardie.fr/sdage
Schéma d'aména- gement et de ges- tion des eaux (SAGE) Marque- Deûle	En cours d'élaboration depuis 2004		Différents enjeux: - la gestion de la ressource - la reconquête et mise en valeur des milieux naturels - la prévention des risques et prise en compte des contraintes historiques - le développement durable des usages de l'eau http://www.gesteau.fr/sage/marquedeule
SCOT Lens-Liévin Hénin-Carvin	Approuvé le 11 Février 2008	Pour les aggloméra- tions de Lens-Liévin et de Hénin-Carvin Les PLU doivent être en conformité avec le SCOT	Différents objectifs en faveur du cadre de vie : - « tirer le meilleur parti de la réhabilitation des friches industrielles pour favoriser un renouvellement de la ville sur la ville et améliorer le cadre de vie » - « Protéger, entretenir et créer des éléments de nature en ville, des espaces de respiration et de rencontres au sein

Réglementation	Références	Durée de classement/ portée temporelle	Description
		20 ans	des quartiers et des zones les plus denses » - « préserver et mettre en valeur tous les vecteurs de continuités écologiques » http://www.scot-llhc.fr/Le-SCoT-LLHC/Les-documents-du-SCoT

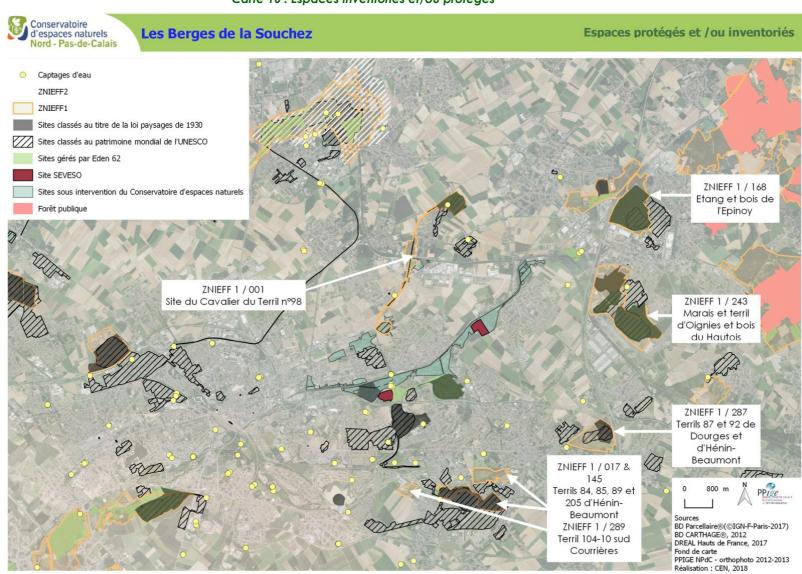
A.3.3 - Statuts d'inventaire et contractuel

Tableau 5: Statuts d'inventaire et contractuel

Classement	Références	Durée de classement	Description		
	A moins de 2 km du site				
Site SEVESO	Société de traitement des effluents du Nord-Pas-de-Calais (SOTRENOR) créée en 1989	2005	SOTRENOR, classée Seveso seuil haut, a pour action la valorisation des déchets industriels dangereux de la centrale de Courrières. Les déchets viennent du secteur de la chimie, de la pétrochimie, de l'automobile, de la pharmacie - cosmétique, des traitements de surface, des déchetteries et des domaines d'utilité publique (eau, gaz, transport, éléctricité). Fiche d' information: http://documents.installationsclassees.de veloppement-durable.gouv.fr/commun/V/ 8/8abb00ab572803de0157280b41b10008.		
			pdf		
Site SEVESO	RECYTECH, est une entreprise qui va- lorise et traite les déchets zincifères	2006	Recytech, classé SEVESO seuil haut, est une industrie spécialisée dans la valorisa- tion des déchets à forte teneur en zinc. Elle est classée SEVESO principalement pour les risques écotoxicologiques.		
Espace Naturel Sensible	Marais de Fouquières	2014	Les terrils 83, 100 et 230, qui composent le site de Fouquières, forment un parc d'une trentaine d'hectares dont la gestion a été confiée à Eden 62 en octobre 2001.		
Site classé au pa- trimoine mondial de l'Unesco	Cité Bellevue ancienne, cité minière de Harnes	Depuis 2012	Attachée à la Fosse n°21 et située non loin du Terril 93, il s'agit d'une vaste cité pavillonnaire construite par la Compagnie des mines de Courrières dans les années 1920.		
ZNIEFF de type 1	ZNIEFF N° 310014027 « cavalier et terril 98 d'Estevelles au terril de Harnes »	2014	Cf fiche ZNIEFF https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/310014027.pdf		
ZNIEFF de type 1	ZNIEFF N°310013762 ((Terrils 85 et 89 d'Hénin-Beaumon »	2010	Cf fiche ZNIEFF https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/310013762.pdf		
ZNIEFF de type 1	ZNIEFF N°310013321 Etang et bois de l'Epinoy	2010	Cf fiche ZNIEFF https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/310013321.pdf		
ZNIEFF de type 1	ZNIEFF N° 310030117 Terril 104 - 10 sud de Courrières	2014	Cf fiche ZNIEFF https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/310030117.pdf		
ZNIEFF de type 1	ZNIEFF N° 310030116 Terrils n° 87 et 92 de Dourges et d'Hénin-Beaumont	2014	Cf fiche ZNIEFF https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/310030116.pdf		
ZNIEFF de type 1	ZNIEFF N° 310030045 Marais et terril	2014	Cf fiche ZNIEFF https://inpn.mnhn.fr/		

Classement	Références	Durée de classement	Description	
	d'Oignies et bois du Hautois		docs/ZNIEFF/znieffpdf/310030045.pdf	
ZNIEFF de type 1	ZNIEFF N°310007230 Terrils 84 et 205 d'Hénin-Beaumont	2010	Cf fiche ZNIEFF https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/310007230.pdf	
Site classé au pa- trimoine mondial de l'Unesco	Cité du Moulin, Fouquières-les-lens	Depuis 2012	Initialement rattachée à la fosse n°23 de la Compagnie des Mines de Courrières, cette petite cité pavillonnaire construite à la fin des années 1920 se distingue par ses qualités architecturales.	

Carte 10: Espaces inventoriés et/ou protégés



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 33 / 183

Carte 11 : Périmètre de sécurité de l'usine Sotrenor (classé SEVESO seuil haut)



A.4 - HISTORIQUE DE LA CONSERVATION

Tableau 6: Historique de la conservation

Date	Événement	Acteur
1956	Exploitation de la fosse n°6 de Fouquières-lès-Lens, création des terrils 94/94a	Groupe Hénin-Lié- tard des Houillères
Nov 2003	Inventaire floristique et faunistique du marais de la Galance (Noyelles-sous-Lens)	CPIE chaîne des terrils
2010	Fin d'exploitation des terrils 94/94a (Noyelles-sous-Lens)	SA SURSCHISTE
2013	Terril 94/94a : étude préalable et proposition d'aménagement et de schéma d'accueil du public (Noyelles-sous-Lens)	Alfa environnement
Nov 2016	Aménagement du parc Souchez, typologie de passerelles, étude préliminaire (Courrières, Harnes, Loison-sous-Lens, Noyelles-sous- Lens)	AEI, architecture paysage urbanisme
2016-2030	Plan de gestion forestier du parc Sainte-Barbe (Courrières)	ONF
Nov 2017	Déclinaison opérationnelle de schéma directeur, Parc Léo La- grange avant projet (Courrières)	Agence Odile Guerrier Paysagiste concepteur
2018	Élaboration d'un plan de gestion du parc des Berges de la Souchez (Courrières, Harnes, Loison-sous-Lens, Noyelles-sous-Lens)	CEN du Nord et du Pas-de-Calais

A.5 - HISTOIRE DU SITE : USAGES, VOCATIONS ET ÉVOLUTION DE L'OCCUPATION DES SOLS

La carte de Cassini (figure 1), datant du XVIIIème siècle indique un paysage ouvert comportant quelques bois ou forêts. Les principales villes, que sont Douai, Lens et La Bassée, sont desservies par des routes majeures. Les voies d'eau, comme le canal de Lens (ou canal de la Souchez) et le canal de Douai à Lille (aujourd'hui appelé canal de la Deûle) sont des éléments structurants du paysage. On remarque qu'à cette époque le canal de Lens se dédouble au niveau de Noyelles-sous-Lens et qu'il n'est pas totalement canalisé. Les abords du canal de Douai à Lille sont des zones de tourbières, ainsi qu'une partie du canal de Lens (de Noyelles-sous-Lens à Courrières). Notre site d'étude est localisé dans une zone où le relief est peu marqué et pauvre de boisements, sauf un à l'ouest de Loison-sous-Lens.

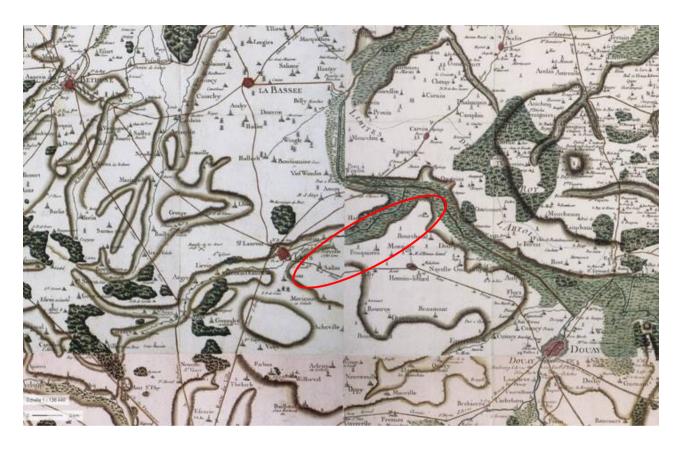


Figure 1: Carte de Cassini, XVIIIème siècle (localisation approximative du site en rouge). Source : Géoportail.

La carte d'État major (1820 – 1866) montre la présence de marais au bord du canal (« Le marais » et « Marais Vionville » à Courrières). Les quatre communes se sont étendues, le boisement à l'Ouest de Loison-sous-Lens a disparu, de nombreux moulins sont présents dans le paysage.

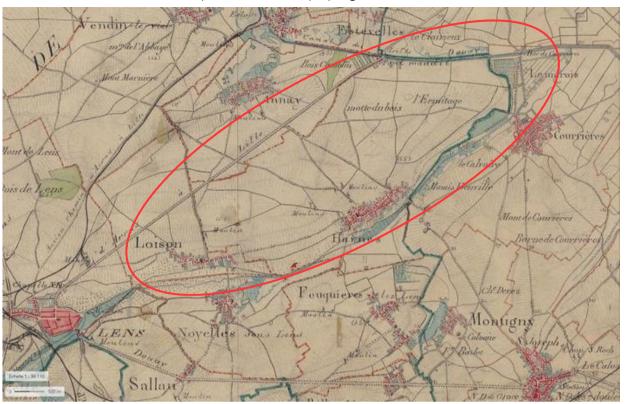


Figure 2: Carte d'Etat major, 1820 - 1866 (localisation approximative du site en rouge). Source : Géoportail.

Les tableaux suivants détaillent les différents événements ayant eu lieu sur les espaces qui composent le parc.

Tableau 7 : Historique du canal de la Souchez (Source : Canal de la Souchez/Base de plein air, Maël, stagiaire en mairie de Loison-sous-Lens, 2018)

Date	Événement
1520	Ouverture du canal par l'échevin Antoine « Le Censier ». Transport de tourbe, grains et bétail.
1791	Abandon et comblement du canal du fait de la baisse de trafic et du manque d'entretien.
1885-1886	Creusement du canal, du fait de l'essor des mines et de la Révolution industrielle. Transport du charbon.
Première Guerre Mondiale	Bombardement du canal : 14 ponts/passerelles et 3 écluses sont détruites.
1920	Réouverture partielle du canal à la navigation. Transport de charbon et de matériaux pour l'exploitation minière.
Après la Seconde Guerre Mondiale	Usage récréatif du canal → natation (avant que ce ne soit trop pollué).
Jusqu'au années 2000	Utilisation du canal par l'usine TREFIL Europe, fabricant de câbles en acier.
2007	Renforcement des berges du canal.
2008	Nettoyage et entretien du fossé et du chemin du halage à Loison-sous-Lens.
2010	Projet de réaménagement du canal, dans la dynamique des Trames Vertes et Bleues, par Harnes, Courrières, Noyelles-sous-Lens et VNF : création de terrasses et bassins de décantation pour recueillir les boues draguées, création de frayères, introduction d'une faune et d'une flore diversifiées.

Tableau 8 : Historique de l'étang de pêche de Loison-sous-Lens (Source : Canal de la Souchez/Base de plein air, Maël, stagiaire en mairie de Loison-sous-Lens, 2018)

Date	Événement						
Ś	Marais devenu une décharge publique,						
1981	Aménagement d'un parc de loisir, actuelle base de plein air.						
Aujourd'hui	Deux fois par an, ré-empoissonnement de l'étang.						

A l'Ouest du centre communal d'action sociale de Harnes, se situent les anciennes fosses 21 et 22.

Tableau 9: Historique des friches de Harnes (Sources: minedefrance.canalblog.com; S.Glaubert, 2014.)

Date	Événement
1914	Construction de la cokerie d'Harnes [entre l'actuel site de dépollution de Noroxo et le Centre communal d'action sociale] et des puits 21 et 22, par la Compagnie des mines de Courrières.
1918	Bombardement et destruction du site par les allemands.
1920	Reconstruction du site.
1925 - 1973	Fonctionnement de la cokerie.
1979	Destruction du chevalement 21.

Tableau 10 : Historique du terril 94/94a, marais de la Galance, étang du Brochet Harnésien

Date	Événement
Avant 1950	Présence d'habitations et de jardins (maraîchage familial).
1956	Demande d'autorisation d'exploitation du site par le Groupe Hénin-Liétard des Houillères.
ś	Fin d'exploitation de la fosse n°6 de Fouquières-lès-Lens.
1990	Arrêté préfectoral du 25 juillet 1990 : arrêté d'exploitation de 20 ans à compter de 1990, au rythme de 700 000T/an maximum. La Collectivité souhaite une remise en l'état correcte. Ré-exploitation par la Société SA SURSCHISTE des terrils 94 et 94a.
1996	En octobre, réunion avec l'EPF pour discuter des travaux de requalification du terril en cours et les préconisations pour la suite.
1998	Arrêté du 6 août imposant à la société SA SURSCHISTE des prescriptions complémentaires pour la poursuite de l'exploitation du terril.
2010	Fin d'exploitation du terril 94/94a.
2016	Classement du terril 94/94a au titre de la loi paysages de 1930.

Tableau 11 : Historique des lagunes de Harnes et Bois de Florimond

Date	Événement						
Ś	Exploitation de la fosse 9 de Harnes.						
1999	Début des travaux des lagunes sur l'ancienne fosse 9 de Harnes.						
2002	Fin des travaux.						
2006	Prix européen Barbara Rosa pour l'aménagement paysager des lagunes lors de la 4ème « biennale du paysage » de Barcelone.						

Tableau 12 : Historique du parc Sainte-Barbe (Sources : minedefrance.canalblog .com ; S.Glaubert, 2014. Lescentraledeharnesetcourrières – circuit 8 – Association CPIE Chaîne des terrils)

Date	Événement						
1922	'est de l'actuelle usine Sotrenor] Construction, à proximité du canal, de la Centrale d'Harnes de l Compagnie des Mines de Courrières.						
1923 - 1950	Fonctionnement de la Centrale d'Harnes.						
1947	[Au Sud-ouest de l'actuel Parc Sainte-Barbe] Construction de la Centrale d'Harnes, grâce aux subventions du Plan Marshall, par le groupe d'Hénin Liétard, en complément de l'ancienne centrale de Mines de Courrières.						
1949 - 1985	Fonctionnement de la seconde Centrale, dite « américaine ».						
1954	Destruction des réfrigérants de la première centrale. Aménagements paysagers (circulaire rappella le site du réfrigérant).						
1960	[A la place de l'actuelle usine Sotrenor] Construction de la Centrale de Courrières par le groupe Hénin Liétard.						
1975	Destruction des bâtiments principaux de la première centrale.						
1987	Construction de Sotrenor sur le site de la Centrale de Courrières, dont elle prend le relais. La base d'un des réfrigérants de la Centrale existe encore aujourd'hui.						
1987 - 1993	Destruction des bâtiments de la seconde centrale.						

Les photos anciennes, ci-après, témoignent de l'évolution du paysage, fortement marquée par le développement de l'activité minière et par l'urbanisation. D'une manière générale, les champs ont peu à peu été remplacés par de nouvelles habitations ou zones d'activité.

Les friches de Harnes ont été marquées par la présence de la cokerie d'Harnes. L'urbanisation s'est étendue autour de cet espace aujourd'hui colonisé par la végétation (voir carte 12).

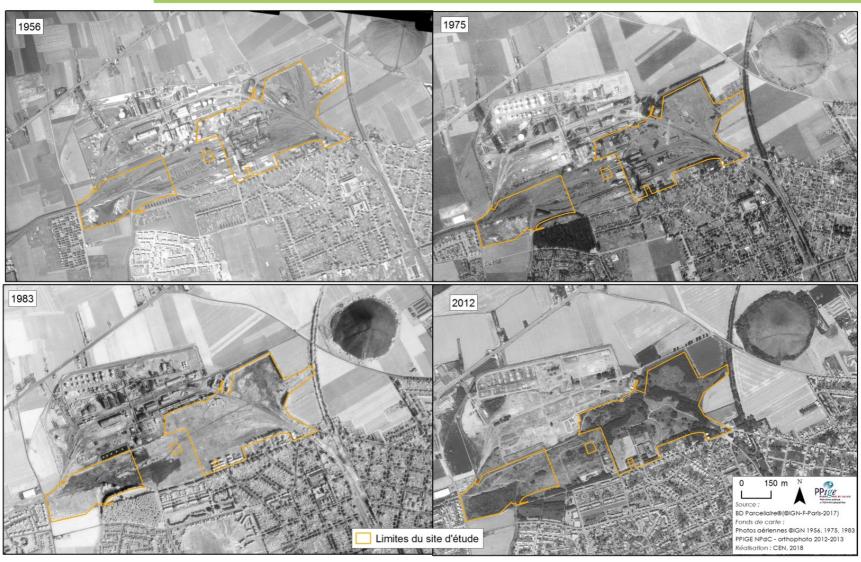
On remarque l'évolution du terril 94/94a, d'abord de forme conique (1963, 1970) puis de plus en plus étagé du fait de la ré-exploitation du schiste. Son apparition a créé le marais de la Galance et l'étang du Brochet Harnésien dont la forme a évolué au cours des années : d'abord une entité qui s'étend (1963, 1970) puis se rétracte (1983), ensuite deux entités (1992) pour être aujourd'hui une seule entité qui s'est largement étendue au sud. L'apparition de l'A21 marque fortement ce paysage du Bassin minier et crée une deuxième « coupure » aux côtés du canal de la Souchez. L'actuel étang de Loison-sous-Lens était auparavant un marais. On note l'évolution des petites parcelles agricoles, progressivement remembrées pour former aujourd'hui une unique et grande parcelle au sud de la base de loisirs (voir carte 13).

L'évolution du Bois de Florimond est marquée par le remplacement des jardins potagers et du terril, présents en 1951, par un espace qui se boise peu à peu et des champs (1983, 1992). En 2012, on remarque que cet espace comporte les lagunes, construites en 2006. Le parc Sainte-Barbe a été fortement marqué par l'activité minière : les champs ont été remplacés par une succession de centrales électriques (1951, 1983, 1992, voir tableau 12) et est devenu un espace vert arboré depuis l'arrêt de l'activité minière (voir carte 14).



Berges de la Souchez séquence 1 "Friches de Harnes"

Evolution des paysages de 1956 à 2012



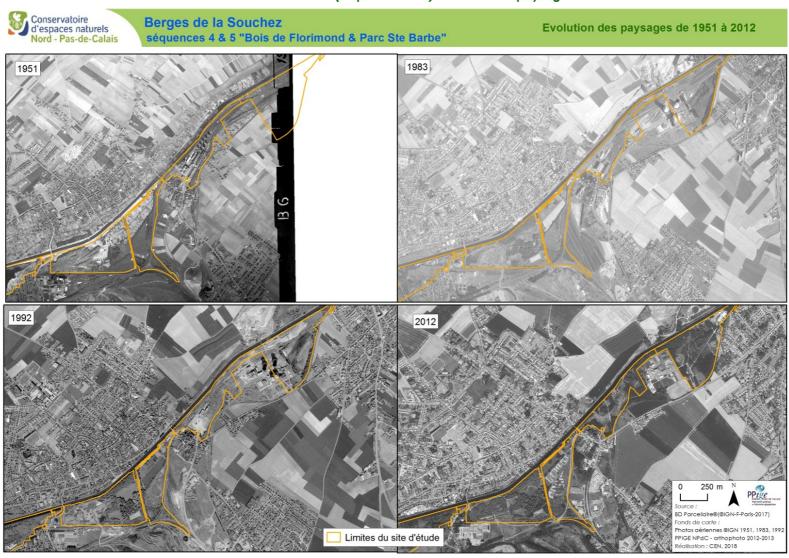
◆◆◆ Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais
— Les Berges de la Souchez — 39 / 183

Carte 13: « Loison-sous-Lens & terril 94/94a » (séquence 2 & 3) Evolution des paysages de 1956 à 2012.

Conservatoire d'espaces naturels Nord - Pas-de-Calais Berges de la Souchez Evolution des paysages de 1963 à 1992 séquences 2 & 3 "Loison-sous-Lens & terril 94/94a" 1992 Photos aérlennes ©IGN 1963, 1970, 1983, 1992 Réalisation : CEN, 2018

Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 40 / 183

Carte 14 : « Bois de Florimond & Parc Sainte-Barbe » (séquence 4 & 5) Evolution des paysages de 1956 à 2012.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 41 / 183

A.6 - USAGES ET MAÎTRISES D'USAGES ACTUELS

Tableau 13: Usages actuels

Usages	Localisation	Cadre	Cahier des charges
Gestion des boisements	Courrières, Harnes, Loi- son-sous-Lens, Noyelles- sous-Lens	Syndicat intercommunal de gestion forestière	En cours de création. Objectif : gestion homogène des boise- ments sur l'ensemble du parc.
Valorisation du parc dans le territoire régional : la Chaîne des Parcs	Bassin Minier du Pas-de- Calais	Euralens (suite à l'implantation du Louvre-Lens)	Mise en place d'un schéma stratégique et d'une charte. Concept d'Archipel vert, regroupant 7 parcs, connectés entre eux, à l'échelle du Bassin minier, au sein de la Trame Verte et Bleue. Passage d'un archipel noir à un archipel vert, selon Michel Desvigne (architecte paysagiste, auteur du schéma stratégique de la Chaîne des Parcs).
Chasse	Harnes	Association de chasse « HARNES II »	Autorisation de chasser: - dans le bois de Florimond: battues au fusil. Pour l'année 2018: 07/01, 21/01, 04/02, 18/02 (10h – 17h) vers l'étang du Brochet Harnésien, dans la ZAL Kuhlman, dans le Cavalier 207 section AK et l'étang du Brochet Harnésien: chasse à tir. Du 17/09/17 au 25/02/18: dimanches et jours fériés (10h – 17h).
	Noyelles-sous-Lens	Société de chasse de Noyelles-sous-Lens	Organisation de battues sur le site du Terril 94.
	Courrières	Société de chasse « Le Lièvre agile »	Chasse dans plusieurs secteurs dont le parc Sainte-Barbe.
Randonnée	Partout où accessible	Associations de randonnées des communes (Agilis rando à Loison-sous-Lens ; Les fous de trail à Noyelles- sous-Lens) Particuliers	/
VTT	Partout où accessible	Particuliers	1
	Loison-sous-Lens	Amicale des pêcheurs de Loison-sous-Lens	Étang de pêche de Loison-sous-Lens.
Pêche	Harnes	Association « le Brochet Harnésien »	Étang du Brochet Harnésien.
	Noyelles-sous-Lens	« Les Pêcheurs Noyellois »	Pêche autorisée sur une partie du canal dans le territoire de la commune.
Randonnée équestre	Partout où accessible	Ferme pédagogique et équestre du Parc Sainte- Barbe Particuliers	/
Assainissement collectif	Lagunes de Harnes	Communauté d'agglomération Lens Liévin	Filtration naturelle des eaux provenant de la station d'épuration de Fouquières- les-Lens.
Gestion du canal	Canal de la Souchez	VNF	/

A.7 - ENVIRONNEMENT LOCAL

A.7.1 - Contexte socio-économique local

Courrières

La commune s'étend sur 8,6 km². En 2014 (dernier recensement), Courrières comptait 10654 habitants soit une densité de 1234,5 habitants par km².

Tableau 14 : Evolution de la population de Courrières (Insee, 2014)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2009	2014
Population	9296	12491	12612	11376	10566	10362	10424	10654

La commune compte quatre écoles maternelles (Emile Basly, Jean Jaurès, Louise Michel, Suzanne Lacore), quatre écoles primaires (Breton-Berlinguez, Jean Moulin, Joliot Curie, Jean Moulin, école primaire privée Clair accueil) et un collège (Claude Debussy).

Tableau 15 : Données agricoles sur la commune de Courrières (DRAAF, 2010)

	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	12	6	6
Surface agricole utile (ha)	346,2	256	191

Harnes

La commune s'étend sur 10,76 km². En 2014 (dernier recensement), Harnes comptait 12421 habitants soit une densité de 1154 habitants par km².

Tableau 16: Evolution de la population de Harnes (Insee, 2014)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2009	2014
Population	14622	13845	13996	14309	13697	12922	12558	12421

La commune compte quatre écoles maternelles (Anatole France, Louise Michel, Emile Zola, Paul Langevin), cinq écoles primaires (Denis Diderot, Henri Barbusse, Jean Jaurès, Joliot Curie, Louis Pasteur) et un collège (Victor Hugo).

Tableau 17 : Données agricoles sur la commune de Harnes (DRAAF, 2010)

	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	11	7	4
Surface agricole utile (ha)	428,1	539	483

Loison-sous-Lens

La commune s'étend sur 3,6 km². En 2014 (dernier recensement), Loison-sous-Lens comptait 5277 habitants soit une densité de 1486,5 habitants par km².

Tableau 18: Evolution de la population de Loison-sous-Lens (Insee, 2014)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2009	2014
Population	5223	4802	5022	5688	5572	5507	5369	5277

La commune compte deux écoles maternelles (école maternelle « Henri Matisse », école « maternelle Les Marronniers ») et deux écoles primaires (école primaire « Françoise Dolto », école primaire « Lino Ventura »).

Tableau 19 : Données agricoles sur la commune de Loison-sous-Lens (DRAAF, 2010)

	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	5	1	/
Surface agricole utile (ha)	39,9	1	/

Noyelles-sous-Lens

La commune s'étend sur 3,7 km². En 2014 (dernier recensement), Noyelles-sous-Lens comptait 6825 habitants soit une densité de 1834,7 habitants par km².

Tableau 20 : Evolution de la population de Noyelles-sous-Lens (Insee, 2014)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2009	2014
Population	9834	8779	8188	7687	7361	6991	6957	6825

La commune compte trois écoles maternelles (école « Jean Moulin », école maternelle « Emile Basly », école maternelle « Victoire Cerf-Hanotel »), deux écoles primaires (école « Jean Moulin », école primaire « Jean Rostand ») et un collège (collège « Pierre Brossolette »).

Tableau 21 : Données agricoles sur la commune de Noyelles-sous-Lens (DRAAF, 2010)

	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	2	2	1
Surface agricole utile (ha)	66,4	77	81

A.7.2 - Éco-responsabilité

Depuis 2009, dans un souci d'exemplarité et de transparence vis à vis de ses partenaires, de ses membres et plus largement du public, le CEN s'est engagé dans la mise en place d'une démarche volontaire visant a réduire son impact sur l'environnement. Elle a pour but de mettre la structure en cohérence avec ses exigences environnementales liées à ses missions et ses activités.

Dans cette optique, le CEN a obtenu, le 13 janvier 2012, l'enregistrement EMAS (Eco-Management & Audit Scheme), auprès du Ministère en charge de l'environnement. Ce système de management environnemental et d'audit est un règlement européen qui permet à un organisme de s'engager dans une démarche volontaire d'amélioration continue de sa performance environnementale.

La politique environnementale du CEN se traduit en 7 axes qui constituent des indicateurs de suivi de la mise en œuvre du système :

- réduire et mieux gérer les déchets ;
- réduire et maîtriser les consommations d'énergie et de carburants ;
- réduire les émissions de polluants ;
- respecter la réglementation et les autres exigences ;
- adopter une consommation éco-responsable ;
- sensibiliser le personnel à la démarche EMAS ;
- faire connaître l'engagement EMAS aux partenaires de l'association.

Le Système de management environnemental mis en place dans le cadre de cet enregistrement s'applique à toutes les activités du CEN (bureau, activités sur site, local technique). Les 7 axes doivent donc être répercutés sur l'activité du site des Berges de la Souchez : dans la gestion qui est faite depuis le siège et dans la gestion qui est menée directement sur place par le CEN.

Par exemple: réduction des consommations, tri des déchets, respect des réglementations (code de l'environnement, ERP, RNR, MH...) et des enjeux environnementaux, indication de critères éco-responsables dans les cahiers des charges pour les prestations et travaux en régie...

Le CEN doit également assister ses partenaires sur le respect des mêmes exigences dans leurs interventions sur le site.

L'enregistrement EMAS du CEN est valable 4 ans (avec un audit de suivi à 2 ans) et a été reconduit en juillet 2017.

Problématique:

Dans le cadre de la définition du plan de travail 2018-2028, l'impact environnemental de chaque opération doit être pris en compte et des mesures pour les éviter ou les réduire, proposées par le CEN, ses partenaires et les différents opérateurs.



B - DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE, GÉOLOGIQUE, PAYSAGER & SOCIAL

B.1 - CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

B.1.1 - Contexte climatique et météorologique

Le site des Berges de la Souchez est soumis à des conditions climatiques générales tempérées. La pluviométrie y est moyenne (bien que les précipitations ne soient négligeables en aucune saison) et la variabilité interannuelle des précipitations est faible. L'amplitude thermique saisonnière moindre comprend des étés frais et des hivers doux.

De manière plus précise, les températures moyennes annuelles sont de l'ordre de 10 °C (1961-1990 – station de Cambrai-Epinoy) et l'amplitude thermique annuelle s'établit à 15 °C (ONF, 2016).

L'ensemble de ces conditions climatiques correspond au climat océanique de transition (climat océanique dégradé de plaine) de la région Haut-de-France (carte n°15).

Les Berges de la Souchez

Les Berges de la S

Carte 15: Variations climatiques régionales

B.1.2 - Exploitation minière et ses conséquences

L'histoire régionale, dans laquelle s'inscrit le site des Berges de la Souchez a été fortement marquée par l'exploitation minière du Houiller. De ces activités anthropiques, les terrils, résidus miniers composés en grande partie de schiste et de grès, témoignent, aujourd'hui encore, des activités industrielles régionales passées. Une exploitation non sans conséquences qui a fortement modifié le paysage, le sol, la circulation et le stockage des eaux.

Depuis la fin de l'industrie minière, dans les années 90, de nombreux affaissements ont été recensés conséquences visibles des années d'exploitation. Dans le parc, on observe notamment ce phénomène aux abords du terril 94, dit « lavoir de Fouquières », où de nombreux affaissements ont modifié l'aspect et la superficie de l'étang du Brochet Harnésien.

L'urbanisation croissante mais aussi le creusement du canal aux abords du parc sont des remaniements qui ont également influencé la fonctionnalité géomorphologique et hydromorphologique du sol, marquant durablement son aspect et sa fonctionnalité.

B.1.3 - Contexte topographique et géologique général

Le périmètre du parc des Berges de la Souchez se situe dans la vallée alluviale de cette ancienne rivière aujourd'hui canalisée. Elle traverse le Bassin minier entre les communes de Lens et de Courrières. Le site ne se distingue pas sur le plan de sa topographie naturelle, la vallée de la Souchez n'étant pas encaissée. En revanche, l'histoire du site en lien avec son exploitation minière et la canalisation des eaux a fortement impactée la topographie du territoire (terril, vallonnement, fossé), par exemple le marais de la Galance (figure 3).



Figure 3: Le marais de la Galance : bloc diagramme. Auteur : Clotilde Deremetz.

Au cœur du Bassin minier, les Berges de la Souchez se situent entre deux entités géomorphologiques distinctes, celle du plateau crayeux de l'Artois et des plaines argilo-sablonneuses des Flandres. Il s'inscrit dans un contexte assez plat de fond de vallée alluviale.

Influencé par les activités minières passées, des terrils, un étang d'affaissement, des pelouses sur schiste ou encore des sols requalifiés structurent le site.

Initialement conique, le terril 94/94a, s'élève aujourd'hui sous une forme particulière: tabulaire avec gradins, et fait partie des trois terrils initiaux du lavoir de Fouquières (le dernier étant le terril n° 260). Comme l'ensemble des terrils, le terril 94/94a est composé de schistes et de grès issus des terrains houillers du carbonifère supérieur. Il y a un peu plus de 300 millions d'années, au cours du Carbonifère, toute une partie de l'Europe et de l'Amérique-du-Nord occupait une position équatoriale ou du moins proche de l'équateur. Cette position géographique a permis l'installation dans les biotopes humides de vastes forêts. L'importante accumulation phytogène qui en a découlé, a conduit à la formation d'une couche de charbon (figure 4). Présente dans le sous-sol des départements du Nord et du Pas-de-Calais, et de Belgique, sous les couvertures sédimentaires crétacées et tertiaires, la première veine de houille du département du Nord a été découverte au XVIII ème siècle. Son exploitation régionale a été intensive et a cessé il y a peu, dans les années 90.

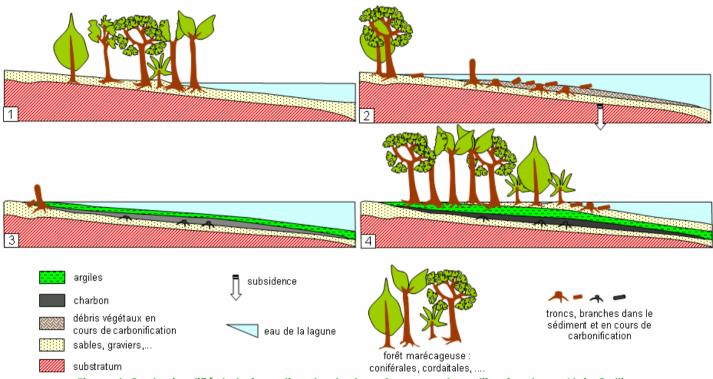


Figure 4: Cycle simplifié de la formation du charbon. Source : svt.ac-dijon.f, auteur : Alain Gallien

B.1.4 - Contexte hydrographique

En amont, le canal de la Souchez est alimenté par la rivière de la Souchez. Elle prend sa source dans la commune de Carency (dans le Pas-de-Calais) et naît de la fusion du ruisseau de Carency et d'un second ruisseau, celui de le Saint-Nazaire. C'est une fois canalisée, aux abords de la commune de Lens, que l'on parle du canal de la Souchez également nommé canal de Lens. Ce canal, qui relie la commune de Lens au canal de la Deûle, est la propriété de l'Etat. Il fait partie du domaine public fluvial et intègre les Voies Navigables de France. Il longe sur environ 10 km le parc des Berges de la Souchez, ce qui fait de lui une entité remarquable et le fil conducteur du parc. A partir de Courrières, le canal de la Souchez se jette dans canal de la Deûle (canal qui traverse le territoire de Carvin).

En plus de la proximité des canaux, il existe au sein du parc différents plans d'eau (carte 16, 17, 18):

Le Marais de la Galance de Noyelles-sous-Lens (surface estimée à 1,5 hectares). Il se compose d'un plan d'eau principal (formé par la résurgence de la nappe phréatique sous-jacente) et d'une station de relevage des eaux (SRE). Cette dernière, gérée par la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin (CALL), permet de contrôler l'écoulement des eaux superficielles et de soulever un danger potentiel d'inondation (dans un contexte où le réseau hydrographique est très perturbé par les activités minières passées). La SRE de la Galance est alimentée par le plan d'eau principal du marais (le débit d'écoulement entre ces deux entités est régulé par un barrage) mais également par le ruisseau de la Galance.

Le ruisseau de la Galance est lui même connecté au plan d'eau principal par un fossé. Il est également alimenté par le surplus d'eau de l'étang du parc des « Bloclets », situé à proximité, de l'autre coté de l'autoroute A21.

- L'étang du Brochet Harnésien (surface estimée à 7 hectares). Cette zone de dépression inondable en pied de terril forme un étang issu des affaissements miniers. La présence du terril 94/94a à proximité, situé sur des alluvions, est l'une des explications à cette rétention d'eau. La surface de l'étang augmente au cours du temps, et ce par de multiples affaissements de terrain.
- Le **Lagunage de Harnes** (surface estimée à 7 hectares). L'ensemble de ces bassins a été conçu pour traiter de manière « naturelle » les eaux usées provenant de l'usine de dépollution de Fouquières-les-Lens. Les eaux dépolluées sont ensuite rejetées dans le canal de la Souchez.
- L'étang de pêche de **Loison-sous-Lens** (surface estimée à 2 hectares). L'étang est sur l'emprise d'anciens marais, situé sur une zone humide avec résurgence de la nappe phréatique occasionnelle. Il est connu comme fortement crayeux et est alimenté par plusieurs sources.

On retrouve également au niveau du terril n°94/94a et du Bois de Florimond, des zones en eau et des mares temporaires.

Enfin, le réseau hydrographique est inexistant dans les parcs Sainte-Barbe et Léo lagrange.

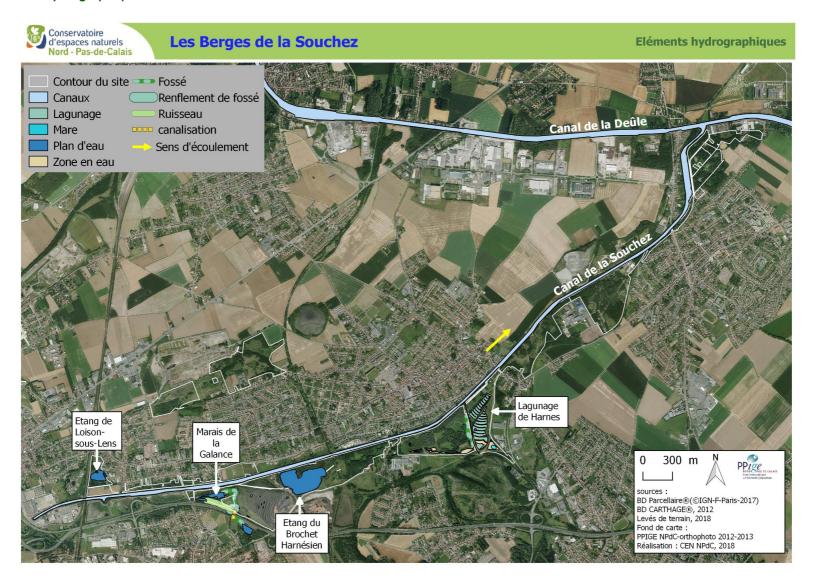
Qualité des eaux :

Le site du parc de la Souchez est soumis au SAGE Marque-Deûle qui planifie la Gestion des Eaux des bassins versants de la Marque et de la Deûle. Selon les données de l'Agence de l'eau Artois-Picardie, le canal de la Souchez a un état écologique moyen pour les années 2013-2015 et un état physico-chimique relativement bon. L'état biologique de la masse d'eau est moyen.

Une étude sur la qualité des eaux souterraines sur les friches minières de Harnes (séquence 1) a été réalisée en 1991 par la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) du Nord-Pas-De-Calais. Les différents relevés piézométriques ont alors révélé une contamination de la nappe à l'aplomb de la friche minière. Sensiblement plus minéralisée qu'aux alentours, une forte teneur en sulfates, ammonium, so-dium, chlorures, ainsi que des traces de phénols avait alors été détectées. Cependant, cette contamination semblait circonscrite au niveau du site en raison de la faible perméabilité de l'aquifère et du faible écoulement de la nappe. Actuellement, nous ne disposons d'aucune donnée récente qui décrirait l'évolution du phénomène.

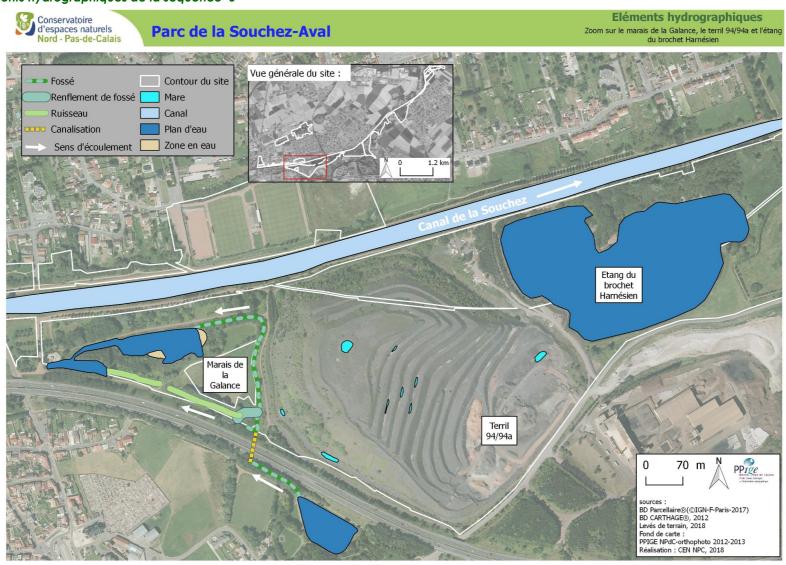
En ce qui concerne les différentes zones en eau, la qualité de leurs eaux n'est pas connue.

Carte 16 : Éléments hydrographique



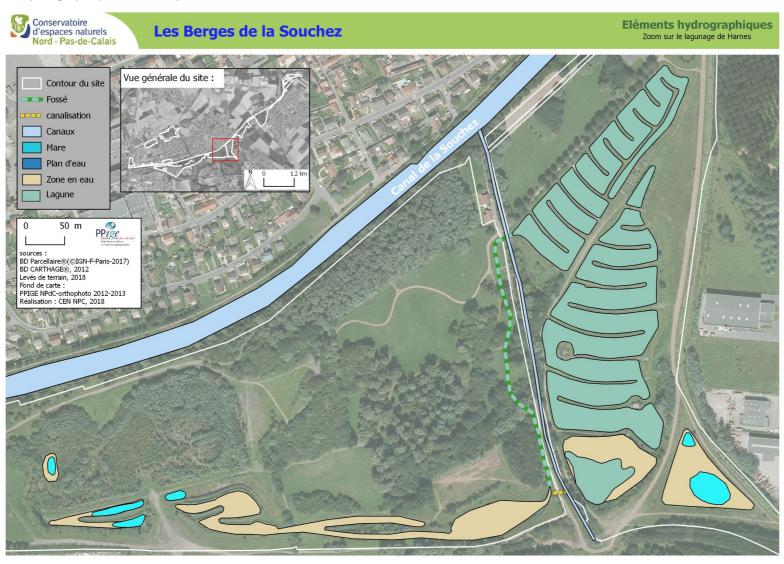
Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 51 / 183

Carte 17 : Éléments hydrographiques de la séquence 3



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 52 / 183

Carte 18 : Éléments hydrographiques de la séquence 4



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 53 / 183

B.1.5 - Roches présentes

Le contexte géologique du parc des Berges de la Souchez est lié à la fois à l'histoire géologique du sous-sol et aux activités minières passées qui l'ont exploité.

La description lithologique du sous-sol du site se compose, selon le territoire, d'une couche de craie sur lequel repose du limon ou une couche de craie ou sur lequel repose des alluvions.

Tableau 22 : Description lithologique du limon sur craie.

Profondeur (m)	Figuré	Intitulé	Age strati.	Nature	Localisation / emprise / conti- nuité	Affleurement – oui/non le- quel	Structure (faille, pendage, karstification, nature du contact, etc.)	Comporte- ment hydro- géol.	Particularités (minéraux fos- siles, etc.)
+43	LP	limon	Quaternaire	Limon proba- blement rema- nié	90 %	/	/	ŝ	Présence de limon sur l'aquifère crayeux. Les épaisseurs ne sont pas connues
+37	C4	Craie blanche	Sénonien	Craie blanche	100 %	/	/	Aquifère	/
-19	C3c	Craie grise à si- lex	Turonien supé- rieur	Craie glauco- nieuse	100 %	/	/	Aquifère	/
-28	C3b	Marnes bleues	Turonien moyen et infé- rieur	Marne	100 %	/	/	Imper- méable	/

Tableau 23 : Description lithologique des alluvions sur craie.

Profondeur deur (m)	Figuré	Intitulé	Age strati.	Nature	Localisation / emprise / conti- nuité	Affleurement – oui/non le- quel	Structure (faille, pen- dage, karstifi- cation, nature du contact, etc.)	Comporte- ment hydro- géol.	Particularités (minéraux fos- siles, etc.)
+25	Fz	Alluvions modernes	Quaternaire	Alluvions mo- dernes proba- blement rema- nié	90 %	/	/	ş	Présence d'alluvions sur l'aquifère crayeux. Les épaisseurs ne sont pas connues
+17,5	C4	Craie blanche	Sénonien	Craie blanche	100 %	/	/	Aquifère	/
-29	С3с	Craie grise à silex	Turonien supé- rieur	Craie glauco- nieuse	100 %	/	/	Aquifère	/
-39	C3b	Marnes bleues	Turonien moyen et inférieur	Marne	100 %	/	/	Imper- méable	/

B.1.6 - Couverture pédologique

La pédologie générale du site reste mal renseignée, mais se traduit en grande partie par le caractère très anthropique de ses sols.

Les exploitations minières et industrielles passées, présentes sur le site et à ses environs ont souvent demandé la requalification des sols, comme c'est le cas dans le Parc Sainte-Barbe de Courrières (Séquence 5). D'importants apports de terre végétale sur des matériaux issus de l'activité humaine (boues résiduaires, assises schisteuses de terril ou de cavaliers miniers) ont amené à définir le sol du Parc Sainte-Barbe comme étant un anthroposol reconstitué. Mais en général, le sol du parc se définit par sa composition plus ou moins importante en schiste (cette dernière varie selon la zone considérée). L'omniprésence de cette couverture schisteuse a engendré certaines caractéristiques physiques (texture grossière, température du substrat, sécheresse superficielle) qui ont influencé, au cours du temps, l'installation d'une faune et d'une flore caractéristique.

B.1.7 - Fonctionnement hydrogéologique et hydrologique résumé sur le site

L'aquifère régional principal est la nappe de la craie. Cette nappe, dont l'écoulement naturel s'effectue globalement du sud-ouest vers le nord-est, fourni la grande majorité des ressources en eau du bassin de l'Artois-Picardie. Épaisse de plusieurs dizaines de mètres, elle est contenue dans les craies du Sénonien, retenue en profondeur par les craies argileuses du Turonien. Le réservoir crayeux contient une nappe libre qui est drainée par tous les vallons et les vallées du réseau hydrographique.

De par les profonds changements et remaniements qu'a connu le site des Berges de le Souchez, il serait nécessaire d'effectuer des études complémentaires sur les relations entre la nappe de la craie et la nappe alluviale, si d'éventuels compléments d'informations hydrogéologique et hydrologique sont demandés.

B.2 - DYNAMIQUE GÉNÉRALE DES AFFLEUREMENTS, MORPHOLOGIES GÉOLOGIQUES IDENTIFIÉES ET MENACES

B.2.1 - Évaluation patrimoniale

En terme de patrimonialité, le site ne présente pas d'intérêt particulier. Cependant, l'historique de l'exploitation du gisement houiller montre un intérêt pédagogique et patrimonial sur un plan géologique, historique et culturel. Le Bassin minier est ainsi répertorié dans l'inventaire patrimonial géologique régional et est protégé au titre des sites classés au patrimoine mondial de l'Unesco.

B.3 - Habitats phytosociologiques et espèces

B.3.1 - État des connaissances

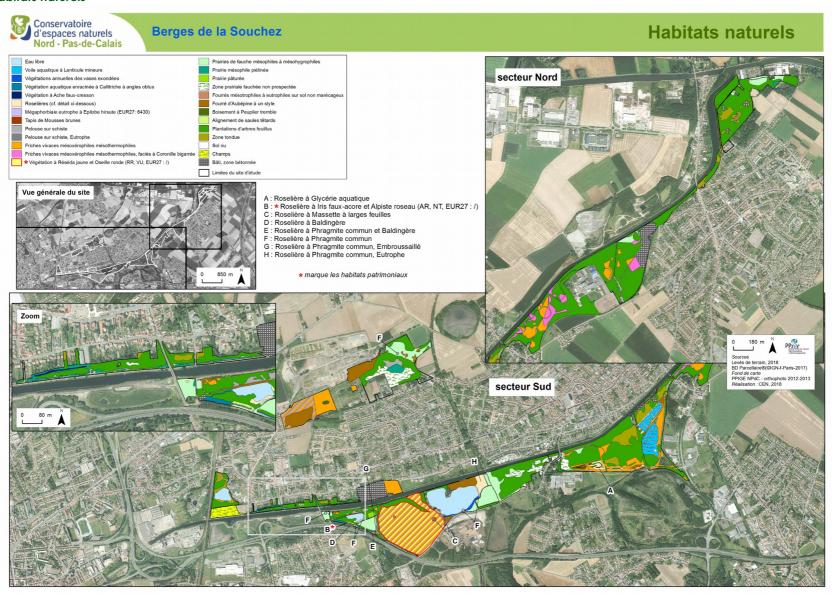
Tableau 24 : État des connaissances naturalistes

Objet	Nombre de (syn)taxons (sp. patrimoniales) [période)	Niveau de connaissance	Sources	Protocole/Méthode de collecte
Habitats naturels	16 (2)	Bon	CEN (2018) ALPHA (2013) AXECO (2011)	Relevés floristiques sans phytosociologie.
Flore vasculaire	229 (21)	Bon	CEN (2018) RAIN (2018) ALPHA (2013)	Inventaire systématique dans les différentes formations végétales.
Amphibiens	6 (3)	Bon	CEN (2018) RAIN (2018) ALPHA (2013) SIRF-CPIE CdT(2003 et 2016)	Écoute nocturne et recherche à vue en avril 2018 sur le terril 94/94a, le marais de la Galance, l'étang du Brochet Harnésien, le lagunage de Harnes et Bois de Florimond. Pause de pièges dit Ortmann en avril et mai 2018 (16 pièges on été posés au total ; 6 au marais de la Galance, 3 au marais de Harnes, et 7 dans le lagunage de Harnes). Données opportunistes lors de sorties non spécifiques.
Reptiles	2 (0)	Faible	CEN (2018) RAIN (2018)	Données opportunistes lors de sorties non spécifiques.
Mammifères	4(2)	Faible	CEN (2018) RAIN (2018)	Données opportunistes lors de sorties non spécifiques.
Oiseaux nicheurs et	45 (12)	Bon	CEN (2018) RAIN (2018) ALPHA (2013)	Inventaire spécifique par méthode IPA (21 points d'écoute au total). Données opportunistes lors de sorties non spécifiques.
oiseaux de passage	35 (2)	Faible	AXECO (2011)	

Objet	Nombre de (syn)taxons (sp. patrimoniales) [période)	Niveau de connaissance	Sources	Protocole/Méthode de collecte
(migrateurs), hivernants ou utilisateurs (nicheurs locaux)			SIRF-CPIE CdT(2003) 2016)	
Odonates (libellules et demoiselles)	11 (0)	Bon	CEN (2018) RAIN (2018) ALPHA (2013) SIRF-CPIE CdT(2003, 2016)	Inventaire spécifique de mai à juillet 2018. Identification à vue ou capture au filet. Recherche d'exuvie.
Lépidoptères Papilionoidea (papillons « de jour »)	24 (2)	Bon	CEN (2018) RAIN (2018) ALPHA (2013) SIRF-CPIE CdT(2003, 2016)	Inventaire spécifique en avril et mai 2018, détermination en vol ou capture au filet. Pause de pièges olfactifs (1 dans les boisement des friches de Harnes et 1 second dans le boisement du parc Sainte-Barbe).
Lépidoptères macro- hétérocères (papillons « de nuit »)	12 (0)	Faible	CEN (2018)	Données opportunistes lors de sorties non spécifiques.
Orthoptères (criquets, grillons et sauterelles)	13 (2)	Bon	CEN (2018) RAIN (2018) ALPHA (2013) SIRF-CPIE CdT(2003, 2016)	Inventaire spécifique en juillet 2018, détermination au chant ou capture au filet.
Coléoptères coccinellidae (coccinelles)	7 (0)	Faible	CEN (2018) RAIN (2018) ALPHA (2013)	Données opportunistes lors de sorties non spécifiques.

Niveau de connaissance: Nul: pas de prospection; Faible: au moins une référence bibliographique ou un passage rapide d'un expert; Moyen: les prospections ont couvert au plus 50 % de la période favorable ou du nombre de visites nécessaires; Bon: les prospections ont couvert plus que 50 % de la période favorable et du nombre de visites nécessaires; Très bon: les prospections ont couvert quasiment 100 % de la période favorable et du nombre de visites nécessaires avec tous les moyens de collecte nécessaires.

Carte 19: Habitats naturels



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 60 / 183

B.3.2 - Habitats phytosociologiques

B.3.2.1 - Description des habitats phytosociologiques

Le parc des Berges de la Souchez comporte environ 50 % d'espaces boisés et 50 % de milieux ouverts. Ce sont les nombreuses plantations de feuillus effectuées par le passé qui sont dominantes sur le site d'étude. On retrouve également, des friches, des prairies et quelques reliques de végétations rivulaires.

B.3.2.1.1 - Végétations aquatiques et amphibies

Voile aquatique à Lenticule mineure (Lemnetea minoris O.Bolos & Masclans 1955): cet herbier aquatique de lentille flottant librement à la surface est localisé en grande partie sur le lagunage de Harnes (séquence 4). Présent sur des eaux stagnantes, cet herbier est composé majoritairement de deux espèces, la petite lentille d'eau (Lemna minor) et la Lentille d'eau minuscule (Lemna minuta). Ce tapis, pouvant s'avérer être très dense et peu diversifié, révèle souvent la présence d'une eau riche en éléments nutritifs.

Végétations annuelles des vases exondées (Bidention tripartitae Nordh. 1940) : cette végétation dominée par des plantes annuelles se développe sur les vases exondées de l'étang du Brochet Harnésien et de manière plus relictuelle sur les berges de l'étang de Loison-sous-Lens. Présente sur des eaux méso-eutrophes à polluées, elle est dominée par la Patience des marais (*Rumex palustris*).

Végétation aquatique enracinée à Callitriche à angles obtus (Potametalia pectinati Koch 1926) : il s'agit d'un herbier aquatique enraciné que l'on retrouve sur différents habitats tels que des marais, des fossés ou bien des ruisseaux. Sur le marais de la Galance (séquence 3), cette végétation est peu diversifiée et forme un tapis épais peu propice à l'installation d'autres espèces. La dominance de la Callitriche à angles obtus (Callitriche obtusangula), témoigne de la richesse en matière organique de l'eau dans laquelle la plante se développe.

Cressonières de petits cours d'eau (Glycerio fluitantis – Nasturtietea officinalis)¹: cette végétation amphibie hygrophile dominée par de petits hélophytes turgescents, tel que le Cresson de fontaine (Nasturtium offocinal), est observée principalement sur le marais de la Galance, au niveau du ruisseau et de la station de relevage des eaux. C'est une végétation pionnière qui apprécie les faibles profondeurs d'eau.

Prairie flottante à Ache faux-cresson (Apion nodiflori Segal in V. Westh. & den Held 1969): cette végétation, de type cressonnière flottante amphibie de petits cours d'eau, est localisé à Loisons-sous-Lens. Établie dans un fossé, dans lequel passe un ruisseau, cette communauté est dense et peu diversifiée.

Mégaphorbiais eutrophe à Epilobe hirsute (Convolvulion sepium Tüxen ex Oberd. 1949) : Il s'agit d'une végétation dense, vivace caractérisée par de grandes plantes herbacées luxuriantes. Elle est observée en linéaire sur les berges du ruisseau de la Galance (séquence 3).

Tapis de mousses brunes: localisée dans le bois de Florimond, cette végétation de bryophytes est accompagnée de la Laiche hérissée (Carex hirta). La zone où se situe cette végétation semble être en eau en basse saison et s'assèche au cours du printemps, laissant apparaître une végétation clairsemée dominée par les bryophytes.

B.3.2.1.2 - Roselières

Végétation à Massette à feuilles étroites et à Scirpe des chaisiers glauque (Phragmito australis- Magnocaricetea elatae Klila in Klika & V.Novak 1941)¹: cette végétation des bords de rivières et d'étangs est localisée sur les berges d'une partie du lagunage de Harnes. Le site étant actuellement géré pour répondre aux besoins qu'impose la fréquentation du lagunage, les nombreuses fauches contraignent la végétation, la déstructurent et empêchent son développement.

Dans cet espace fortement anthropisé, la présence de la Scirpe des chaisiers glauque (Schoenoplectus tabernaemontani), espèce patrimoniale régionalement, mène au questionnement. Souvent introduite volontairement, il est difficile de distinguer le caractère spontané de cette plante sur le site.

¹ Habitat non cartographié, la surface de l'habitat étant trop petite

Roselière à Glycérie aquatique (Groupement à Glyceria maxima Duhamel & Catteau in Catteau, Duhamel et al. 2009) : cette végétation de roselières amphibies sur substrat hypertrophe, est localisée dans le Bois de Florimond. Elle témoigne de la présence d'une zone en eau temporaire, mais également de la pollution de ses eaux d'inondation.

Roselière à Iris faux-acore et Alpiste roseau (Irido pseudacori - Phalaridetum arundinaceae Julve 1994 nom. Ined.): ce groupement, assez rare et quasi menacé en région, est dominé par des espèces hydrochores. Il est présent en linéaire sur les berges du ruisseau de la Galance, près du bassin de relevage des eaux. Cette végétation recouvre, sur le secteur d'étude, une faible surface et comprend une diversité en espèces peu importante (Phalaris arundinacea, Iris pseudacorus).

Roselière à Massette à larges feuilles (Groupement à Typha latifolia Duhamel & Catteau in Catteau, Duhamel et al. 2009): cette végétation représente une roselière des substrats minéraux eutrophes. On la retrouve sur le canyon engorgé du terril et de manière plus relictuelle sur les berges sud de l'étang du Brochet Harnésien. Bien que dominée par la massette à larges feuilles (Typha latifolia), d'autres espèces telles que le Plantain d'eau commun (Alisma plantago-aquatica) ou encore le Lycope d'Europe (Lycopus europaeus) s'y développent.

Roselière à Massette à feuilles étroites (Phragmition communis W. Koch 1926)²: Il s'agit d'un groupement observé en linéaire sur les berges du lagunage de Harnes. Comme dit précédemment, le site étant actuellement géré pour répondre aux besoins qu'impose la fréquentation du lagunage, les nombreuses fauches contraignent la végétation, la déstructurent et empêchent son développement. En conséquence, cette végétation recouvre une zone peu importante.

Roselière à Baldingère (*Phragmition communis W. Koch 1926*): Une roselière monospécifique, très réduite de cet habitat est observable sur le parc. Elle se situe au niveau du ruisseau de la Galance (séquence 3). Sa présence atteste souvent de l'enrichissement du milieu en matière organique.

Roselière à Phragmite commun et Baldingère (*Phragmition communis W. Koch 1926*) : Cette végétation se situe au niveau du renflement de fossé du ruisseau de la Galance (séquence 3). Une fois encore, la présence de cette habitat atteste de l'enrichissement du milieu en matière organique.

Roselière à Phragmite commun (Phragmition communis W. Koch 1926): cette formation végétale est composée de hautes herbes dominée par le Roseau commun (Phragmites australis). Elle se développe dans des zones constamment ou périodiquement submergées. Sur l'ensemble du site d'étude, cette roselière est monospécifique. Elle s'observe par des patchs très relictuels sur les friches de Harnes (séquence 1) et sur le terril (séquence 3; aux abord de quelques mares temporaires), ou de manière plus importante sur le marais de la Galance et l'étang du Brochet Harnésien (séquence 3). Les mares temporaires du terril sont essentielles au maintien d'espèces de la faune patrimoniale tels que les amphibiens (Crapaud calamite, Alyte accoucheur).

B.3.2.1.3 - Végétations pionnières et friches

Sol nu : Ce milieu est rencontré sur les terrasses du terril 94/94a où il présente des zones dénuées de végétation. Cependant, il arrive que quelques plantes annuelles/bi-annuelles parviennent toutefois à s'y développer (Glaucium flavum, Micropyrum tenellum, Hypericum perforatum). La fin d'exploitation du site relativement récente, la texture grossière du substrat, sa température ainsi que sa sécheresse superficielle sont autant de phénomènes qui ralentissent la colonisation de la flore sur le site. On estime que ce sol nu recouvre environ 75 % de la surface du terril.

Pelouse sur schiste (SEDO ALBI - SCLERANTHETEA BIENNIS Braun-Blanq. 1955): Cette association de végétation pionnière sur sol schisteux est dominée par les espèces vivaces. Elle se distingue notamment par la présence de la Potentille argentée (Potentilla argentea) et de la renoncule rampante (Ranunculus repens). On la retrouve sur le terril 94/94a mais également sur les friches de Harnes (séquence 1 et 3).

Friches vivaces mésoxérophile mésothermophiles (Dauco carotae - Melilotion albi Görs 1966): il s'agit d'une friche pionnière vivace, habitat majoritaire sur les Berges de la Souchez, après les boisements. Elle est présente sur l'ensemble du parc à l'exception du parc Léo Lagrange (séquence 6). Sa végétation plus ou moins haute est représentée notamment par la Vipérine commune (Echium vulgare), le Millepertuis perforé (Hypericum perforatum) ou bien encore le Panais cultivé (Pastinaca sativa).

Il existe sur le site d'étude un faciès à Coronilla varia, localisé sur le parc Sainte-Barbe. La Coronille bigarrée est une Fabaceae qui, comme toute les espèces de cette famille, enrichie le sol en azote par ses racines.

² Habitat non cartographié, la surface de l'habitat étant trop petite

Végétation à Reseda jaune et Oseille ronde (Resedo luteae - Rumicetum scutati Petit 1985 nom. inval. (art. 30, 5): végétation patrimoniale ouverte caractérisée par la présence de l'Oseille à écusson (Rumex scutatus) et du Réséda jaune (Reseda lutea). Elle est connue pour se développer sur des pentes allant de 20 à 70° d'inclinaison au substrat fin à très grossier. Fait atypique sur le terril 94/94a (où l'on retrouve cette végétation), elle se développe sur les terrasses planes du site.

On retrouve dans cette végétation patrimoniale une variante à *Tussilago farfara* aux abords des pentes du canyon.

B.3.2.1.4 - Végétations prairiales

Prairie de fauche mésophiles à mésohygrophiles (Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931): ce groupement végétal, dominé par une strate de graminées (Arrhenatherum eliatus, Phleum pratense, Dactylis glomerata), est caractéristique des prairies fauchées. Cette végétation, dense et haute, est relativement bien représentée sur le site d'étude. La majeure partie d'entre elles, semble être fauchée deux fois par an, au printemps (mai-juin) et en fin d'été (septembre).

Prairie mésophile piétinée (Lolio perennis - Plantaginion majoris G. Sissingh 1969): Il s'agit d'une végétation de prairies basses, ouvertes et piétinées. Sa configuration en grande partie basse est dominée par un cortège d'espèces vivaces (Bellis perennis, Plantago lanceolata ...). On la retrouve la plupart du temps le long des voies de communication fortement fréquentées.

Prairie pâturée (Potentillion anserinae Tüxen 1947): Cette végétation de prairies basses pâturées est rencontrée sur le marais de la Galance (séquence 3) dans un contexte agro-pastoral.

Zone prairiale fauchée non prospectée (ARRHENATHERETEA ELATIORIS Braun-Blanq. 1949 nom. Nud.): Les sorties consacrées à la détermination des habitats sur les Berges de la Souchez, ont connu une certaine limite. Les fauches précoces réalisées sur certaines zones du parc en sont la cause. Ces zones représentent environ 8 hectares, soit 4 % de la surface du site d'étude.

Ourlet nitrophile (Galio aparines – Urticetea dioicae)³: cette appellation regroupe les formations herbacées hautes dominées le plus souvent par les ronces (Rubus spp) et l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*). Ce cortège d'espèces est retrouvé sporadiquement sur le site, le plus souvent en lisière de boisement.

B.3.2.1.5 - Fourrés et boisements

Fourrés mésotrophiles à eutrophiles sur sol non marécageux (Crataego monogynae – Prunetea spinosae Tüxen 1962): il s'agit d'une végétation composée d'arbustes à feuilles caduques localisée généralement en lisières forestières, dans les fourrés de recolonisation et les haies. Sur le site d'étude, c'est une fourré pionnière au pied du terril qui caractérise cet habitat. Cette végétation se compose notamment du Rosier rouillé (Rosa rubiginosa) et du Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea).

Fourrés d'Aubépine à un style (Crataego monogynae – Prunetea spinosae Tüxen 1962): cette formation est dominée par les arbustes et succède aux formations herbacées. Elle se compose souvent de l'Aubépine monogyne (Crataegus monogyna), du Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea) mais aussi du Noisetier (Corylus avellana). Elles colonisent progressivement certaines friches, notamment les friches de Harnes (séquence 1) ou encore le marais de la Galance (séquence 3). Riches en baies, elles offrent des refuges appréciés de l'avifaune.

Boisement de Peuplier tremble (Betulo pendulae - Populetalia tremulae Rivas Mart. et al. 2002): cette association arborescente sur sol oligotrophe à mésotrophe est considérée comme pionnière. On la retrouve sur les friches de Harnes (séquence 1), où il couvre une surface peu importante du site d'étude. C'est-à-dire environ 1600 m².

Alignement de saules têtards: cette formation relictuelle, retrouvée le long du ruisseau de la Galance (séquence 3), est plus communément connue des paysages de pâturage. Les saules qui la composent, font partie des arbres typiques des zones humides. Par les multiples coupes que subit l'arbre au cours des années, des cavités se forment, du bois mort prend place, offrant à tout un cortège animal et végétal des conditions de vie adéquates pour se nourrir, se reproduire et se développer.

³ Habitat non cartographié, la surface de l'habitat étant trop petite

B.3.2.1.6 - Formations végétales plantées et autres

Plantations d'arbres feuillus: de nombreuses essences ont été plantées sur l'ensemble du parc, donnant suite à l'exploitation minière (Érable, Frêne, Aulne ou encore du Chêne). Elles couvrent environs 40 % du parc et dominent en conséquence le paysage de ce dernier.

Cultures: cette végétation prend en compte la culture céréalière (ici, du blé) présente sur les parcelles de Loison-sous-Lens. Cette végétation artificialisée ne correspond qu'à une infime partie du site et est vouée à un futur usage touristique.

Bâti et zones bétonnées: de nombreux aménagements et constructions sont présents sur les Berges de la Souchez. Cela comprend les routes, les chemins d'accès piéton, les parkings, les terrains de baskets et terrains de tennis etc... On y trouve également une ferme pédagogique, située sur les parcelles du parc Sainte-Barbe (séquences 5) et une station de relevage des eaux sur le marais de la Galance (séquence 1).

B.3.2.2 - Évaluation patrimoniale

Tableau 25 : Synthèse par grande unité de végétation

Nom français	Nom scientifique	Eur 27	Surface	Proportion site (%)	Rareté	Menace	Patrimonial
Eau libre	-	-	10,38 ha	5,186	-	-	Non
Sol nu	-	-	14,68 ha	7,337	-	-	Non
Voile aquatique à Lenticule mineure	Communauté basale à Lemna minor	-	4,28 ha	2,137	PC	NA	Non
Végétations annuelles des vases exondées	Bidention tripartitae Nordh. 1940	-	0,47 ha	0,235	AC	LC	Non
Végétation aquatique enra- cinée à Callitriche à angles obtus	Potametalia pectinati W. Koch 1926	-	0,33 ha	0,164	AC	LC	Non
Végétation à Ache faux-cres- son	Apion nodiflori Segal in V. Westh. & den Held 1969	-	0,10	0,050	PC	LC	Non
Roselière à Glycérie aqua- tique	Groupement à Glyceria maxima Duhamel & Cat- teau in Catteau, Duhamel et al. 2009	-	0,93	0,465	AR	LC	Non
Roselière à Iris faux-acore et Alpiste roseau	Irido pseudacori - Phalari- detum arundinaceae Julve 1994 nom. ined.	-	41,77 m²	0,002	AR	NT	Oui
Roselière à Massette à larges feuilles	Groupement à Typha lati- folia Duhamel & Catteau in Catteau, Duhamel et al. 2009	-	249,03 m²	0,012	PC	LC	Non
Roselière à Baldingère	Phragmition communis W. Koch 1926	-	251,03 m²	0,013	PC	LC	Non
Roselière à Phragmite com- mun et Baldingère	Phragmition communis W. Koch 1926	-	254,90 m²	0,013	PC	LC	Non
Roselière à Phragmite com- mun	Phragmition communis W. Koch 1926	-	1,41 ha	0,702	PC	LC	Non
Mégaphorbiaie eutrophe à Epilobe hirsute	Convolvulion sepium Tüxen ex Oberd. 1949	6430	588,51 m²	0,029	С	LC	Non
Tapis de Mousses brunes	-	-	0,20 ha	0,101	-	-	-
Pelouse sur schiste	SEDO ALBI - SCLERANTHE- TEA BIENNIS Braun-Blang. 1955	-	1,64 ha	0,820	AR ?	DD	Non
Friches vivaces mésoxéro- philes mésothermophiles	Dauco carotae - Melilo- tion albi Gérs 1966	-	24,10	12,025	СС	LC	Non
Végétation à Réséda jaune et Oseille ronde	Resedo luteae - Rumice- tum scutati Petit 1985 nom. inval. (art. 30, 5)	-	2,10 ha	1,044	RR	VU	Oui
Prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles	Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931	_	12,27 ha	6,129	AC	LC	Non
Prairie mésophile piétinée Lolio perennis - Plantagi- nion majoris G. Sissingh 1969		-	1,84	0,920	СС	LC	Non
Prairie pâturée	Potentillion anserinae	-	0,20 ha	0,140	AC	LC	Non

Nom français	Nom scientifique	Eur 27	Surface	Proportion site (%)	Rareté	Menace	Patrimonial
	Tüxen 1947						
Zone prairiale fauchée non prospectée	ARRHENATHERETEA ELA- TIORIS Braun-Blanq. 1949 nom. nud.	-	7,80 ha	3,882	СС	LC	Non
Fourrés mésotrophiles eutro- philes sur sol non maréca- geux	CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE Tüxen 1962	-	2,62 ha	1,310	СС	LC	Non
Fourré d'Aubépine à un style	CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE Tüxen 1962	-	8,55 ha	4,270	СС	LC	Non
Boisement à Peuplier tremble	Betulo pendulae - Popule- talia tremulae Rivas Mart. et al. 2002	-	0,16 ha	0,080	AC	CC	Non
Alignement de saules têtards	-	-	700, 58 m²	0,035	-	-	Non
Plantations d'arbres feuillus	-	-	86,61 ha	43,240	-	-	Non
Zone tondue	Zone tondue -		8,72 ha	4,656	-	-	Non
Champs -		-	2,20 ha	1,100	-	-	Non
Bâti, zone bétonnée	-	-	8,42 ha	4,204	-	-	Non

B.3.2.3 - Les habitats naturels remarquables

Sont considérées comme végétations d'intérêt patrimonial régional, d'après les critères du Conservatoire Botanique National de Bailleul – Centre Régional de Phytosociologie (CBNB-CRP) :

- tous les syntaxons inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et considérés comme « en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle » ou « ayant une répartition naturelle réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte » ;
- les syntaxons inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore », considérés comme « constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des cinq régions biogéographiques » de l'Union européenne, et au moins assez rares (AR) à l'échelle géographique concernée ;
- tous les syntaxons qui sont pas du tout (T), à peine (N), faiblement (F), modérément (M) ou hautement (H) influencé par l'homme présentant au moins un des 2 critères suivants :
 - * Menace au minimum égale à « Quasi menacée » (NT) à l'échelle géographique considérée ou à une échelle géographique supérieure ;
- * Rareté égale à Rare (R), Très rare (RR), Exceptionnel (E), présumé très Rare (RR?) ou résumé exceptionnel (E?) à l'échelle géographique considérée ou à une échelle géographique supérieure.

Au regard de ces critères, 2 végétations présentent un caractère patrimonial sur le site : la roselière à Iris fauxacore et Alpiste roseau et la végétation à Réséda jaune et Oseille ronde. Afin de mieux les visualisés, elles sont représentées en rouge sur la carte des habitats naturels.

B.3.3 - Flore vasculaire

Suite à l'exploitation des données et à nos investigations, 229 espèces ont été recensées sur l'ensemble du site entre 2003 et 2018 (annexe 5). Ce sont en grande partie des espèces communes de la région. Parmi elles, huit espèces sont considérées comme espèces exotiques envahissantes (la Renouée du Japon, le Buddleia de David, le Séneçon du cap, l'Inule fétide, l'Érable negundo, la Lentille d'eau minuscule, le Robinier faux-acacia et le Rosier rugueux). Les espaces étant très anthropisés et la friche étant un des habitats dominant sur les Berges de la Souchez, l'implantation d'espèces exotiques envahissantes y est favorisée. La Renouée du Japon est ainsi retrouvée en grand nombre sur l'ensemble des séquences du parc.

Fallopia japonica, la Renouée du Japon



La Renouée du Japon est une plante herbacée vivace de la famille des Polygonaceae. Originaire des régions d'Asie orientale, son introduction en Europe est estimée au cours du XIXème siècle pour ses propriétés esthétique et mellifère. C'est au XXème siècle qu'est constatée l'extension rapide de cette plante formant des fourrés denses pouvant atteindre jusqu'à 4 mètres de haut. Sa présence n'est pas sans effet sur les milieux naturels. En effet, sa stratégie de monopolisation de l'espace et des ressources, entraîne la formation d'herbier monospécifique. Cela réduit l'habitat naturel des espèces indigènes sur les zones colonisées. Le mode de propagation rapide par multiplication végétative de l'espèce et son impact sur la flore autochtone font d'elle une espèce à caractère invasif avéré.

Sur les 221 espèces autochtones, 22 espèces végétales ont une valeur patrimoniale en raison de leur statut de menace, de rareté, ou de protection légale à l'échelle régionale, nationale ou européenne (tableau 26). Parmi-elles, 8 non pas été contactées en 2018.

Pour certaines espèces patrimoniales observées sur le site, l'autochtonie n'a pas pu être confirmée.

Tableau 26 : Flore d'intérêt patrimonial vue en 2018 (d'après CATTEAU, E. & DUHAMEL, F. (coord.), 2014)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté régionale	Menace NPdC	Habitat	État des populations
Butomus umbellatus L.	Butome en om- belle	PC	LC	Rivières eutrophes	Quelques pieds observés sur le lagunage de Harnes (sé- quence 5).
					Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Dianthus armeria L., 1753	Œillet velu	RR{RR,E,E}	VU	Bois et côteaux	1 station de quelques pieds ob- servée sur le parc Sainte-Barbe (séquence 5). Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Galium parisiense L., 1753	Gaillet de Paris	R	LC	Voie ferrés, tonsure des pelouse acidi- clines	4 stations recensées sur le terril 94/94a (séquence 3), sur le bois de Florimond (séquence 4) et sur le parc Sainte-Barbe.
Glaucium flavum Crantz	Glaucière jaune ; Pavot jaune	R	VU	Terrils, cordons de galets et de gra- viers des côtes, dunes fixées	Plus de 1000 pieds observés uniquement sur le terril 94/94a de la séquence 3.
Hippophae rhamnoides L.	Argousier	PC	LC	Dunes et lieux sa- blonneux humides	Au moins 5 arbres localisés sur les friches de Harnes (séquence 1).
Micropyrum tenellum (L.) Link, 1844	Catapode des gra- viers	R	NA	Pelouses pionnières à post-pionnières siliceuses : graviers, éboulis, terrils	Plus d'une dizaine de pieds ob- servés uniquement sur le terril 94/94a (séquence 3).
Petrorhagia prolifera (L.) P.W. Ball et Heywood	Œillet prolifère	AR	LC	Pelouses pionnières thermophiles	Une station de quelques pieds au niveau du terril (séquence 3). Zone défrichée après l'inven- taire.
Potentilla argentea L.,	Potentille argentée	AR	LC	Pelouses pionnières	Plusieurs stations recensées al-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté régionale	Menace NPdC	Habitat	État des populations
1753				basophiles	lant de quelques individus a des 100ènes de pieds. Espèce bien représentée sur l'ensemble du site.
Prunus mahaleb L., 1753	Bois de Sainte-Lu- cie	R	DD	Fourrés xérophiles et mésoxérophiles, Bois, côteaux	1 arbre observé sur le parc Sainte-Barbe (séquence 5).
Rumex palustris Sm., 1800	Patience des ma- rais	AR	LC	Friches hygrophiles, eutrophiles pion- nières, vasicoles	2 stations recensées. Espèce as- sez bien représentée sur l'étang du Brochet Harnésien (sé- quence 3).
Rumex scutatus L., 1753	Oseille ronde	R	NA	Éboulis monta- gnard, terrils	Plusieurs 100ènes de pieds ob- servés uniquement sur le terril 94/94a de la séquence 3.
Salvia pratensis L., 1753	Sauge des prés	R{RR,RR}	EN	Pelouses baso- philes	1 station de quelques pieds au niveau du Parc Sainte-Barbe (séquence 5). Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Schoenoplectus taber- naemontani (C.C.Gmel.) Palla, 1888	Scirpe glauque	AR	LC	Roselières halo- philes amphibies	1 station observée au sein du lagunage de Harnes (sé- quence 4), comprenant une 100ènes de pieds. Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Vulpia fasciculata (Forssk.) Fritsch, 1909	Vulpie à une glume	RR	LC	Pelouses calcicoles	1 station de quelques pieds sur les pelouses schisteuses des friches de Harnes (séquence 1).

Tableau 27 : Flore d'intérêt patrimonial non revue en 2018 (d'après CATTEAU, E. & DUHAMEL, F. (coord.), 2014)

rabicas Er . Hore .	a imerer pairimental in		C11 2010	(a apres	CATILAU, L. & DUTTAMILL, T. (C	.0014.), 2014)
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté régiona le	Menace NPdC	Protection régionale	Habitats	État des populations
Cerastium diffusum Pers., 1805	Céraiste à quatre étamines	AR{AR, RR}	LC	Non	Pelouses pionnières rases annuelles	Cité sur la sé- quence 3
Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffmann	Galéopsis à feuilles étroites	AR	LC	Non	Annuelles pionnières des éboulis planitiaires	Cité sur la sé- quence 3
Hieracium maculatum Schrank	Épervière tachée	RR ?	D	Non	Ourlets externes acido- philes à acidoclines	Cité sur la sé- quence 3
Logfia minima (Sm.) Dumort., 1827	Cotonnière naine	AR	LC	Non	Pelouses acidiphiles, terrils	Cité sur la sé- quence 3
Myosotis discolor Pers., 1797	Myosotis versicolore	AR	LC	Non	Pelouses acidiphiles, terrils	Cité sur la sé- quence 3
Ruscus aculeatus L., 1753	Petit houx	RR	VU	Non	Chaméphytaies sciaphiles de sous-bois forestier	Cité sur la sé- quence 3
Thlaspi perfoliatum L.	Tabouret perfolié	RR	EN	Non		Cité sur la sé- quence 3

Quelques espèces patrimoniales en images :



Source: Clotilde Deremetz

Pavot jaune (Glaucium flavum)



Source : Wikimédia Commons

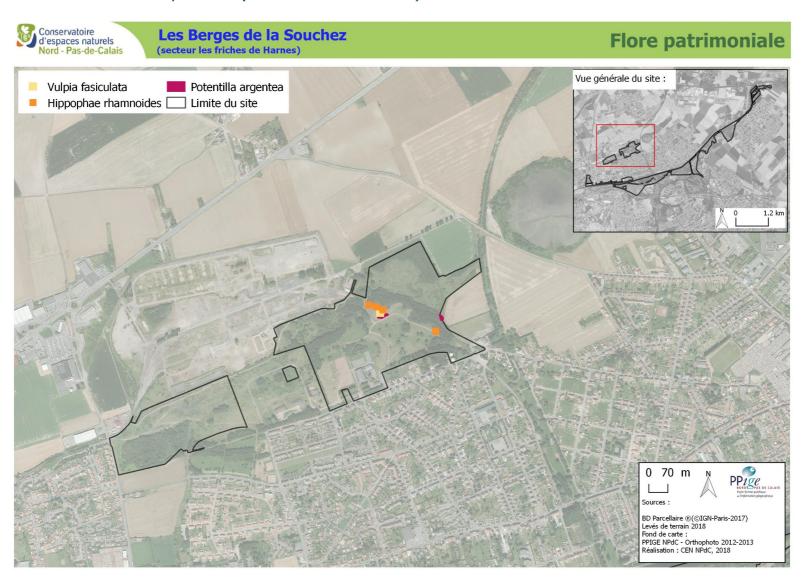
Œillet prolifère (Petrorhagia prolifera)



Source : Clotilde Deremetz

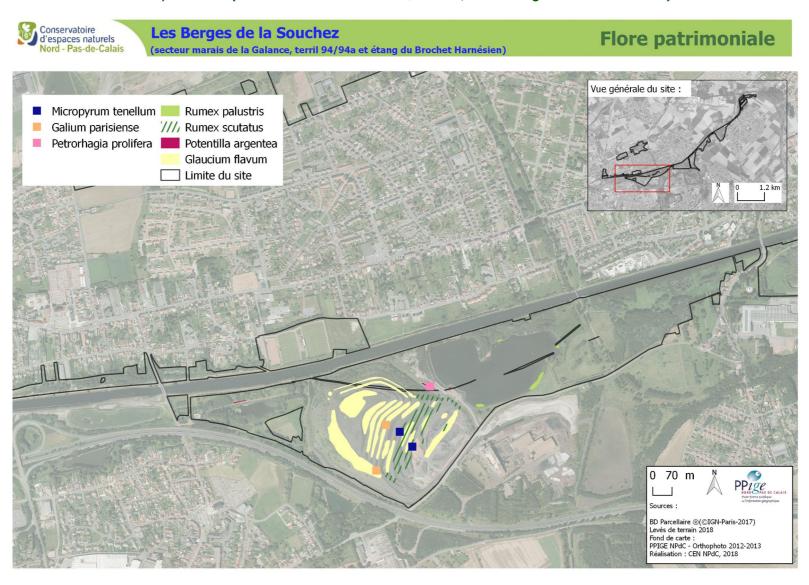
Potentille argentée (Potentilla argentea)

Carte 20 : Localisation de la flore d'intérêt patrimonial (secteur des friches de Harnes)



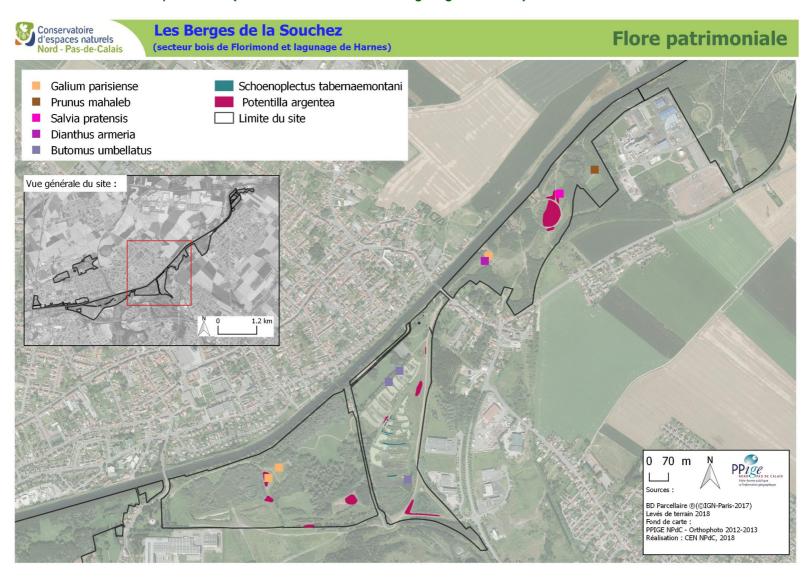
Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 70 / 183

Carte 21: Localisation de la flore d'intérêt patrimonial (secteur marais de la Galance, terrril 94/94a et étang du Brochet Harnésien)



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 71 / 183

Carte 22 : Localisation de la flore d'intérêt patrimonial (secteur bois de Florimond et lagunage de Harnes)



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 72 / 183

B.3.4 - Faune

Dans le présent document, sont considérés comme « d'intérêt patrimonial », tous les taxons indigènes et non invasifs. La sélection des espèces d'intérêt patrimonial s'appuie sur les critères de rareté, de menace et de protection à différentes échelles géographiques selon la disponibilité de ces informations (local, régional, national, européen et mondial). Le tableau suivant reprend, pour chaque groupe faunistique étudié dans ce document, les critères et les seuils retenus pour la sélection des espèces d'intérêt patrimonial (Tableau 28).

Ne seront retenues comme espèces d'intérêt patrimonial que celles dont la reproduction ou l'autochtonie est au moins « possible » (ou considérée comme potentielle sur le site).

Tableau 28 : Critères retenus pour la sélection des espèces animales d'intérêt patrimonial en fonction des différents statuts

Groupes tax	vonomiquos		Statut de	e menace		Statut de rareté	Stat	tut de protection
Groupes taxonomiques		LRM	LRE	LRN	LRR	RAR_REG	DH/DO	PN
Amph	iibiens				Au moins quasi-		In a suit Si	
Rep	Reptiles				menacé (NT)		Inscrit à l'annexe II ou IV (DH)	-
Mammifères			Au	Au moins	Au moins			Articles I (2012), II (2007; 2011) et III (2011)
	nicheuse		moins quasi-	quasi-	rare (R)		Inscrit à	-
Avifaune	hivernante		menacé	menacé (NT)	-	Au moins rare	l'annexe l (DO)	-
	de passage	Au moins	(NT)		-			-
Odor	nates	quasi- menacé			Au moins			
	Lépidoptères Papilionoidea				quasi- menacé (NT)	(R)		
Lépidoptères	Lépidoptères hétérocères		-	-	-		Inscrit à	
Orthoptères			-	Au moins priorité 3	-		l'annexe II ou IV (DH)	Articles II et III
Cocci	inelles		-	-	-			

D'après le référentiel faunistique (CFR, 2015)

LRM = Liste rouge mondiale; LRE = Liste rouge européenne LRN = Liste rouge nationale; LRR = Liste rouge régionale; SPEC = Species of european conservation concern/Espèce dont la conservation mérite une attention particulière en Europe; RAR_REG = Rareté régional; DH = Directive Européenne « Habitats-Faune-Flore »; DO = Directive Européenne « Oiseaux »; PN = Protection nationale

B.3.4.1 - Amphibiens

Six espèces d'amphibiens ont été observées sur le parc des Berges de la Souchez (Annexe 6).

- Au niveau de la lagune (séquence 4) et des zones en eau à proximité, des individus de Crapaud calamite (Epidalea calamita) ont été observés, ainsi que quelques pontes situées dans des mares temporaires. Ces dernières témoignent de la reproduction de l'espèce sur le site. De nombreux individus de Crapaud commun (Bufo bufo) et de Grenouille rieuse (Pelophylax ridibundus) ont également été vus et entendus.
 - Des sessions de capture à l'aide de pièges dit « Ortmann » ont permis de mettre en évidence la présence du Triton ponctué (Lissotriton vulgaris) dans le lagunage.
- Au niveau du ruisseau de la Galance et des mares temporaires du terril 94/94a de la séquence 3, le Crapaud calamite (Epidalea calamita) ainsi que quelques pontes de l'espèce ont été observés. Un individu d'Alyte accoucheur (Alytes obstetricans) a été entendu sur les hauteurs du terril. Aux abords de l'étang du Brochet Harnésien, ce sont des individus de Crapaud commun (Bufo bufo) qui on été vus.

Aucune présence de tritons sur ces entités n'a été détectée, bien que la présence du Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*) et du Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*) ait été signalée dans le passé (sur la période de 2008 à 2015; données issu du CPIE chaîne des terrils). L'importance des populations de poissons et la présence de la Tortue de Floride dans les bassins pourrait affecter la viabilité des amphibiens et être une explication à ce phénomène.

• Au niveau de l'étang de Loisons-sous-Lens (séquence 2), seule la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) et le Crapaud commun (*Bufo bufo*) ont été observés.

Sur l'ensemble des amphibiens inventoriés, trois sont considérés comme patrimoniaux (Tableau 29). Le Crapaud calamite et l'Alyte accoucheur sont quasiment menacés à l'échelle régionale et ont un statut de protection national. Ce sont deux anoures qui affectionnent particulièrement les sites pionniers tels qu'on les retrouve sur le parc des Berges de la Souchez. Le Triton ponctué est également considéré comme patrimonial par son statut de menace, cette fois ci à l'échelle nationale (quasi-menacé).

Tableau 29 : Amphibiens d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)

	•	_	-	
Taxon	LRM/LRE/LRN/LRR	DH/PN	RAR_REG	État des populations
Alyte accoucheur Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	LC/LC/LC/NT	DHIV/PII	PC	1 individu chanteur sur le terril en 2018. Espèce contactée fréquemment depuis 2008 (CPIE chaîne des terrils ; étude Alpha environnement)
Crapaud calamite Bufo calamita (Laurenti, 1768)			AC	Une dizaine d'individus contactés lors des prospections de 2018, ainsi que quelques pontes. L'espèce avait déjà été identifiée en 2003 sur le terril et sur le marais de la Galance(CPIE chaîne des terrils ; étude Alpha environnement).
Triton ponctué Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	LC/LC/NT/LC	-/PIII	С	5 mâles et 2 femelles capturés dans le lagunage de Harnes.

B.3.4.2 - Reptiles

Deux espèces de reptiles ont été observées sur le parc des Berges de la Souchez. Il s'agit du Lézard des murailles et de la Tortue de Floride (Annexe 6).

Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) prospère sur le terril 94/94a ainsi que sur (et aux abords de) l'espace naturel sensible (ENS) « Terril du marais de Fouquières » (observé en 2016 et 2017 sur l'ENS qui se situe à la limite de la séquence 4 « Bois de Florimond et les lagunes de Harnes »). De plus, ce lézard est peu commun à l'échelle régionale.

Concernant la Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*, espèce exotique envahissante), un individu a été observé sur l'étang du Brochet Harnésien lors des prospections du CEN en 2018 (séquence 3). Un deuxième individu a également été vu sur le marais de la Galance (séquence 3) en 2003.

B.3.4.3 - Mammifères

Aucun inventaire particulier n'a été mis en place pour les mammifères. Cependant, quatre espèces sont signalées sur le site d'étude (Annexe 6). Parmi ces espèces, deux peuvent être considérées comme patrimoniales à l'échelle nationale, européenne et/ou mondiale. Il s'agit du Lapin de garenne (Oryctolagus cuniculus) et du Hérisson d'Europe (Erinaceus europaeus) (Tableau 30).

Le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) est une espèce commune des départements du Nord et du Pasde-Calais. Il doit son statut de menace à l'effondrement des populations qu'a connu l'espèce suite a l'introduction de la myxomatose en 1950 puis à l'apparition du VDH (Viral Haemorrhagic Disease) en 1988. En l'état actuel des connaissances le site ne représente pas d'intérêt particulier concernant les mammifères, exception faite de l'importante population de Lapin de garenne dont le rôle dans le maintien des pelouses sèche est importante.

Tableau 30 : Mammifères d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)

Taxon	LRM/LRE/LRN/LRR	DH/PN	RAR_REG	État des populations
Lapin de garenne Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	NT/NT/NT/-	-/-	CC	Particulièrement abondant sur le site.
Hérisson d'Europe Erinaceus europaeus (Linnaeus, 1758)	LC/LC/LC/-	-/PII	CC	1 individu contacté dans la séquence 4 (Bois de Flori- mond et les lagunes de Harnes)

B.3.4.4 - Oiseaux

Nous distinguons dans ce document les espèces nicheuses (espèces ayant un indice de reproduction au moins égal à possible selon la codification de l'European Bird Census Council), des espèces utilisatrices (nicheurs locaux n'ayant pas donné de preuve de nidification sur le site), hivernantes (espèces observées sur le site entre décembre et février) et de passage en migration (espèces migratrices totales ou partielles ayant utilisé le site comme zone de halte migratoire).

Au total, 69 espèces ont été observées sur le site depuis 2003, dont 46 peuvent être considérées comme nicheuses (Annexe 6) et 35 espèces utilisatrices, hivernantes ou migratrices.

B.3.4.4.1 - Oiseaux nicheurs

Le site abrite un cortège d'oiseaux nicheurs composés d'espèces de différents milieux. On retrouve des espèces de milieux boisés (Pic épeiche, Coucou gris, Tourterelle des bois), de milieux ouverts (Perdrix grise, Fauvette grisette), de roselière (Bruant des roseaux, Phragmite des joncs), d'étang (Cygne tuberculé, Canard colvert, Tadorne de Belon) etc... On retrouve également des espèces généralistes comme le Merle noir, la Grive musicienne et le Pinsons des arbres.

Parmi les 45 espèces considérées comme nicheuses, 12 relèvent d'un intérêt patrimonial au niveau régional et national (Tableau 31). Ces espèces utilisent des habitats variés, des espaces ouverts aux boisements, en passant par les zones en eau.

Tableau 31 : Oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)

Taxon	LRM/LRE/LRN/LRR	DH	RAR_REG	État des populations
Bruant des roseaux Emberiza schoeniclus (Linné, 1758)	LC/LC/LC/EN	-	AC	Nicheur (possible) en 2016 et 2018 1 mâle chanteur observé sur le lagunage de Harnes (séquence 4)
Coucou gris Ouculus canorus (Linné,1758)	LC/LC/LC/VU	-	AC	Nicheur (possible) depuis 2016 2 mâles chanteurs localisés sur les friches de Harnes et le parc Léo Lagrange (séquence 6)
Étourneau sansonnet Sturnus vulgaris (Linné, 1758)	LC/LC/LC/VU	-	AC	Nicheur (probable) en 2018 Plusieurs individus contactés sur le parc Léo Lagrange (Séquence 6)
Grive draine Turdus viscivorus (Linné, 1758)	LC/LC/LC/NT	-	AC	Nicheur (possible) en 2018 2 mâles chanteurs contactés sur les friches de Harnes (séquence 1)
Hypolaïs ictérine Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	LC/LC/VU/EN	-	AC	Nicheur (possible) en 2018 1 mâle chanteur à proximité du lagunage de Harnes (séquence 4)
Linotte mélodieuse Linaria cannabina (Linné, 1758)	LC/LC/VU/VU	-	AC	Nicheur (probable) en 2018 1 couple observé sur les friches de Harnes (séquence 1)
Martin-pêcheur d'Europe Alcedo atthis (Linné, 1758)	LC/VU/VU/NT	DOI	PC	Nicheur (possible) en 2018 1 mâle observé en période de reproduction sur le marais de la Galance (séquence 3)
Perdrix grise Perdix perdix (Linné,1758)	LC/LC/LC/NT	-	AC	Nicheur (probable) en 2018

Taxon	LRM/LRE/LRN/LRR	DH	RAR_REG	État des populations
				2 couples observés sur les friches de Harnes (séquence 1) et sur le parc Sainte-Barbe (séquence 5)
Petit gravelot Charadrius dubius (Linné, 1758)	LC/LC/LC/VU	-	PC	Nicheur (possible) depuis 2016 2 mâles chanteurs observés sur le terril 94/94a (séquence 3) en 2018
Pouillot fitis Phylloscopus trochilus (Linné, 1758)	LC/LC/NT/VU	-	AC	Nicheur (possible) en 2011 et 2018 3 mâles chanteurs localisés dans le bois de Florimond (séquence 4) et du terril 94/4a (séquence 3)
Tadorne de belon Tadorna tadorna (Linné, 1758)	LC/LC/LC/NT	-	PC	Nicheur (probable) depuis 2016 . 1 couple observé sur le lagunage de Harnes (séquence 4) en 2016 et en 2018
Tourterelle des bois Streptopelia turtur (Linné, 1758)	LC/VU/VU/EN	-	AC	Nicheur (possible) en 2011 et en 2018 2 mâles chanteurs sur les friches de Harnes (séquence 1)

Focus espèce



La Tourterelle des bois (Streptopelia turtur) est l'un des oiseaux communs qui enregistre le plus fort déclin dans le Nord et le Pas-de-Calais. Ce déclin se chiffre à 72 % en 20 ans, selon les données de l'IUCN (liste rouge des espèces menacées dans le Nord-Pas-de-Calais, 2017) et les causes sont multifactorielles. Elles sont pour la plupart anthropiques, dûes à l'intensification de l'agriculture ou encore au prélèvement par la chasse.

La Linotte mélodieuse (Linaria cannabina) est une espèce autrefois relativement commune dans le Nord-Pas-de-Calais. Cependant la population régional de l'espèce enregistre un déclin de l'ordre de 82% ces 20 dernières années (selon la liste rouge des espèces menacées dans le Nord-Pas-de-Calais de 2017).



B.3.4.4.2 - Oiseaux de passage, hivernants ou utilisateurs (nicheurs locaux)

D'autres espèces ont été observées sur le parc des Berges de la Souchez (annexe 6). Ce sont des espèces non nicheuses (en tout 35 espèces référencées sur l'ensemble des données), de passage sur le site ou qui nichent à proximité. Elles peuvent utiliser, plus ou moins régulièrement, le parc comme zone de repos ou d'alimentation (c'est le cas de l'Hirondelle de fenêtre, du Héron cendré ou encore du Faucon crécerelle) ou comme zone de repos (pendant leur migration) ou d'hivernage (Sarcelle d'hivers, Chevalier guignette).

Parmi ces espèces, deux espèces sont d'intérêt patrimonial : l'Échasse blanche et l'Aigrette garzette (Tableau 32). Elles sont classées en annexe 1 de la directive oiseaux. Le faible nombre d'observation et l'état des connaissances générales sur le site ne permettent pas de conclure à un intérêt particulier pour les oiseaux de passage, hivernants ou utilisateurs.

Tableau 32 : Oiseaux de passage, hivernants ou utilisateurs d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)

Taxon	LRM/LRE/LRNh/lrnp	DO	État des populations
Échasse blanche Himantopus himantopus (Linné, 1758)	LC/LC/-/-	DOI	Trois individus vu en avril 2017.
Aigrette garzette Egretta garzetta (Linné, 1766)	LC/LC/nac/-	DOI	Un individus observé en juillet 2016

B.3.4.5 - Invertébrés

B.3.4.5.1 - Odonates (libellules et demoiselles)

Onze espèces d'odonates ont été observées sur le site depuis 2004. Aucune d'entre elles ne présente d'intérêt patrimonial (Annexe 6).

Parmi celles-ci, trois ont une autochtonie certaine, il s'agit du Leste vert (Chalcolestes viridis), du Sympétrum fascié (Sympetrum striolatum) et de l'Orthétrum réticulé (Orthetrum cancellatum). Enfin, huit espèces ont un statut d'autochtonie au moins égal à « possible ». Ces espèces sont communes de la région et la majeure partie d'entre elles sont connues des zones à courant lent voire stagnant. Le site présente donc un intérêt limité pour ce groupe faunistique.

B.3.4.5.2 - Lépidoptères papilionoidea (papillons « de jour »)

Vingt-quatre espèces de papillons de jour ont été observées entre 2003 et 2018 (Annexe 6). Le cortège est principalement constitué d'espèces ubiquistes et communes dans la région représentées notamment par la Sylvaine (Ochlodes sylvanus), la Piéride du navet (Pieris napi) et le Fadet commun (Coenonympha pamphilus). Il comporte également des espèces caractéristiques des milieux forestiers comme le Tircis (Pararge aegeria) et le Robert-le-diable (Polygonia c-album), de milieux ouverts comme le Machaon (Papilio machaon) mais également des pelouses majares, friches et ourlets comme le Demi-deuil (Melangraja aglathea).

La patrimonialité des papillons de jour a été définies au préalable par un expert. L'utilisation du tableau 28 sur les critères retenus pour la sélection des espèces animales d'intérêt patrimonial est donc ici inutile. Deux espèces sont d'intérêt patrimonial : le Demi-deuil (Melanargia galathea) et le Petit Mars changeant (Apatura ilia) (Tableau 33).

Le Demi-deuil est menacé par la disparition des habitats mésophiles: prairies, pelouses et ourlets calcicoles remplacés par des plantations ou subissant l'embroussaillement. Au regard du faible nombre d'observations, l'espèce ne semble pas présenter une population pérenne sur le site. Quant au Petit Mars changeant, il est comme les autres grands Nymphalidae forestiers, particulièrement sensible à la gestion sylvicole. Inféodé principalement aux peupliers et aux saules, il fait partie des papillons les plus menacés en raison de la disparition des essences autochtones peu productives et à leur remplacement par des cultivars.

Quelques espèces se distinguent également par leur statut de rareté régionale. C'est le cas de la Piéride de la moutarde (Leptidea sinapis), assez rare en région et du Théclas de la ronce (Callophrys rubi), qui est peu commune. La présence du Fluoré (Colias alfacariensis), une espèce très rare en région est à confirmer.

Ainsi le site présente une bonne diversité d'espèces.

Tableau 33 : Lépidoptères papilionoidea (papillons « de jour ») d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)

Taxon	LRM/LRE/LRN/LRR	DH/PN	RAR_REG	État des populations
Demi-deuil Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	NA/LC/LC/LC	-/-	AC	Six individus vus en 2018, sur le terril 94/94a et l'étang du Brochet Harnésien (séquence 3) ainsi que sur le Bois de Florimond (séquence 4)
Petit Mars changeant Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)	NA/LC/LC/LC	-/-	AR	1 individus vu en 2018 sur les friches de Harnes (séquence 1)

B.3.4.5.3 - Lépidoptères hétérocères (papillons « de nuit »)

Douze espèces de papillons « de nuit » ont été observées sur le site (Annexe 6). Aucune prospection spécifique n'a été effectuée pour ce taxon lors des prospections 2018, seules des observations opportunistes ont été décrites. En conséquence, l'inventaire présenté en Annexe 6 ne peut être considéré comme exhaustif.

Les différentes espèces observées sont issues de milieux variées. En effet, le Géomètre à barreaux (Chiasmia clathrata) est connu des milieux ouverts, la Petite émeraude (Jodis lactearia) des boisements/forêts et la Brocatelle d'or (Camptogramma bilineata) des jardins, haies et lisières. Par ailleurs, il est intéressant de noter que ces quelques espèces observées sont caractéristiques de milieux variés (ubiquiste, bois, jardins, lisières, prairies...) et qu'elles ne présentent aucun intérêt patrimonial. Cependant deux espèces sont référencées comme assez rares régionalement (dire d'expert, George Orhant 2010). Il s'agit de l'Ennomos illustre (Selenia tetralunaria) et de la Phalène picotée (Ematurga atomari).

B.3.4.5.4 - Orthoptères (criquets, sauterelles et grillons)

Entre 2017 et 2018, 13 espèces d'orthoptères ont été inventoriées sur les Berges de la Souchez (Annexe 6). Deux d'entre elles sont patrimoniales et quatre n'ont pas été revues lors des prospections 2018.

Le site abrite un cortège composé majoritairement d'espèces ubiquistes liées aux prairies et ourlets mésophiles dont le Conocéphale bigarré (Conocephalus fuscus), le Criquet mélodieux (Chorthippus biguttulus), la Grande Sauterelle verte (Tettigonia viridissima). Mais aussi des espèces des milieux thermophiles à végétation rase comme l'Oedipode turquoise (Oedipoda caerulescens).

Très différent des autres grillons, le Grillon d'Italie (Oecanthus pellucens) est patrimonial et considéré comme rare en région (Tableau 34). On le retrouve sur des prairies sèches riches en buissons, des carrières/gravières abandonnées et sur des milieux rudéraux. Il présente une plasticité écologique affirmée et s'accommode de milieux très variés, y compris de sites très urbanisés. On note également la présence d'individus du genre Sphingonotus sur le terril 94/94a. Sphingonotus caerulans est une espèces patrimoniale. Il est présent sur des milieux pionniers secs, sableux graveleux et rocheux et est considéré comme très rare en région.

Taxon	LRN	RAR_REG	État des populations
Grillon d'Italie Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763)	4	R	1 individu observé sur le terril 94/94a (séquence 3) en 2018. Espèce observée sur le site depuis 2013.
Oedipode aigue-marine Sphingonotus caerulans (Lin- naeus, 1767)	4	RR	Plusieurs individus observé sur le terril 94/94a (séquence 3) en 2018.

Tableau 34: Orthoptères (criquets, sauterelles et grillons) d'intérêt patrimonial (statut d'après CFR, 2016)

B.3.4.5.5 - Coccinelles

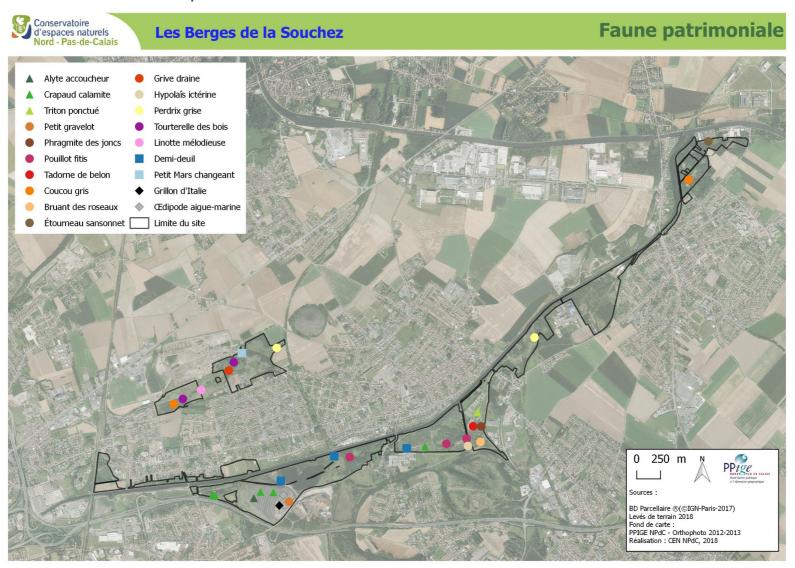
Sept espèces de coccinelles ont été inventoriées depuis 2008 (Annexe 6), dont seulement trois ont été retrouvées en 2018. Aucun inventaire particulier n'a été mis en place pour ce taxon, ce qui explique le faible nombres d'observations cette année. Aucune espèce n'est considérée comme patrimoniale et une espèce est non indigène, il s'agit de la Coccinelle asiatique (Harmonia axyridis).

La Coccinelle asiatique est originaire du sud-est de l'Asie. Elle est considérée comme exotique envahissante en France. Elle se répend très vite et représente une menace pour les espèces indigènes. En effet, elle rentre en compétition directe avec nos espèces pour le territoire et les ressources alimentaires. Elle se nourrit également des larves des espèces indigènes, impactant directement le maintien des populations. De plus, la très grande variabilité de couleur entre les individus asiatiques ne facilite pas leur identification.

Le cortège observé sur les Berges de la Souchez est composé d'espèces pour la plupart communes dans l'ex région Nord - Pas-de-Calais et à grande valence écologique. On notera cependant la présence de la Coccinelle tachée (Coccidula scutellata) assez rare en région.

Les Berges de la Souchez ne présentent donc pas d'intérêt particulier pour les coccinelles en l'état actuel des connaissances.

Carte 23 : Localisation de la faune d'intérêt patrimonial



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 79 / 183

B.4 - INCLUSION DU SITE DANS UN RÉSEAU

B.4.1 - Corridors écologiques

Les Berges de la Souchez sont identifiées en partie, comme un cœur de nature de type « terril et autres milieux anthropiques » au titre de la trame verte et bleue régionale (TVB-SRCE) (carte 24).

Le site se situe au sein du Bassin minier, dans d'un maillage urbain dense. On retrouve à proximité de nombreux vestiges miniers, tels que le cavalier du terril 98, le terril 93 de Harnes, le marais et terril d'Oignies et le bois du Hautois. Après consultation de la liste des espèces patrimoniale sur les ZNIEFF proche du site d'étude, la biodiversité entre eux est en grande partie similaire. La présence de cavaliers et de voies de chemin de fer à proximité du parc et entre ces différentes entités laisse imaginer une possibilité d'échanges entre les populations d'espèces typiques des pelouses et des friches.

Au vu de la surface que présente les Berges de la Souchez (supérieure à 200 hectares) et de sa localisation dans un milieu fortement urbanisé et anthropisé, le site joue un rôle important pour la faune et la flore locale. Il sert notamment de zone de repos, d'alimentation et de reproduction pour un vaste panel d'espèces (exemple : avifaune et entomofaune).

Carte 24 : Place du site dans le réseau de la trame verte et bleue régionale



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 81 / 183

B.4.2 – Réseau patrimonial et entités paysagères

Les Berges de la Souchez font partie de l'unité paysagère des paysages miniers (Atlas des paysages du Nord – Pas-de-Calais). Cette unité paysagère est la résultante de l'exploitation minière, ayant eu lieu durant trois siècles. L'extraction du charbon est aujourd'hui terminée mais des témoins restent présents dans le paysage de la région. Il s'agit des terrils, des cavaliers, des cités minières ... etc (carte 25), qui font partie du patrimoine et de l'identité du territoire.

Le site d'étude se situe au cœur du bassin Lensois qui comprend de nombreuses cités minières, classées au patrimoine mondial de l'UNESCO, ainsi que de nombreux terrils, dont certains sont classés au titre de la loi Paysage de 1930.

Les cavaliers constituent aujourd'hui des voies vertes permettant de relier le parc aux communes d'Annay et Estevelles au nord, au parc des îles de Hénin-Beaumont au sud via l'ENS de Fouquières, ainsi qu'aux autres terrils alentours. Les sentiers de grande randonnée du Bassin minier cheminent dans le parc des Berges de la Souchez. Ce dernier est ainsi connecté à Lens, ainsi qu'au Louvre-Lens, atout culturel de la ville.



Figure 5: La connexion via le cavalier à proximité du terril de Harnes (n°93) : bloc diagramme. Auteur : Clotilde Deremetz.

Le parc des Berges de la Souchez est donc inscrit dans un réseau paysager historique et culturel.

De plus, intégré au sein du réseau de la Chaîne des Parcs, les Berges de la Souchez font partie d'un large réseau d'espaces verts interconnectés (figure 6).

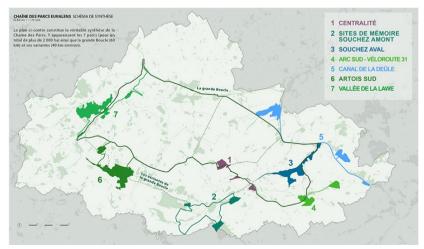
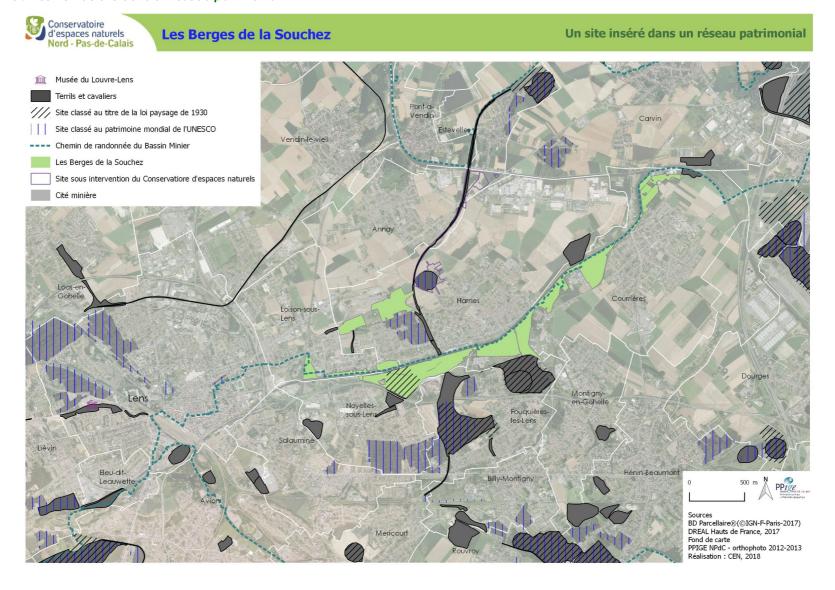


Figure 6: Le réseau de la Chaîne des Parcs. Source : www.euralens.org.

Carte 25: Insertion du site dans un réseau patrimonial



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 83 / 183

B.5 – DIAGNOSTIC PAYSAGER

B.5.1 - État des lieux des aménités

L'ensemble du parc des Berges de la Souchez est parcouru par de nombreux cheminements hiérarchisés en voirie carrossable, chemin et chemin d'usage (cartes 26 à 32).

Le long du canal de la Souchez, le chemin de halage est l'axe structurant l'ensemble du parc, permettant de relier les différents espaces entre eux. Des fenêtres de vue et des percées dans la végétation permettent d'accéder et de découvrir les différents espaces : étangs, boisements et clairières, etc ... La végétation est changeante le long du canal : des arbustes sur les berges cachent parfois la vue sur le canal, la hauteur des arbres varie ainsi que la densité de la végétation arbustive, ce qui ouvre ou restreint le chemin et change nos perceptions.

Les chemins sont plus ou moins formalisés: certains sont en terre/cailloux, d'autres enherbés (Chemin des fruitiers entre les prés au pied du terril 94/94a) ou fauchés (Bois noir à Courrières), d'autres en stabilisé (dans le petit parc de la base de plein air à Loison-sous-Lens) ou en stabilisé renforcé (parc Léo Lagrange par exemple).

De nombreux chemins d'usage, sont présents sur le site du fait des grandes étendues d'herbes, plus ou moins hautes, ou des boisements, que l'on peut traverser pour aller plus vite. On les discerne du fait du piétinement régulier de la couverture végétale.

Les voiries carrossables sont rares dans le périmètre du parc : l'une se situe au niveau des lagunes de Harnes, desservant la zone de stationnement des lagunes et les habitations ; la seconde, appelée « Chemin Fosse 8 », traverse le parc Léo Lagrange.

En terme de mobilier, des tables, bancs et poubelles sont présents mais répartis de manière hétérogène. Cela peut se justifier par les usages présents sur les différentes séquences du parc qui nécessitent ou non la présence de mobilier. Ils sont surtout présents à la base de plein air de Loison-sous-Lens, dans les lagunes de Harnes et dans le parc Léo Lagrange. De plus, ces éléments de mobilier sont de formes hétérogènes (bancs en bois, bancs métalliques...) sur l'ensemble du parc.

De nombreux panneaux permettent de se repérer sur le site. Cependant, nombre d'entre eux ont subi des dégradations : tags (panneaux « Au fil de l'eau » le long du canal), impacts de plombs (panneaux « espèces » dans le Bois de Florimond) ou sont simplement vieillissants. Ces panneaux sont surtout présents dans les zones telles que l'étang de pêche de Loison-sous-Lens, les lagunes de Harnes, le parc Léo Lagrange et le bord du canal. Les autres zones sont dépourvues de signalétique directionnelle.

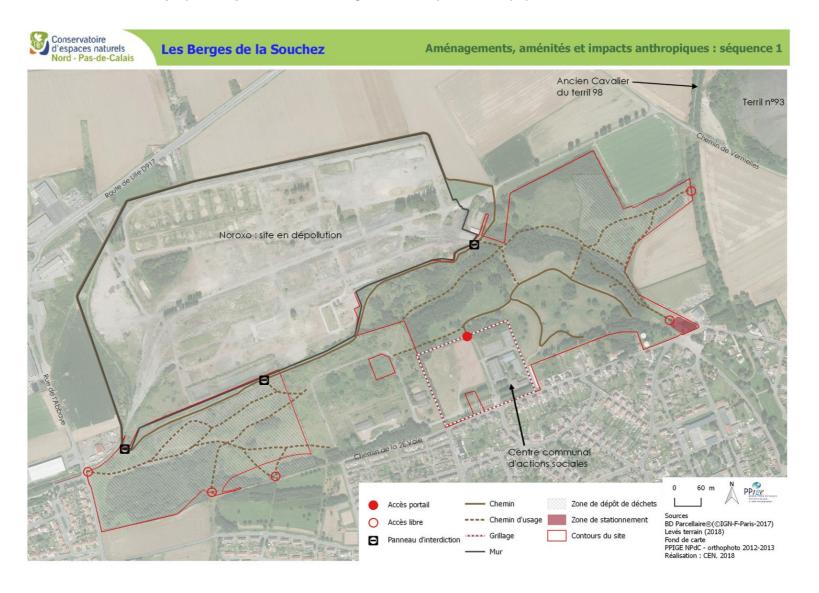
Les interdictions d'accès, relayées par des panneaux bien visibles sur le site, ne sont pas respectées (motocross dans le Bois de Florimond et les lagunes ou quad et VTT sur le terril 94/94a par exemple).

Tous ces éléments favorisent la venue du public dans le parc. Des débordements quant à l'usage du parc sont à noter, par exemple le dépôt de déchets dans de nombreux endroits du parc : majoritairement dans les « friches de Harnes » et la friche à l'Est du terril 94/94a. Ces zones de « décharge » sont plus ou moins étendues, et l'ampleur des dépôts est plus ou moins grande, mais cela reste une nuisance visuelle et olfactive pour les usagers du parc, mais aussi pour la biodiversité. Les déchets déposés sont de vieux appareils ménagers ou objets en tout genre, vêtements, bouteilles et emballages... Notons que des déchets organiques tels que des épluchures, des légumes ou des baquettes de pain (par centaine) sont régulièrement déposés au sud-est de l'étang du Brochet Harnésien, probablement à destination des oiseaux de l'étang.



Source : Eline Vasseur

Carte 26 : « Les friches de Harnes » (séquence 1) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 85 / 183

Carte 27 : « L'étang de pêche et les bords du canal à Loison-sous-Lens » (séquence 2 partie 1) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 86 / 183

Carte 28 : « L'étang de pêche et les bords du canal à Loison-sous-Lens » (séquence 2 partie 2) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 87 / 183

Carte 29: « Le marais de la Galance, le terril 94/94a et l'étang du Brochet Harnésien » (séquence 3): Aménités, aménagements et impacts anthropiques.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 88 / 183

Carte 30 : « Le Bois de Florimond et les lagunes de Harnes » (séquence 4) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 89 / 183

Carte 31 : « Le parc Sainte-Barbe » (séquence 5) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 90 / 183

Carte 32 : « Le parc Léo Lagrange » (séquence 6) : Aménités, aménagements et impacts anthropiques.



Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 91 / 183

B.5.2 - Ambiances

Les friches de Harnes (séquence 1) : Zone hétérogène, entre zone de déchets sombre et espaces ouverts clairs à potentiel, des ambiances contrastées.

En entrant dans cet espace, depuis la rue de l'Abbaye à l'ouest, la vue est obscurcie par la véaétation abondante. On apercoit au loin le sommet du terril n°93, point de repère dans le paysage. Le sol, noir, est vallonné. L'endroit (1) semble désert tel un terrain vague, le calme ambiant est seulement troublé par le chant des oiseaux ou le passage furtif des lapins. Au pied des bosquets, de nombreux déchets (bouteilles, emballages, poussettes, ordinateurs...) jonchent le sol... Ils sont très visibles en hiver et camouflés par les différents feuillages et végétaux au printemps.

Selon la météo, l'ambiance du lieu n'est pas tout à fait la même. Par temps de pluie, on se perd très facilement, au cœur de cet espace très sombre, où il est difficile de circuler, l'endroit semble hostile, peu sécurisant... Par un bel après-midi ensoleillé, la visibilité est plus large et l'endroit semble un peu moins hostile. Globalement, cette «friche» semble à l'abandon, éloignée de tout.

La balade se poursuit le lona du chemin de ronde lonaeant le site Noroxo en dépollution, cloisonné par le mur d'enceinte du site et la véaétation d'autre part. Nous accédons alors à un grand espace engazonné (2), arboré et vallonné, avec en arrière plan les habitations, les chiens aboient et on entend aussi les jeunes du Centre Communal. Cet espace ouvert offre une grande visibilité. C'est l'endroit idéal pour pique-niquer ou jouer au ballon... Une carcasse de voiture trône au cœur du site, intriguant les promeneurs.

En passant entre les arbres, nous atteignons un espace plus «sauvage» (3): les herbes sont plus hautes, les arbustes dirigent / cadrent notre regard, on aperçoit alors, au détour d'un bosquet, le terril de Harnes, majestueux dans ce paysage. En s'approchant plus, on découvre le paysage qui nous entoure à travers des percées dans la végétation : les parcelles agricoles. Un mélange de couleurs s'offre à nous : marrons, verts & jaunes des champs, les verts & le blanc de la végétation et enfin le gris anthracite du terril.



Source : Clotilde Deremetz



Source : Clotilde Deremetz



Source : Clotilde Deremetz

L'étang de pêche à Loison-sous-Lens (séquence 2) : Entre zone de pêche & détente et zone de passage au bord de l'eau.

La balade se poursuit à Loison-sous-Lens, au niveau de la base de plein-air (1). Un petit parc arboré est idéal pour déjeuner le midi, se détendre à l'ombre d'un arbre ou même poursuivre le chemin de GR du Bassin Minier. Une zone de stationnement, au nord, permet d'accueillir les véhicules, lorsqu'elle est ouverte. A l'orée de ce parc boisé, on apercoit l'étang de pêche et ses nombreux pêcheurs. Notre balade est ponctuée par le passage de trains sur la voie ferroviaire surélevée, on peut même les apercevoir au travers de percées dans les arbres. Par beau temps, cet espace est investi par de nombreuses personnes. La voie ferroviaire bloque la vue au loin et crée ainsi un espace partiellement clos et calme. Au sud, pour rejoindre le chemin de halage, on traverse une petite zone boisée, qui fait écran devant un champs, relique agricole au milieu de l'urbanisation. Un pylône, gigantesque, trône en bordure du champ, dont les fils se poursuivent de part et d'autre dans le ciel.

Sur le chemin de halage, le long du canal (2), on découvre le paysage de la rive d'en face et notamment le terril de Noyelles-sous-Lens, point d'appel dans le paysage, le pont de la D162 à la forme arquée et le château d'eau d'Harnes. Au départ, le son de l'autoroute nous parvient et s'estompe au fur et à mesure de l'avancée. Le long du canal, on se trouve sur le circuit «Au fil de l'eau», comme en témoignent les divers panneaux. De nombreux bancs,





poubelles et blocs de béton désactivé ponctuent le trajet. Ce large chemin est surélevé par rapport aux habitations (digue) et l'on peut parfois descendre des escaliers et arriver dans de petits espaces verts, écrins de calme et de verdure... Notre trajet le long du canal à Loison-sous-Lens nous mène à proximité du stade « Louis Berro », entièrement muré : ce mur en béton se démarque dans ce paysage de bord de canal, gris et coloré à la fois, dû aux nombreux tags qui le recouvrent. Une prairie d'herbes hautes termine notre parcours.

Le marais de la Galance, le terril 94/94a et l'étang du brochet harnésien (séquence 3) : Une diversité de milieux, entre prés, étang, cours d'eau, roselière, au pieds du terril de Noyelles-sous-Lens.

En traversant le pont de la D162, on se retrouve à Noyelles-sous-Lens. L'entrée du parc, sous le pont de l'A21 nous permet d'accéder à un espace arboré et à l'entrée de la station de relevage des eaux. En passant par le chemin bordé par le talus de l'autoroute et le petit étana, on entre au cœur d'une zone dite «semi-naturelle» (1) entre marais, prés, petit cours d'eau, le terril du Lavoir de Fouquières en arrière plan, dont la couleur grise du schiste se démarque dans le paysage. Cet espace est en contrebas par rapport à l'A21, au chemin de halage et au terril. Les prés sont clos, on se dirige vers le terril en passant auprès d'eux, le long d'un chemin ponctué d'arbres fruitiers; des vaches sont présentes au printemps. On se croirait presque à la campagne mais le son des automobiles de l'autoroute nous ramène vers l'urbanisation. Le terril en terrasse (2), gigantesque dans ce paysage, à l'accès actuellement interdit offre de beaux points de vue et un panorama sur le territoire, en son sommet. Tout en haut, l'ambiance est différente, comme si l'on était ailleurs : il y a du vent, on entend l'A21 sans tout le temps la voir, on aperçoit les autres terrils aux alentours qui nous ancrent dans la Chaîne des terrils. La végétation est différente, on remarque l'agencement des maisons, les anciennes cités minières... L'ascension est difficile et la descente s'effectue avec prudence. Nous poursuivons maintenant au pied du terril, sur le chemin de halage au bord du canal, de couleur ocre/rouge brique. On voit la rive d'en face et l'on est toujours dans la continuité du circuit «Au fil de l'eau». Nous nous arrêtons alors au niveau de l'étang du Brochet Harnésien (3), investit par de nombreux pêcheurs et lieu de vie de nombreux oiseaux. La maison de l'étana est très visible au cœur de l'étana et s'intèare peu dans ce paysage. En face, un merlon de terre en construction, dissimulant l'entreprise Recytech, se fait l'écho du terril. On remarque un contraste de couleurs : du gris, du vert, du marron... En poursuivant notre balade, nous passons devant la passerelle piétonne ralliant Harnes, vieillissante et décolorée. Nous nous dirigeons vers la rue de Novelles en traversant une zone arborée. De l'autre côté de la route, nous avons la possibilité d'entrer dans la réserve de Fouquières. La zone boisée et ses clairières (4) offrent des points de vue sur le château d'eau d'Harnes, symbolisant une tulipe, point de repère dans le paysage.



ource: Clotilde Deremetz



Source: Clotilde Deremetz



Source : Clotilde Deremetz



Les lagunes de Harnes et le Bois de Florimond (séquence 4) : entre zones en eau, boisements et grandes zones engazonnées ouvertes.

Poursuivons notre balade sur les bords du canal de la Souchez, à Harnes. Au pied du château d'eau, point de repère dans le paysage, on se trouve sur un point haut surplombant le Bois de Florimond et les lagunes. Le château d'eau, symbolisant une tulipe, de par sa forme originale et ses couleurs, pourrait être remis en valeur, au vu de sa visibilité sur l'ensemble du site.

En déambulant dans le Bois de Florimond (1), on rencontre de nombreux habitats : des zones partiellement en eau, des boisements idéaux pour la balade ou le VTT, des zones engazonnées ouvertes et les lagunes. L'endroit est interdit aux cyclomoteurs, mais l'on en rencontre quand même, cela est fac-



Source : Clotilde Deremetz

teur de danger et de nuisances. Des éléments nous permettent de nous repérer dans le bois : au dessus de la canopée, on distingue la pointe du terril n°93 de Harnes, la tour de l'éalise de Harnes & le château d'eau. Les boisements ouvrent/ferment la vue, au détour de l'un d'entre eux, on accède à des zones engazonnées ouvertes ou bien, on se retrouve sur d'autres chemins : c'est la découverte. En arrière plan, le terril du marais de Fouquières, au sud, est une immense butte boisée et végétalisée, remarquable dans le paysage, le schiste de ce terril ne se distingue plus sous la végétation abondante. Il apporte une diversité de couleurs et de textures, de par l'hétérogénéité de son couvert végétal. Ici, le rapport au canal de la Souchez est différent, la végétation arborée agit comme un écran, obscurcissant la vue sur le fil conducteur du parc. Le Bois et les lagunes nous invitent plutôt à nous éloigner du canal. Cette partie du parc offre une diversité d'ambiances, d'éléments structurants à voir, de par la micro-topographie du terrain : vallonnement, buttes, pentes...

Les lagunes (2) offrent un cadre reposant, calme, «semi-naturel» de par les nombreuses espèces d'oiseaux et d'amphibiens présentes. Elles comportent deux blockhaus, témoins du passé. Un promontoire sur une butte nous permet d'admirer ce tableau, aux couleurs différentes selon les saisons. Actuellement, la surface des bassins est couverte de lentilles d'eau et les éoliennes, dont les pales grinçaient avec le vent, ne semblent plus fonctionner



Source: Clotilde Deremetz

Le parc Sainte-Barbe (séquence 5) : entre bord de canal et parc boisé géométrique.

Depuis la rue de la gare d'Harnes (ou D39), un large parc se dessine derrière la haie, on ne le voit pas, il n'est pas indiqué. Entrons dans le Parc Sainte-Barbe, par un passage étroit dans le grillage, bordé par une haie. La traversée de la D39 est dangereuse, du fait de la circulation. Un autre passage nous permet d'entrer dans ce parc, plus sécurisé, le long du canal via la passerelle qui passe sous le pont de la D39 : on arrive ainsi sur le chemin de halage et on découvre de beaux points de vue sur le canal. La balade sur le chemin ocre est agréable à l'ombre des arbres, proche de l'eau, au rythme du chant des oiseaux. On découvre le paysage de l'autre rive : les champs au loin et les terrils. On semble éloignés de la ville. Des chemins entrant vers l'intérieur du parc permettent de découvrir de larges espaces de pelouses sèches agrémentés d'arbres aux



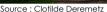
feuillages et fleurs aux couleurs variées : nuances de vert, rose, blanc... Soudain au-dessus de la masse verte des arbres, on remarque une cheminée, et parfois le haut d'un bâtiment : c'est l'usine Sotrenor, qui se distingue aussi par les odeurs de déchets qui en proviennent et le bruit lorsqu'on passe plus près. Passé l'usine, on se retrouve de nouveau dans une zone boisée, de grandes allées linéaires bordées d'arbres captent notre regard et nous invitent loin du canal. Mais restons à proximité du canal et continuons notre balade vers le Nord. On distingue alors la ferme pédagogique de Courrières entièrement grillagée, c'est le point de départ de randonnées équestres. Pour accéder au Nord-est de la zone, nous longeons le canal. On y trouve alors l'ancienne voie de chemin de fer, transformée en chemin menant à la passerelle ferroviaire traversant le canal.

Continuons notre balade à l'ombre des arbres, près de l'eau, on discerne alors le pont de la D919 et son tunnel, couvert de tags, porte d'entrée d'un nouvel espace du parc.

Le parc Léo Lagrange (séquence 6) : un grand espace de jeu/loisir arboré.

A la sortie du tunnel, nous arrivons au bord du canal (1), notre vue sur celui-ci est parfois obscurcie par la végétation. Le bruit des véhicules de la D919 est très présent mais s'estompe au fur et à mesure de notre parcours. Nous déambulons sur un chemin clair, à l'ombre des arbres. Un large espace de gazon nous distance de la route et est agrémenté de bancs et d'essences horticoles. L'EHPAD, aux formes géométriques, se distingue dans notre champ de vision, on entre alors dans le parc Léo Lagrange (2), toujours en longeant le canal. Des pontons nous permettent de nous rapprocher de l'eau et offrent un beau point de vue sur le canal et ses berges arborées et végétalisées. Des voitures circulent sur la route traversant le parc (Chemin Fosse 8), ce qui trouble le calme de cet endroit. Cette route est parfois fermée, le week-end et l'été; elle permet de desservir les habitations et les entreprises au Nord du parc. En longeant la zone arborée, idéale pour pique-niquer, nous arrivons à la confluence entre le canal de la Souchez et le canal de la Deûle. Ce dernier est régulièrement emprunté par des péniches. Partons maintenant vers l'intérieur du parc, de l'autre côté de la route, pour accéder à la grande zone engazonnée, il nous faut contourner un profonde tranchée, creusée pour dissuader les gens du voyage de s'installer. A proximité se situent des terrains de tennis refaits à neuf, déjà investis par les joueurs, le son des impacts des balles de tennis s'ajoute au chant des oiseaux. La micro-topographie du parc permet au promeneur de le découvrir petit à petit : en haut d'une pente, on découvre un point de vue sur les zones en contrebas, au détour d'un chemin, on entre sur une vaste zone engazonnée. Des bancs sont localisés partout dans le parc, et nous permettent de nous reposer à l'ombre des arbres. Ce parc de loisirs comporte de nombreux terrains en bitume, vieillissants (les marquages au sol ne sont plus visibles...). Au nord du site, à la bordure entre le parc et les habitations/entreprises, il n'y a plus de mobilier, seuls les chemins sont fauchés ou marqués par le passage d'un tracteur, le reste est laissé en herbes hautes, favorisant la biodiversité et donnant une ambiance champêtre à cette zone. En s'aventurant un peu plus au Nord-est, on découvre une zone de friche, lieu de dépôt de nombreux déchets...







Source : Clotilde Deremetz

B.5.3 - Vues

De nombreux éléments se remarquent dans le paysage du parc et font l'objet des divers points de vue mis en évidence sur les différentes cartes de cette partie (cartes 33 à 38) :

- a. le terril n°93 de Harnes: terrilsignal conique dont on voit au minimum le sommet.
- **b**. le château d'eau de Harnes : forme et couleur sa symbolisent une tulipe.
- c. le terril nº94/94a: terril tabulaire avec gradin (94) et plat (94a), sa hauteur et ses couleurs (gris du schiste et vert végétation) remarquables dans le paysage.
- d. le canal de la Souchez: linéaire dont les berges sont arborées et végétalisées de manière hétérogène offrant ainsi des fenêtres de vue et rythmant la balade le lona du canal.
- e. l'étang du brochet harnésien : d'eau, habitat plan nombreux oiseaux.
- f. les lagunes de Harnes : Habitat nombreux comportant des blockhaus. L'ambiance est particulère : le paysage est ouvert. végétation forme un cadre autour de cette zone en eau. L'ambiance évolue au fil des saisons offrant des paysages différents au cours de l'année.
- le terril du marais de Fouquières : la face visible de ce terril est complètement couverte de végétation, les schiste ne se Source: Clotilde Deremetz distingue plus. Sa hauteur et ses gammes de couleurs (feuillage évoluant au fil des saisons) en élément font un aui démarque dans le paysage.
- territoire h. le agricole majoritairement environnant: près des «friches de Harnes» et au bord du canal dans le parc Sainte-Barbe.







OİSEQUX, Source : Clotilde Deremetz





Source: Clotilde Deremetz





Source : Clotilde Deremetz



Source : Clotilde Deremetz



Source: Clotilde Deremetz

Carte 33 : « Les friches de Harnes » (séquence 1) : Points de vue.



1, 2, 3, 4: regard orienté vers le nordest; vue sur le terril n°93 de Harnes.

Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 97 / 183

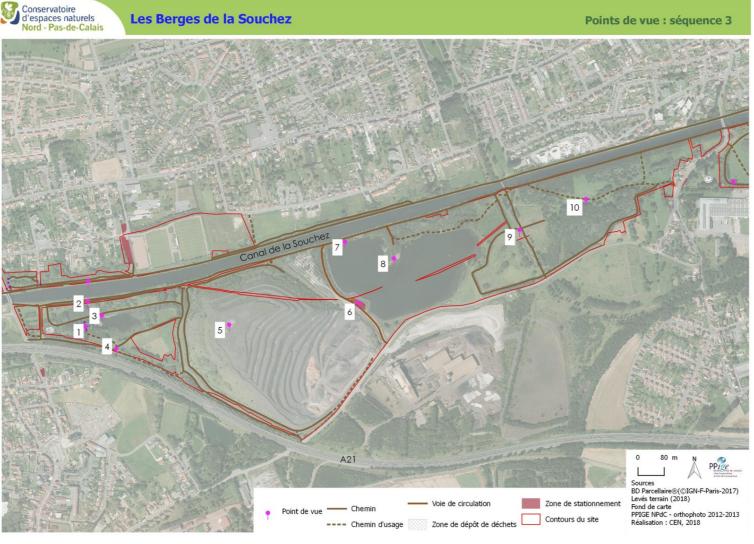
Carte 34: «L'étang de pêche et les bords du canal à Loison-sous-Lens » (séquence 2) : Points de vue.



- 1: regard orienté vers l'est; vue sur le château d'eau de Harnes.
- 2: regard orienté vers l'ouest ou l'est; vue sur le canal de la Souchez et ses ponts.
- **3**: regard orienté vers le sud-est; vue sur le terril 94/94a, en arrière plan du canal.

Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 98 / 183

Carte 35: « Le marais de la Galance, le terril 94/94a et l'étang du Brochet Harnésien » (séquence 3): Points de vue.



1 : regard orienté vers l'est ; vue sur le marais de la Galance.

2: regard orienté vers le nord; vue sur le canal et la berge d'en face

3: regard orienté vers l'est; vue sur le terril 94/94a, avec le marais de la Galance au premier plan.

4: regard orienté vers le nordest; vue sur les prés et les boisements, le terril 94/94a en arrière plan.

5: regard à 360°; panorama sur l'ensemble du territoire environnant.

6: regard orienté vers le nordest; vue sur l'étang du Brochet Harnésien, l'église et le château d'Harnes, le terril n°93.

7, 8: regard orienté vers le sud; vue sur le terril 94/94a et le merlon, avec l'étang du Brochet Harnésien au premier plan.

9: regard orienté vers l'ouest; vue sur le terril 94/94a.

10: regard orienté vers l'est; vue sur le château d'eau de Harnes.

Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 99 / 183

Carte 36 : « Le Bois de Florimond et les lagunes de Harnes » (séquence 4) : Points de vue.



- 1 : regard orienté vers l'est ; vue sur le Bois de Florimond.
- 2 : regard orienté vers l'ouest ; vue sur le château d'eau de Harnes
- **3**: regard orienté du nordouest au nord-est; vue sur l'église et le château d'Harnes, le terril n°93, les terrils du marais de Fouquières.
- **4**: regard orienté vers le ouest; vue sur la grande plaine d'herbe tondue encadrée de boisements.
- **5** : regard orienté vers le sudest ; vue sur les lagunes.
- **6**: regard orienté vers le nord; vue sur les lagunes, les blockhaus et les nombreux oiseaux.
- **7**: regard orienté du nord vers le sud; vue sur les lagunes.

Carte 37 : « Le parc Sainte-Barbe » (séquence 5) : Points de vue.



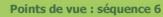
1 : regard orienté du nord-est au sud-ouest ; vue sur le canal de la Souchez et le pont de Courrières ainsi que sur le paysage agricole sur l'autre berge et différents terrils.

Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 101 / 183

Carte 38 : « Le parc Léo Lagrange » (séquence 6) : Points de vue.



Les Berges de la Souchez





1: regard orienté vers le nord; vue sur le canal de la Souchez.

2: regard orienté du nord au sud; vue sur le canal de la Souchez et ses berges.

3: regard orienté vers l'est; vue sur les parcelles agricoles.

Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais — Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 102 / 183

B.5.4 - Analyse sensible – diagnostic participatif en marchant

B.5.4.1 - Mise en place de la démarche

«Le paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. » (Convention européenne du paysage, 2000). Afin d'obtenir la vision perçue, ressentie et vécue du parc, une démarche participative a été mise en place : il s'agit d'un diagnostic participatif en marchant. Deux diagnostics ont été réalisés : le premier au Bois de Florimond et lagunes de Harnes (séquence 4) et le second au marais de la Galance – terril 94/94a – étang du Brochet Harnésien (séquence 3). Ils ont respectivement eu lieu le samedi 2 juin et le samedi 9 juin. (Une enquête a été réalisée afin de compléter les données et de mieux comprendre la fréquentation du parc.)

B.5.4.2 - Les diagnostics en marchant

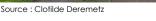
Cas du Bois de Florimond et des lagunes de Harnes

Lors d'un parcours défini (carte 39), les 13 participants ont pu exprimer leurs impressions sur le lieu, les points de vue, les aspects positifs/négatifs, l'accessibilité, la sécurité, etc ... (figure 7).

Carte 39 : Carte du circuit du diagnostic en marchant à Harnes.









Source : Clotilde Deremetz

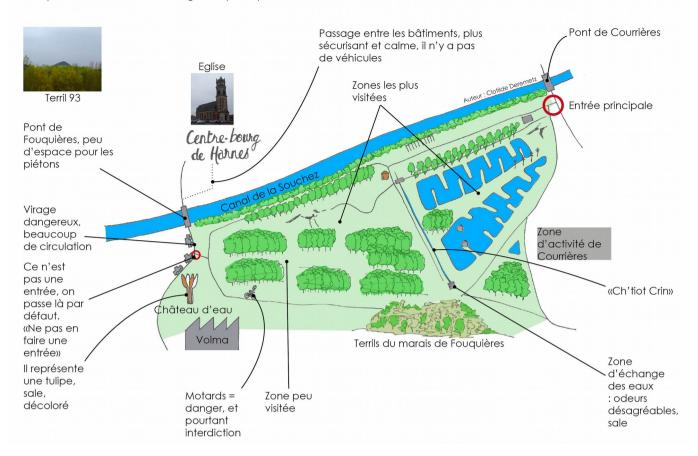




Figure 7: Analyse sensible, résultat du diagnostic en marchant organisé à Harnes.

Cas du marais de la Galance – terril 94/94a – étang du Brochet Harnésien

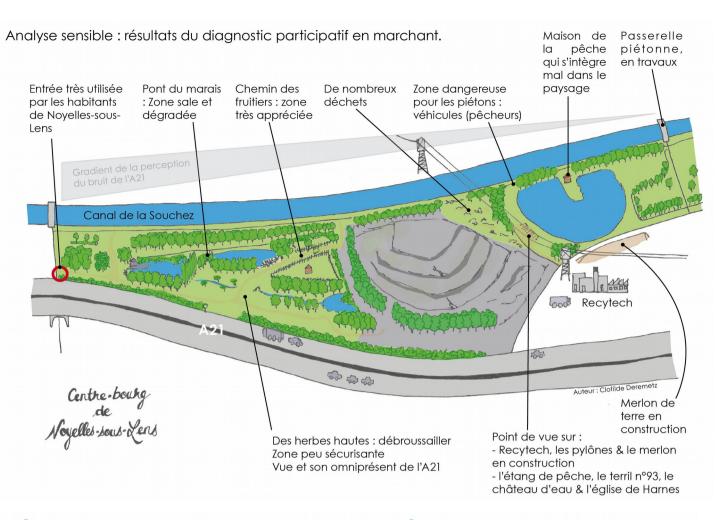
Lors d'un parcours défini (carte 40), les 12 participants ont pu exprimer leurs impressions sur le lieu, les points de vue, les aspects positifs/négatifs, l'accessibilité, la sécurité, etc ... (figure 8).

Carte 40 : Carte du circuit du diagnostic en marchant à Noyelles-sous-Lens.









Ī	« Bruit de la nature »			« l'odeur de Recyte	ch» « c'est toujours
	(((calme »		« C'est moche et ça	cassé, sale » [la passerelle du
	« accessible à beaucoup de	« végétation variée »		pue» [Recytech]	marais]
				« pas assez entretenu,	
	monde »	« c'est un terril, c'est de chez		endroit pas rassurant, ça craint » [à l'ouest du terril]	« manque de signalétique »
	« des points d'eau »	nous »		« je viens courrir seule avec une bombe lacrymo »	« à aménager pour les handicapés et les
		« la vue sur le terril »		bombe idei yino "	poussettes »
	W belle végétation » W Bocage normand » ou « l'Aubrac ou « coin de campagne » [le chemi	veidovallies //	S	« nombreux passages de véhicules motorisés » [chemin de halage côté étang du brochet harnésien]	« si on ne connaît pas, on peut se perdre »
	des fruitiers]		GATIFS	« les orties autour des band	l'A21 »
	« Bruits des oiseaux »	« beau	뿔	« des déchets :)
S	« calme et apo	lac, belle végétation »	POINTS NE	« manque de respect des gens » [les déchets]	« dangereux, sale, beaucoup de déchets »
POINTS POSITIFS	« aspect rustique » [marais de la « ici, on pe Galance]	eut faire de belles balades » « Bruits de la nature »	« c « e	EES D'AMELIORATION lébroussailler » enlever les branches » n mur anti-bruit côté A21 » elus de bancs en bois et de sig	gnalétique »

Figure 8: Analyse sensible, résultat du diagnostic en marchant organisé à Noyelles-sous-Lens.

B.5.4.3 - Conséquences

Toutes les informations recueillies complètent le diagnostic paysager. L'avis et le ressenti des usagers a mis en lumière des éléments qui vont permettre d'alimenter la réflexion concernant la gestion du site.

B.5.5 – Les futurs travaux

Lundi 28 mai 2018 a eu lieu la conférence de presse de lancement des travaux dans le parc des Berges de la Souchez. Des points dits « d'intensité » vont être réaménagés (carte 41), d'ici l'été 2019.

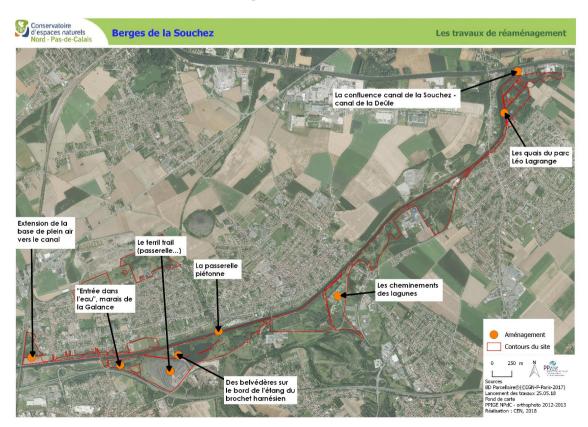
Il s'agit de l'aménagement:

- de la confluence entre le canal de la Souchez et le canal de la Deûle, à Courrières.
- d'un quai sur les berges de la Souchez dans le parc Léo Lagrange à Courrières.
- des cheminements dans les lagunes, à Harnes.
- de la passerelle bleue traversant le canal de la Souchez à l'Ouest de l'étang du Brochet Harnésien, à Harnes.
- de belvédères sur les berges ouest de l'étang du Brochet Harnésien, à Harnes.
- du terril 94 avec une passerelle traversant le « canyon » du terril 94 (plat) et des agrès de sport, des toboggans et escaliers sur le terril 94 (tabulaire avec gradins), à Noyelles-sous-Lens.
- d'un « jardin d'eau » (comme une « entrée dans l'eau ») en remplacement de l'actuelle passerelle en bois du marais de la Galance, à Noyelles-sous-Lens.
- du champ situé au sud de la base de plein air de Loison-sous-Lens permettant ainsi de la connecter au chemin de halage.

Parallèlement à cela, les cheminements au sein du parc vont être réhabilités et une signalétique sera mise en place.

Ces nouveaux paramètres sont importants à prendre en compte quant à la gestion écologique du site.

Carte 41 : Carte de localisation des futurs aménagements.



C.1 - Enjeux écologiques, paysagers et fonctionnalités

Tableau 35 : Synthèse et priorisation des enjeux écologiques

Enjeux habitats

		Statuts			État de la population sur le	Menaces sur le		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRR	DH	RAR_ REG	site	site	Priorisation	Justification
Roselière à Iris faux- acore et Alpiste ro- seau	Irido pseudacori - Phalaridetum arundi- naceae Julve 1994 nom. ined.	-	-	AR	Végétation présente en linéaire sur les berges du ruisseau de la Galance comprenant une diver- sité en espèces peu importante	Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux	Prioritaire	Végétation peu développée sur le site
Végétation à Réséda jaune et Oseille ronde	Resedo luteae - Ru- micetum scutati Petit 1985 nom. inval. (art. 30, 5)	-	-	RR	Végétation bien représentée sur le terril 94/94a (2,10 ha)	Fréquentation importante à venir et aménagement du site en zone de loisirs	Non prioritaire	Habitat très rare en région mais bien représenté sur le terril. Il abrite de nombreuses espèces patrimoniales (Crapaud calamite, Alyte accoucheur, Pavot cornu)

Enjeux floristiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statuts			État de la population sur le	Menaces sur le site	Priorisation	Justification
Nom sciennique	Nom vemacolaile	LRR	Prot_REG	RAR_REG	site	Meliaces sor le sile	THOUSANON	Josinicanon
Butomus umbella- tus L.	Butome en om- belle	Non	Oui	PC	Quelques pieds observés sur le lagunage de Harnes (séquence 5)	Gestion sur le lagunage non adaptée (fauche effectuée trop précocement sur le site)	Non prioritaire	Les quelques pieds observés se situent dans un secteur peu propice. Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Dianthus armeria L., 1753	Œillet velu	Oui	Oui	RR	1 station de quelques pieds observée sur le parc Sainte- Barbe (séquence 5)	Fréquentation du site et aménagement du terril 94/94a en zone de loisirs	Non prioritaire	Petite population sur un espace à la fréquentation importante. Espèce très rare, vulnérable et protégée en région Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Galium parisiense L., 1753	Gaillet de Paris	Non	Non	R	4 stations recensées sur le terril 94/94a (séquence 3), sur le Bois de Florimond (sé-	Dynamique végétale progressive	Non prioritaire	Population relativement bien représentée sur le site (terril et Parc Sainte Barbe).

Nom scientifique	Nom vorngoulairo		Statuts		État de la population sur le	Menaces sur le site	Priorisation	Justification
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRR	Prot_REG	RAR_REG	site	menaces sur le sile	rnonsanon	Justilication
					quence 4) et sur le parc Sainte-Barbe	Fréquentation importante et aménagement du terril 94/94a en zone de loisirs		
Glaucium flavum Crantz	Glaucière jaune	Oui	Non	R	Plus de 1000 pieds observés uniquement sur le terril 94/94a de la séquence 3.	Aménagement du terril 94/94a en zone de loisirs	Non prioritaire	Population bien répandue sur le site d'étude
Hippophae rham- noides L.	Argousier	Non	Non	LC	Au moins 5 arbres localisés sur les friches de Harnes (sé- quence 1)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Les quelques arbres observés se situent dans un secteur peu propice
Micropyrum tenel- lum (L.) Link, 1844	Catapode des gra- viers	Non	Oui	R	Plus d'une dizaine de pieds observés uniquement sur le terril 94/94a (séquence 3)	Aménagement du terril 94/94a en zone de loisir	Non prioritaire	La gestion actuelle et les travaux d'amé- nagement qui vont débuter ne per- mettent pas de définir cette population comme prioritaire.
Petrorhagia prolife- ra (L.) P.W. Ball et Heywood	Œille† prolifère	Non	Non	AR	Une station de quelques pieds au niveau du terril 94/94a (séquence 3). Zone défrichée après l'inventaire.	Fréquentation du site	Non prioritaire	La gestion actuelle et les travaux d'amé- nagement qui vont débuter ne per- mettent pas de définir cette population comme prioritaire. Faible statut de rareté et de menace en région
Potentilla argentea L., 1753	Potentille argentée	Non	Non	AR	Plusieurs stations recensées sur l'ensemble du site allant de quelques individus à environ 100 pieds. Espèce très bien représentée sur l'ensemble du site	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Espèce très bien représentée sur l'en- semble du site. Faible statut de rareté et de menace en région
Prunus mahaleb L., 1753	Bois de Sainte-Lu- cie	ŝ	Oui	R	1 arbre observé sur le parc Sainte-Barbe (séquence 5)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	1 seul arbre observé sur le site d'étude et aucune menace identifiée
Rumex palustris Sm., 1800	Patience des ma- rais	Non	Non	AR	2 stations recensées. Es- pèce assez bien représen- tée sur l'étang du brochet Harnésien (séquence 3)	Piétinement des berges Gestion des espaces rivulaires	Non prioritaire	Espèce bien représentée sur les berges de l'étang du Brochet Harnésien. Faible statut de rareté et de menace en région
Rumex scutatus L., 1753	Oseille ronde	Non	Oui	R	Plus de 100 pieds observés uniquement sur le terril	Dynamique végétale progressive	Non prioritaire	Les travaux d'aménagement qui vont débuter ne permettent pas de définir

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statuts			État de la population sur le	Menaces sur le site	Priorisation	n Justification
Nom sciennique	Nom vemacolare	LRR	Prot_REG	RAR_REG	site	Menaces son le sile	Thonsanon	Joshineanon
					94/94a (séquence 3).	Aménagement du terril 94/94 en zone de loisirs		cette population comme prioritaire.
Salvia pratensis L., 1753	Sauge des prés	Oui	Non	R	1 station de quelques pieds au niveau du parc Sainte- Barbe (séquence 5)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla, 1888	Scirpe glauque	Non	Non	AR	1 station observée au sein du lagunage de Harnes (séquence 4), comprenant une centaine de pieds	Gestion du lagunage (fauche effectuée trop précocement sur le site)	Non prioritaire	Incertitude sur l'autochtonie de l'espèce
Vulpia fasciculata (Forssk.) Fritsch, 1909	Vulpie à une glume	Non	Non	RR	1 station de quelques pieds sur les pelouses schisteuses des friches de Harnes (sé- quence 1)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Espèce très rare en région située sur une zone peu perturbée

Enjeux faunistiques

Nom vernaculaire		Statuts			État de la population sur le			
	Nom scientifique	LRM/LRE/LRN/ LRR	DH/PN	RAR_R EG	site	Menaces sur le site	Priorisation	Justification
					Amphibiens			
Alyte accoucheur	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	LC/LC/LC/NT	DHIV	PC	1 individu chanteur sur le terril 94/94a en 2018 (sé- quence 3). Espèce contactée fréquemment depuis 2008	Fréquentation du site et aménagement du terril 94/94a en zone de loisirs Isolation de la population par la présence d'infrastructures (autoroute, canal, habitations)	Prioritaire	Espèce régulièrement contactée sur le site. Faible statut de menace en région. Mais les prochains aménagements sur le terril et ses alentours font se poser des questions quant à la stabilité de la population après aménagement.

		Statuts		État de la population sur le				
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRM/LRE/LRN/ LRR	DH/PN	RAR_R EG	site	Menaces sur le site	Priorisation	Justification
Crapaud calamite	Bufo calamita (Lau- renti, 1768)	LC/LC/LC/NT	DHIV	AC	Une dizaine d'individus contactés lors des prospections de 2018, ainsi que quelques pontes. L'espèce avait déjà été identifiée en 2003 sur le terril et sur le marais de la Galance (séquence 3).	Asséchement des zones humides propices à sa reproduction	Prioritaire	Population bien représentée et régulièrement contactée sur le site. Présence de nombreuses mares temporaires propices à leur reproduction. Mais les prochains aménagements sur le terril et ses alentours font se poser des questions quant à la stabilité de la population après aménagement.
Triton ponctué	Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	LC/LC/NT/LC	-	С	5 mâles et 2 femelles cap- turés dans le lagunage de Harnes.	Qualité physico-chimique des eaux Perturbation du régime hydraulique	Prioritaire	Petite taille de population exclusivement observée dans le lagunage. Mauvaise qualité d'eau des lagunes
					Mammifères			
Lapin de garenne	Oryctolagus cuni- culus (Linnaeus, 1758)	NT/NT/NT/-	-/-	СС	Particulièrement abondant sur le site.	Pression de chasse	Non prioritaire	Espèce abondante sur le site
Hérisson d'Europe	Erinaceus euro- paeus (Linnaeus, 1758)	LC/LC/LC/-	-/PII	СС	1 individu contacté dans la séquence 4 (Bois de Flori- mond et les lagunes de Harnes)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Un seul individu contacté lors des prospections sur le site
					Oiseaux			
Bruant des roseaux	Emberiza schoeni- clus (Linné, 1758)	LC/LC/LC/EN	-	AC	Nicheur (possible) en 2016 et 2018 1 mâle chanteur observé sur le lagunage de Harnes (séquence 4)	Roselières peu développées sur le site et mauvaise gestion de ces espaces (fauche ef- fectuée trop précocement sur le site) Fréquentation du site	Prioritaire	Espèce peu représentée sur le site ayant connu un impor- tant déclin dans le Nord-Pas- de-Calais. Représentatif des grandes roselières

		Statuts			État de la population sur le			
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRM/LRE/LRN/ LRR	DH/PN	RAR_R EG	site	Menaces sur le site	Priorisation	Justification
Coucou gris	Cuculus canorus (Linné, 1758)	LC/LC/LC/VU	-	AC	Nicheur (possible) depuis 2016 2 mâles chanteurs localisés sur les friches de Harnes et le parc Léo Lagrange (sé- quence 6)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Habitat bien représenté sur le site d'étude (lisières de fo- rêts, clairières)
Étourneau sanson- net	Sturnus vulgaris (Lin- né, 1758)	LC/LC/LC/VU	-	AC	Nicheur (probable) en 2018 Plusieurs individus contac- tés sur le parc Léo La- grange (séquence 6)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Habitat bien représenté sur le site (capable d'exploiter tous milieux ouverts)
Grive draine	Turdus viscivorus (Linné, 1758)	LC/LC/LC/NT	-	AC	Nicheur (possible) en 2018 2 mâles chanteurs contac- tés sur les friches de Harnes (séquence 1)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Habitat bien représenté sur le site (bois clairsemés, bos- quets, lisières)
Hypolaïs ictérine	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	LC/LC/VU/EN	-	AC	Nicheur (possible) en 2018 1 mâle chanteur à proximi- té du lagunage de Harnes (séquence 4)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Habitat bien représenté sur le site (lisières de forêt, haies, parcs)
Linotte mélodieuse	Linaria cannabina (Linné, 1758)	LC/LC/VU/VU	-	AC	Nicheur (probable) en 2018 1 couple observé sur les friches de Harnes (sé- quence 1)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Espèce ayant connu un im- portant déclin dans le Nord- Pas-de-Calais mais son habi- tat est bien représenté sur les friches de Harnes (milieux semi-ouverts, présence d'ar- bustes)
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis (Lin- né, 1758)	LC/VU/VU/NT	-	PC	Nicheur (possible) en 2018 1 mâle observé en période de reproduction sur le ma- rais de la Galance (sé- quence 3)	Habitat peu développé sur le site ou l'espèce a été obser- vée plusieurs fois Travaux d'aménagement du marais de la Galance (sé- quence 3)	Non prioritaire	Zone de reproduction (berges) peu étendue sur le marais de la Galance (sé- quence 3)
Perdrix grise	Perdix perdix (Linné, 1758)	LC/LC/LC/NT	-	AC	Nicheur (probable) en 2018 2 couples observés sur les friches de Harnes (sé-	Remplacement des terres agricoles et urbanisation	Non prioritaire	Habitat bien représenté aux abords des friches de Harnes (champs de céréales, ter-

		Statuts		État de la population sur le				
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRM/LRE/LRN/ LRR	DH/PN	RAR_R EG	site	Menaces sur le site	Priorisation	Justification
					quence 1) et sur le parc Sainte-Barbe (séquence 5)			rains vagues, haies)
Petit gravelot	Charadrius dubius (Linné, 1758)	LC/LC/LC/VU	-	PC	Nicheur (possible) depuis 2016 2 mâles chanteurs observés sur le terril 94/94a (sé- quence 3)	Fréquentation du site et aménagement du terril 94/94a en zone de loisirs	Non prioritaire	-
Pouillot fitis	Phylloscopus trochi- Ius (Linné, 1758)	LC/LC/NT/VU	-	AC	Nicheur (possible) en 2011 et 2018 3 mâles chanteurs localisés dans le bois de Florimond (séquence 4) et du terril 94/4a (séquence 3)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	Habitat bien représenté sur le site (milieux boisés divers, bosquets, parcs)
Tadorne de belon	Tadorna tadorna (Linné, 1758)	LC/LC/LC/NT	-	PC	Nicheur (probable) depuis 2016. 1 couple observé sur le la- gunage de Harnes (sé- quence 4) en 2016 et en 2018	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	-
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur (Linné, 1758)	LC/VU/VU/EN	-	AC	Nicheur (possible) en 2011 et en 2018 2 mâles chanteurs sur les friches de Harnes (sé- quence 1)	Dérangement en période de nidification (espèce sensible) Gestion forestière	Prioritaire	Espèce ayant connu le plus important déclin dans le Nord-Pas-de-Calais. Les individus qui ont été observés, sont présents sur des parcelles moins fréquentées que le reste du site d'étude. Elles sont de ce fait, plus propices à la reproduction.
					Lepidoptères rhopalocère	S		
Demi-deuil	Melanargia gala- thea (Linnaeus, 1758)	NA/LC/LC/LC	-/-	AC	Six individus vu en 2018, sur le terril 94/94a et l'étang du brochet Harnésien (sé- quence 3) ainsi que sur le bois de Florimond (sé- quence 4)	Aucune menace identifiée	Non prioritaire	-

		Statuts			État de la population sur le			
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRM/LRE/LRN/ LRR	DH/PN	RAR_R EG		Menaces sur le site	Priorisation	Justification
Petit Mars chan- geant	Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)	NA/LC/LC/LC	-/-	AR	1 individu vu en 2018 sur les friches de Harnes (sé- quence 1)	Gestion forestière pouvant mener à la surexploitation du boisement	Non prioritaire	-
	Orthoptères							
Grillon d'Italie	Oecanthus pellu- cens (Scopoli, 1763)	4	-/-	R	1 individu observé sur le terril 94/94a (séquence 3) en 2018. Espèce déjà observée sur le site en 2013.	Fréquentation du site et aménagement du terril 94/94a en zone de loisirs	Non prioritaire	Les travaux d'aménagement qui vont débuter sur le terril 94/94a ne permettent pas de définir ces espèces comme prioritaires.
Oedipode aigue- marine	Sphingonotus caerulans (Lin- naeus, 1767)	4	-/-	RR	Plusieurs individus observés sur le terril 94/94a (séquence 3) en 2018.	Fréquentation du site et aménagement du terril 94/94a en zone de loisirs	Non prioritaire	

Intitulé de l'enjeu	Justification	Facteurs influençant l'enjeu	Actions favorables
Fonctionnalité des milieux aquatiques (mare temporaire, ruisseau, étang, marais et lagune)	 Indispensable au maintien des espèces patrimoniales s'y développant et/ou s'y reproduisant (Triton ponctué, Alyte accoucheur, Crapaud calamite) Zone d'alimentation et de reproduction pour les espèces avifaunistiques / odonatologiques 	Défavorables: Comblement naturel des mares et fossés Dysfonctionnement de la lagune Eutrophisation des masses d'eau Favorables: Présence importante des milieux aquatiques sur le site d'étude	 Faucardage et curage des mares Restauration du lagunage et de la qualité de ses eaux.
Végétations rivulaires et roselières	Habitat peu développé sur le site d'étude pouvant abriter des espèces patrimoniales avifaunistique (ex: Bruant des roseaux, Martin-pêcheur d'Europe)	 Mauvaise gestion actuelle : fauches printanières et estivales réalisées sur 	 Extension de la roselière sur le marais de la Galance Dynamiser les roselières par des fauches automnales et exportation des produits de fauches Limitation de la fermeture du milieu par le développement de ligneux (ruisseau de la Galance)
Mosaïque d'habitats mésophiles : Pelouses, friches, milieux prairiaux et boisements spon- tanés	 Les milieux ouverts représentent des ressources nectarifères importantes pour les espèces pollinisatrices (Apoides, Syrphes, Lépidoptères) et sont composés d'un cortège d'espèces patrimoniales (Demi-deuil, Potentille argentée, Lapin de garenne) Concourt à l'identité paysagère du site (friche fleurie et colorée) et à la diversitée des ambiances Présente un cortège d'espèces patrimoniales (Petit mars changeant, Tourterelle des bois) 	Défavorables: Défavorables: Mauvaise gestion actuelle: fauches printanières Fréquentation du site Plantation de feuillus réalisée dans le passé présentant une part importante des espaces boisés du site d'étude. Ils entravent le bon développement des boisements spontanés Présence d'espèces exotiques envahissantes (participe à l'érosion de la flore autochtone par compétition) Favorables: Zones ouvertes relativement bien représentées sur le site d'étude Présence du Lapin de garenne (contribue à la conservation des mi-	 Fauche exportée automnale et pratique de la gestion différenciée sur les espaces ouverts Maintien des boisements spontanés Formation des équipes techniques à la gestion différenciée Développement d'un programme de prévention sur les EEE (pour les équipes techniques et les usagers) Fauche pluriannuelle d'avril à octobre (5 à 7 fois par an) de la Renouée du Japon.

	T		
	- Besoin d'échange pour les cortèges d'es-	lieux ouverts) • Boisement se développant naturel- lement sur les friches de Harnes Défavorables :	Amélioration de la perméabilité de
Fonctionnalité du site à l'échelle locale	pèces présentes, avec les milieux similaires alentours. - La connexion entre les milieux naturels et néonaturels, comme les terrils, est importante pour le maintien et la conservation des populations (brassage génétique entre autres)	 Site isolé dans une matrice paysagère dégradée (zones de cultures, zones urbaines, A21, canal de la Souchez) Espaces naturels et néonaturels situés à au moins 2 km de distance. 	la matrice paysagère urbaine (ex : haies, lisières, naturalité)
		Favorables : Politique de la trame verte et bleue	
Gestion concertée à l'échelle locale	L'implication des usagers aux côtés des gestionnaires et des communes favorise la pérennité et le respect du site, et la gestion mise en œuvre.	Défavorables: difficulté à mobiliser la population financement et temps mobilisables secteur comportant peu de bénévoles du Conservatoire manifestations extérieures parfois non maîtrisées. Favorables: implication des municipalités site multi-usages	 mise en place d'une gestion concertée à l'échelle de la Chaîne des Parcs. mise en place d'un partenariat avec les associations de gestion des espaces à proximité (le terril 7/19 géré par Eden 62, par exemple). mise en place d'une gestion concertée à l'échelle des communes, impliquant les usagers : réitérer les diagnostics participatifs en marchant, organiser des chantiers et suivis participatifs.
Intégration paysagère et connexions au sein du territoire	Le site est situé au cœur d'un espace fortement urbanisé et constitue un « poumon vert ». Il s'intègre tel un parc urbain au sein d'un territoire comportant d'autres espaces, au passé minier, aujourd'hui reconvertis ou en reconversion. Les connexions pouvant exister entre ces divers espaces ancrent d'autant plus le parc dans le territoire.	Défavorables: Ies pressions foncières. Ia dynamique naturelle Ies espèces exotiques envahissantes (Renouée du Japon). I'A21, canal de la Souchez, zones urbanisées isolant le site. Ies incivilités (dépôts de déchets, dégradations) Favorables: Ie classement au titre des sites du terril 94/94a.	 accompagnement du devenir des friches de Harnes. accompagnement des aménagements en cours. élargissement des circuits de randonnées existants avec mise en place de panneaux de balisage (les connecter à d'autres circuits à proximité). mise en valeur des entrées du site

		 présence de nombreux espaces de « nature » aux alentours du site. volonté territoriale de valoriser le parc (au sein de la Chaîne des parcs) 	 (définir les entrées principales et secondaires, signalétique, accessibilité) sécurisation du site développement d'une plaquette informative (plan, informations sur les différents éléments paysagers et sur des espèces (faune et flore) à rencontrer).
			 pratiquer une gestion différenciée des espaces (espaces de friche à la Galance : fauche des chemins uniquement).
			mise en place d'un circuit de dé- couverte du paysage du parc.
			 Gestion des déchets (vider les pou- belles, opération ramassage de déchets)
			 mise en place d'un mobilier qui s'in- sère dans le paysage, et homo- gène sur l'ensemble du parc : à définir lors d'atelier participatif avec la population.
			réflexion sur les zones de stationne- ment à proximité.
			 revalorisation du château d'eau de Harnes, élément de repère sur l'ensemble du site.
			 sécurisation du site par rapport au cyclomoteurs.
Sensibilisation à l'environnement et à la bio- diversité	Le parc est le lieu privilégié de dépôts de dé- chets (baguette de pain, appareils ména- gers, bouteilles, plastiques,). Suite aux di- vers réaménagements, il va être soumis à	<u>Défavorables</u> : dépôts « sauvages » difficiles à surveiller sur un site de 200 ha. financement et temps	Mise en place d'animations (grand public et scolaire) de sensibilisation à la nature et à la biodiversité.

	une fréquentation accrue. Pour que chacun profite de ce parc (atout dans un contexte urbain), il est important de sensibiliser quant au respect de l'environnement et de la biodiversité. Ce parc est un poumon vert non négligeable dans la matrice urbanisée dans laquelle il se trouve, il est donc important de le valoriser.	les incivilités (dépôts de déchets)	 mise en place de collectes de déchets. mise en place de panneaux (usages autorisés/interdits, espèces à rencontrer). mise en place d'un comité du parc (composé d'usagers).
Patrimoine historique et social	pace public mais aussi un lieu de mixité sociale.	peu d'information et de valorisation du patrimoine. absence de signalétique. fréquentation. aménagements en cours. incivilités de type dépôts de déchets, dégradation du mobilier. prables: valorisation du territoire. classement du territ 94/94a.	 mise en place de panneaux explicatifs de l'histoire du terril ainsi que de l'écosystème particulier qui s'y est développé. accompagner la gestion de la fréquentation du terril (schéma d'accueil du public, signalétique, choisir et baliser un chemin).

C.2 - Objectifs à long terme et objectifs du plan de gestion

Tableau 36 : Définition des objectifs à long terme et des objectifs du plan de gestion

Intitulé de l'enjeu	Objectifs à long terme	Facteurs d'influence	Objectifs du plan de gestion
Fonctionnalité des		Comblement naturel des mares et fossés	Favoriser l'amélioration
milieux aquatiques (mares temporaires, ruisseaux, étangs, marais et lagunes)	Restaurer le fonctionnement des masses d'eau et de	Eutrophisation des eaux	de la qualité des eaux et le caractère ouvert des mares
Végétations rivulaires et roselières	leurs végétations associées	Fauches printanières et estivales réalisées sur les roselières et les végétations rivulaires	Maintien des 3 hectares de roselières existantes et étendre l'habitat sur au moins 1 hectare
		Dynamique végétale progressive qui tend vers la fermeture des milieux ouverts	Maintenir les milieux ouverts (friches, pe- louses, prairies)
Mosaïque d'habitats mésophiles : pelouses, friches, milieux prairiaux	Conserver la diversité des milieux ouverts et	Nombreuse plantations de feuillus dans le passé entravant le développement des boisements spontanés	Maintenir 11 hectares de boisements sponta- nés
et boisements sponta- nés	favoriser les boise- ments spontanés	Gestion actuelle du site d'études favorisant le développement d'EEE et limitant le bon développement des espèces autochtones ; érosion de la flore autochtone par implantation d'EEE	Améliorer les pratiques pastorales et sensibiliser les services techniques à la gestion d'espaces naturels et des EEE
Fonctionnalité du site à l'échelle locale		Politique de trame verte et bleue Site isolé dans une matrice paysagère dégra- dée, avec des espaces naturels et néonatu- rels situés à au moins 2 km de distance.	Améliorer la perméabi- lité de la matrice pay- sagère urbaine
Intégration paysagère et connexions au sein du territoire	Garantir la pérennité paysagère et écolo-	Classement au titre des sites du terril 94/94a. Volonté territoriale de valoriser le parc (au sein de la Chaîne des parcs) Incivilités (dépôts de déchets)	Valoriser localement le parc en faveur du cadre de vie et du dé- veloppement touris- tique
Gestion concertée	gique du site	Nombreux usagers. Implication des municipalités. Site multi-usages. Difficulté à mobiliser la population. Financement et temps mobilisables. Secteur comportant peu de bénévoles du Conservatoire.	Créer une dynamique d'acteurs pour la pé- rennité du parc
Sensibilisation à l'envi- ronnement et à la bio- diversité	Garantir l'information et la sensibilisation du	Nombreuses écoles à proximité. Nombreuses associations Présence d'espèces patrimoniales Dépôts « sauvages » difficiles à surveiller sur un site de 200 ha. Financement et temps mobilisables.	Informer et sensibiliser les usagers (à la biodi- versité, au respect de l'environnement, au paysage local et à son histoire)
Patrimoine historique et social	public tout en préservant le site	Valorisation du territoire. Classement du terril 94/94a. Fréquentation. Aménagements en cours. Incivilités de type dépôts de déchets, dégradation du mobilier.	Valoriser le patrimoine historique et naturel lié au terril 94/94a

C.2.1- Restaurer le fonctionnement des masses d'eau et des végétations associées (OLT-1)

Tableau 37 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT 1

Résultats attendus	Indicateurs (d'état)	Paramètres à mesurer	Suivis	Code
Restauration d'herbiers flottants sur le lagunage	Classe du Potametea pectinati	Présence/Absence	Suivi des végétations sur la zone restaurée	SE01
Maintien des espèces prioritaires liées aux roselières et aux zones en eau	Emberiza schoeniclus, Lissotriton vulgaris, Epidalea calamita	Présence/Absence	Veille sur les espèces prioritaires liées aux roselières et aux zones en eau	\$E02

Tableau 38 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et des opérations associées

Objectif du plan	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Opération	Code
Favoriser l'amélioration de la qualité des eaux et le carac- tère ouvert des mares		Plantes aquatiques	Présence/Absence	Remise en état du fonctionne- ment du lagunage (concerta- tion avec la CALL)	TUO1
	Développement de plantes aquatiques sur le réseau hydrographique			Faucardage et curage des mares et des fossés	TU02
				Suivi floristique des zones en eau	SE03
Maintien des 3 hectares de ro- selière existantes et étendre l'habitat sur au moins 1 hectare	Développement des roselières	Roselières		Fauche automnale exportée des roselières	TEO1
			Surface	Déboisement et libre évolution « surfacique » de la roselière du marais de la Galance	TEO2
				Cartographie des habitats	SE04

C.2.2 - Conserver la diversité des milieux ouverts et favoriser les boisements spontanés (OLT-2)

Tableau 39 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT 2

Résultats attendus	Indicateurs (d'état)	Paramètres à mesurer	Suivis	Code
Maintien des populations d'espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts et aux boisements	Streptopelia turtur, Oryctolagus cuniculus, Apatura ilia, Potentilla argentea	Présence/absence	Veille sur les espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts et aux boisements	SE05
Maintien de 50 % de zones boisées et de 50 % de milieux ouverts	Milieux ouverts ou fermés	Rapport de surface	Cartographie des habi- tats	SE04

Tableau 40 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et des opérations associées

Objectif du plan	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Opération	Code
Maintenir les milieux ouverts (friches, pelouses, prairies)	Maintien d'une diversité des milieux ouverts	Pelouses, friches et prairies	Surface	Débroussaillage et fauche sur les pelouses et les friches notam- ment du marais de la Galance et exportation des produits de fauche	TU03
	3070113			Fauches tardives des milieux ouverts	TE03
				Cartographie des habitats	SE04
Améliorer les pratiques pastorales et sensibiliser les services	fauche avec export des déchets et	Calendrier de fauche	Respecté/Pas respecté	Sensibilisation des équipes tech- niques à la gestion d'espaces na- turels	TEO4
techniques à la gestion d'espaces naturels		Fallopia japonica	Régression (surface)	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon	TE05
Maintenir 11 hectares de boise- ments spontanés	Maintenir 11 hectares de boise- ments spontanés	Boisements autochtones	Surface	Non intervention sur les boise- ments spontanés	TE06

C.2.3 Garantir la pérennité paysagère et écologique du site (OLT3)

Tableau 41 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT 1

Résultats attendus	Indicateurs (d'état)	Paramètres à mesurer	Suivis	Code
Création du schéma d'accueil	Fait / Pas fait	-	-	-
Création de la plaquette informative du parc	Fait / Pas fait	-	-	-

Tableau 42 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et des opérations associées

Objectif du plan	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Opération	Code
Améliorer la perméabilité de la matrice paysagère urbaine	Connecter durablement le site dans son environnement	Fait / Pas fait	-	Accompagner la réflexion quant au dévelop- pement d'autres espaces verts	AD01
Valoriser localement le parc en faveur du cadre de vie et		Fait / Pas fait	-	Fauche des friches de part et d'autre des che- mins, en été.	TE07
du développement touristique	Meilleure esthétique du parc et accessibilité du mobilier	Fait / Pas fait	-	Entretien des abords des bancs, tables, pou- belles, pour les rendre accessibles aux usa- gers.	TE08
		Fait / Pas fait	-	Choisir un mobilier homogène, qui s'intègre dans le paysage, sur l'ensemble du parc.	AD02
		Fait / Pas fait	-	Création d'un comité du parc pour la sur- veillance du site ou présence de conserva- teurs bénévoles.	PO01
		Fait / Pas fait	-	Surveillance du site	PO02
	Sécurité des usagers	Fait / Pas fait	Présence des arbres	Coupe des frênes atteints de chalorose (risque de chute de branches)	TU04
		Fait / Pas fait	Baisse de vitesse	Sécuriser le passage pour les piétons, abais- ser la vitesse autorisée	FA01
	Accès au site facilité	Panneaux	Nombre	Installer des panneaux (« direction les Berges de la Souchez ») au sein des centre-bourgs des communes	FA02
	Mise en valeur générale du parc	Fait / Pas fait	-	Nettoyage et remise en couleurs du château d'eau de Harnes (concertation avec la com-	IO01

Objectif du plan	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Opération	Code
				munauté d'agglomération)	
		Fait / Pas fait	-	Réaliser des marquages au sol ou installer des dalles afin de mettre en valeur les points de vue	FA03
		Fait / Pas fait	-	Mise en place d'un bardage bois ou de pein- ture (marron) sur les murs extérieurs de la mai- son de l'étang	FA04
		Fait / Pas fait	-	Identifier, mettre en valeur et rendre acces- sibles les entrées principales et secondaires	FA05
		Fait / Pas fait	-	Remplacer ou supprimer les éléments de mo- bilier dégradés (gabions, panneaux « Au fil de l'eau »)	1002
		Fait / Pas fait	-	Accompagner la réflexion quant au dévelop- pement des zones de stationnement à proxi- mité du parc	AD03
		Fait / Pas fait		Accompagner la réflexion quant aux nuisances (bruit de l'A21, odeurs de Recytech et Sotrenor)	AD04
		Fait / Pas fait	-	Remise en état du fonctionnement du lagu- nage (concertation avec la CALL)	TU01
		Fait / Pas fait	-	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	TE09
		Fait / Pas fait	-	Organisation de collectes de déchets	FA06
		Fait / Pas fait	-	Remise en état des structures taguées dans le parc. Mise en place de street art, pour mettre en valeur ces zones tout en cadrant ce qui est peint.	FA07
		Fait / Pas fait	-	Accompagner la réflexion quant à la végéta- lisation du merlon (concertation avec Recy- tech, Noyelles-sous-Lens)	AD05
		Fait / Pas fait	-	Remettre en état les marquage au sol des terrains de sport (lagunes, parc Léo Lagrange)	AD06
	Structuration de l'accueil du pu- blic	Factuel	-	Réalisation de la plaquette du site (plan, élé- ments paysagers, habitats, espèces, usages	FA08

Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais

— Les Berges de la Souchez -PDG 2020-2029-— 123 / 183

Objectif du plan	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Opération	Code
				autorisés/interdits)	
				Réalisation du schéma d'accueil du public du parc	FA09
		Factuel	-	« Les friches de Harnes » : connexion au cava- lier du terril 98, en direction de Annay : accompagnement de la réflexion quant au devenir de la friche est.	AD07
	Intégration locale du parc	Factuel	-	Déterminer de nouveaux circuits de randon- née au sein du parc et mettre en place la si- gnalétique correspondante	AD08
		Factuel	-	Suivi des conceptions d'urbanisme	AD09
		Factuel	-	Mettre en place un partenariat concernant la gestion avec Eden 62, gestionnaire des terrils du marais de Fouquières 7/19 ou d'autres or- ganismes	AD10
Créer une dynamique d'ac-		Comité	Réunion annuelle	Organisation d'un comité de gestion	AD11
teurs pour la pérennité du parc		Fait / Pas fait	-	Création d'un comité du parc pour la sur- veillance du site ou présence d'un conserva- teur bénévole.	PO01
	Dynamique d'acteurs	Collecte, suivi, construction	Fonction de ce qu'il y a faire	Mise en place de chantiers ou de suivi participatifs	AD12
		Diagnostic participatif en marchant	Événement annuel	Réitérer les diagnostics participatifs en mar- chant	AD13

C.2.4 - Garantir l'information et la sensibilisation du public tout en préservant le site (OLT4)

Tableau 43 : Définition des indicateurs d'évaluation de l'OLT

Résultats attendus	Indicateurs (d'état)	Paramètres à mesurer	Suivis	Code
Diminution du nombre de déchets de 50 % d'ici 5 ans	Déchets	Nombre de zones comportant des dé- chets	Suivis initial et final de l'état du parc	SE06

Tableau 44 : Définition des indicateurs d'évaluation des objectifs du plan de gestion et des opérations associées

Objectif du plan	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Opération	Code
		Animations	Nombre d'animations	Animations grand public et scolaire	FA10
	Grand public sensibilisé et infor-	Tables de lecture	Nombre de tables de lecture	Mise en place de tables de lecture	FA11
Informer et sensibiliser les usa-	mé	Panneaux	Nombre de panneaux	Installation de panneaux concernant les usages autorisés/interdits, aux entrées du parc	FA12
gers (à la biodiversité, au res- pect de l'environnement, au paysage local et à son his- toire)	ement, au Sécurité des usagers	Panneaux	Nombre de panneaux	Remise en valeur des panneaux informant quant à la chasse dans le parc (concertation avec les associations de chasse)	FA13
ioo,	Diminution du nombre de dé- chets dans le parc	Déchets	Nombre de zones comportant des déchets	Organisation de collectes de déchets	FA06
		-	-	Installation de poubelles à vider régulièrement	FA14
	Implication des usagers dans la vie du parc	Collecte, suivi, construction	Fonction de ce qu'il y a faire	Mise en place de chantiers ou de suivis parti- cipatifs	AD12
		-	-	Réaliser un schéma d'accueil du public sur le terril 94/94a	FA15
Valoriser le patrimoine histo- rique et naturel lié au terril 94/94a	Appropriation du terril 94/94a tout en préservant la biodiversité qui s'y est développée			Réaliser un circuit (boucle autour du terril) pour la mise en valeur et la découverte du patrimoine	FA16
		Tables de lecture	Nombre de tables de lecture	Mise en place de tables de lecture	FA11

C.3 - PLAN DE TRAVAIL 2019-2029

C.3.1- Présentation des opérations

Tableau 45 : Synthèse des objectifs et des opérations de gestion

Objectifs à long terme	Objectifs du plan de gestion	Intitulé des opérations	Code
	Suivis de	es végétations sur la zone restaurée	SE01
	Veille sur les espèces p	prioritaires liées aux roselières et aux zones en eau	SE02
		Remise en état du fonctionnement du lagunage (concerta- tion avec la CALL)	TU01
Restaurer le fonctionnement des masses d'eau et de	Favoriser l'amélioration de la qua- lité des eaux et le caractère ou- vert des mares	Faucardage et curage des mares et des fossés	TU02
leurs végétations associées		Suivi floristique des zones en eau	SE03
	Maintien des 3 hectares de rose-	Fauche automnale exportée des roselières	TE01
	lière existantes et étendre l'habitat sur	Ouverture et libre évolution « surfacique » de la roselière du marais de la Galance	TE02
	au moins 1 hectare	Cartographie des habitats	SE04
		I rimoniales liées aux milieux ouverts et aux boisements	SE05
		Cartographie des habitats	SE04
	Maintenir les milieux ouverts	Débroussaillage et fauche sur les pelouses et les friches no- tamment du marais de la Galance et exportation des pro- duits de fauche	TU03
Conserver la diversité des milieux ouverts et favoriser les boisements spontanés	(friches, pelouses, prairies)	Fauches tardives des milieux ouverts	TE03
		Cartographie des habitats	SE04
	Améliorer les pratiques pastorales et sensibiliser les services techniques à la gestion d'espaces naturels	Sensibilisation des équipes techniques à la gestion d'espaces naturels	TE04
		Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon	TE05
	Maintenir 11 hectares de boise- ments spontanés	Cartographie des habitats	SE04
		Non intervention sur les boisements spontanés	TE06
	Améliorer la perméabilité de la matrice paysagère urbaine	Accompagner la réflexion quant au développement d'autres espaces verts	AD01
Garantir la pérennité paysa- gère et écologique du site	Valoriser localement le parc en faveur du cadre de vie et du développement touristique	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.	TE07
gere er ecologique do sile		Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	TE08
	voloppomem roomsique	Choisir un mobilier homogène, qui s'intègre dans le paysage, sur l'ensemble du parc.	AD02
		Création d'un comité du parc pour la surveillance du site ou présence de conservateurs bénévoles.	PO01
		Surveillance du site	PO02
		Coupe des frênes atteints de chalorose (risque de chute de branches)	TU04
		Sécuriser le passage pour les piétons, abaisser la vitesse au- torisée	FA01
		Installer des panneaux (« direction les Berges de la Souchez ») au sein des centre-bourgs des communes	FA02
		Nettoyage et remise en couleurs du château d'eau de Harnes (concertation avec la communauté d'aggloméra- tion)	1001
		Réaliser des marquages au sol ou installer des dalles afin de mettre en valeur les points de vue	FA03
		Mise en place d'un bardage bois ou de peinture (marron) sur les murs extérieurs de la maison de l'étang	FA04
		Identifier, mettre en valeur et rendre accessibles les entrées	FA05

Objectifs à long terme	Objectifs du plan de gestion	Intitulé des opérations	Code
		principales et secondaires	
		Remplacer ou supprimer les éléments de mobilier dégradés (gabions, panneaux « Au fil de l'eau »)	IO02
		Accompagner la réflexion quant au développement des zones de stationnement à proximité du parc	AD03
		Accompagner la réflexion quant aux nuisances (bruit de l'A21, odeurs de Recytech et Sotrenor)	AD04
		Remise en état du fonctionnement du lagunage (concertation avec la CALL)	TU01
		Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	TE09
		Organisation de collectes de déchets	FA06
		Remise en état des structures taguées dans le parc). Mise en place de street art, pour mettre en valeur ces zones tout en cadrant ce qui est peint.	FA07
		Accompagner la réflexion quant à la végétalisation du mer- lon (concertation avec Recytech, Noyelles-sous-Lens)	AD05
		Remettre en état les marquages au sol des terrains de sport (lagunes, parc Léo Lagrange)	AD06
		Réalisation de la plaquette du site (plan, éléments paysa- gers, habitats, espèces, usages autorisés/interdits)	FA08
		Réalisation du schéma d'accueil du public du parc	FA09
		« Les friches de Harnes » : connexion au cavalier du terril 98, en direction de Annay : accompagnement de la réflexion quant au devenir de la friche est.	AD07
		Déterminer de nouveaux circuits de randonnée au sein du parc et mettre en place la signalétique correspondante	AD08
		Suivi des conceptions d'urbanisme	AD09
		Mettre en place un partenariat concernant la gestion avec Eden 62, gestionnaire des terrils du marais de Fouquières 7/19 ou d'autres organismes	AD10
		Organisation d'un comité de gestion	AD11
	Créer une dynamique d'acteurs pour la pérennité du parc	Création d'un comité du parc pour la surveillance du site ou présence d'un conservateur bénévole.	PO01
	pour la perennire du parc	Mise en place de chantiers ou de suivi participatifs	AD12
		Réitérer les diagnostics participatifs en marchant	AD13
	Créer une culture commune éco- logique et paysagère	Gérer le site en intégrant les enjeux écologiques et paysa- gers, et trouver un équilibre entre les deux	AD14
Garantir	Suiv	is initial et final de l'état du parc	SE06
l'information et la		Animations grand public et scolaire	FA10
sensibilisation du public tout en		Installation de tables de lecture	FA11
préservant le site		Installation de panneaux concernant les usages autorisés/in- terdits, aux entrées du parc	FA12
	Informer et sensibiliser les usagers	Remise en valeur des panneaux informant quant à la chasse dans le parc (concertation avec les associations de chasse)	FA13
		Organisation de collectes de déchets	FA06
		Installation de poubelles à vider régulièrement	FA14
		Mise en place de chantiers ou de suivi participatifs	AD12
	Valoriser le patrimoine historique et naturel lié au terril 94/94a	Réaliser un schéma d'accueil du public sur le terril 94/94a	FA15
	OTTIGIOIGNIG GO TEITH 74/74G	Réaliser un circuit (boucle autour du terril) pour la mise en va-	FA16

Objectifs à long terme	Objectifs du plan de gestion	Intitulé des opérations	Code
		leur et la découverte du patrimoine	
		Installation de table de lecture	FA11

AD: ADMINISTRATIF / FA: FRÉQUENTATION, ACCUEIL ET PÉDAGOGIE / IO: INFRASTRUCTURES ET OUTILS / PO: POLICE DE LA NATURE / TE: TRAVAUX D'ENTRETIEN / TU: TRAVAUX UNIQUE DE GESTION/RESTAURATION / RE: PARTICIPATION À DES PROGRAMMES DE RECHERCHES / SE: SUIVIS

Tableau 46 : Description des opérations de gestion

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		AD : Administratif					
AD01	Accompagner la réflexion quant au développement d'autres espaces verts	Il s'agit ici de favoriser la gestion ou le développement d'espaces de « nature » au sein d'une matrice paysagère urbaine dense, en faveur de la biodiversité et du cadre de vie. Cela peut, par exemple, concerner les haies ou encore les lisières de boisements	2020 - 2029	-	À l'extérieur du parc	-	Communes , CEN
AD02	Choisir un mobilier homogène, qui s'in- tègre dans le paysage, sur l'ensemble du parc.	Les travaux de réaménagement et de mise en valeur du parc vont s'accompagner de la mise en place de mobilier. Un mobilier homogène (de forme et de couleur) devrait être choisi afin de créer une unité sur l'ensemble du parc. Une concertation avec les habitants pourrait être mise en place quant à l'emplacement et au choix du mobilier.	2020 - 2022	-	L'ensemble du parc	-	Communes, usagers
AD03	Accompagner la réflexion quant au développement des zones de station- nement à proximité du parc	Au vu de la future affluence accrue du parc, une réflexion quant au zones de stationnement (véhicules et vélos) devrait être menée. Les communes pourraient faire appel à une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO).	2020 - 2025	-	À proximité du parc	-	Communes, AMO, usagers
AD04	Accompagner la réflexion quant aux nuisances (bruit de l'A21, odeurs de Recytech et Sotrenor)	Les nuisances auditives et visuelles de l'A21 ont été mises en évidence dans le diagnostic. Une étude ou une réflexion par un bureau d'étude spécialisé pourrait être réalisée sur ce sujet ainsi que sur les odeurs dégagées par Recytech.	2020 - 2023	-	Marais de la Galance Etang du Bro- chet Harné- sien	-	Bureau d'étude spé- cialisé
AD05	Accompagner la réflexion quant à la végétalisation du merlon (concertation avec Recytech, Noyelles-sous- Lens)	Le merlon de terre de l'entreprise Recytech est en cours de réalisation et nu actuellement sauf la base qui a été colonisée par différentes espèces de plantes de friches. Il s'agit d'un élément particulièrement visible du paysage, lorsqu'on observe l'étang du Brochet Harnésien. Il serait judicieux de réfléchir à l'intégration paysagère du merlon et à son éventuelle végétalisation.	2020 - 2023	-	Au sud de l'étang du Bro- chet Harné- sien	-	Communes, CEN, Recy- tech
AD06	Remettre en état les marquages au sol des terrains de sport (lagunes, parc Léo Lagrange)	Cela concerne les terrains de sport vieillissants présents dans les lagunes et le parc Léo Lagrange, si ces terrains ont encore un usage. Remise en état des marquages au sol voire des revêtements.	2020 - 2021		Lagunes parc Léo La- grange		Ville de Cour- rières
AD07	« Les friches de Harnes » : connexion au cavalier du terril 98, en direction de Annay : accompagnement de la réflexion quant au devenir de la friche est	A Harnes, le pôle d'équipement Bellevue-Mimoun est en cours de développement, avec la construction de la nouvelle médiathèque (au sud-est de la friche est, à proximité de la mosquée). L'espace de 17 ha se situant au nord pourrait être réaménagé en espace vert, bénéficiant aux habitants des quartiers avoisinants. Dans ce sens, il est important de prendre en compte l'état des lieux (écologique et paysager) réalisé,	2020 - 2023		Friche est de la séquence 1 « friches de Harnes », connexion au cavalier du		CEN, com- munes

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		ainsi que d'impliquer les gestionnaires dès le début des réflexions, pour valoriser au mieux cet espace en préservant la biodiversité. Le CEN gère le terril de Harnes et le cavalier situés à proximité, ainsi une continuité entre les 2 espaces pourrait être trouvée. Cette friche pourrait faire l'objet d'une convention de gestion			terril 98, en di- rection de An- nay		
AD08	Déterminer de nouveaux circuits de randonnée au sein du parc et mettre en place la signalétique correspon- dante	Le site est parcouru par un chemin de randonnée du Bassin minier. Au vu de la future affluence du parc, il pourrait être judicieux de développer ces circuits de randonnée, par exemple vers Annay et Estevelles ou encore via la Réserve du marais de Fouquières vers Hénin-Beaumont (et le parc des îles), en mettant en place une signalétique adaptée (borne indiquant les km et directions).	2020 - 2023		Au sein du parc et à l'ex- térieur		Communes, département, MBM
AD09	Suivi des conceptions d'urbanisme	Veiller au maintien des zones N dans les PLU des communes et à la transformation des zones 1Ua en zones N à Courrières, à l'évolution des parcelles agricoles à proximité des « Friches de Harnes » et à l'est du parc Léo Lagrange à Courrières.	2020 - 2029				Communes, Communau- tés d'agglo- mération, CEN
AD10	Mettre en place un partenariat concernant la gestion avec Eden 62, gestionnaire des terrils du marais de Fouquières 7/19 ou d'autres orga- nismes	A proximité du parc, d'autres espaces naturels sont gérés par d'autres organismes comme Eden 62 ou encore CPIE Chaîne des terrils. Il serait donc intéressant de développer un groupe de travail quant à la gestion des espaces naturels.	2020 - 2023				CEN, com- munes, Eden 62, CPIE Chaîne des terrils
AD11	Organisation d'un comité de gestion	Le comité de gestion annuel réunira les représentants des communes, les gestionnaires et les usagers. Lors de ce comité, les mesures de gestion réalisées dans l'année seront exposées ainsi que ce qui sera prévu l'année suivante. Cette réunion permettra aussi d'aborder divers problèmes, dysfonctionnements ou nouvelles pistes d'actions.	2020 - 2029	Chaque année			CEN, com- munes, usa- gers
AD12	Mise en place de chantiers ou de suivi participatifs	En fonction de ce qu'il y a à faire dans le parc, mobiliser les usagers pourraient être judicieux. Il peut s'agir de la construction de structures éphémères, Les usagers peuvent aussi être mobilisé lors des suivis faunistiques et floristiques afin de les sensibiliser à la biodiversité.	2020 - 2029	Fonction de ce qu'il y a à faire	Au sein du parc		CEN, com- munes, usa- gers
AD13	Réitérer les diagnostics participatifs en marchant	Les diagnostics participatifs en marchant ont permis de mettre en évidence des éléments d'ordre vécu et pratique du parc. Cette démarche d'implication des usagers a été bien accueillie par les participants (qui sont prêts à réitérer la balade). Ainsi, pour pérenniser cet espace vert, il pourrait être judicieux de réaliser tous les 2-3 ans un diagnostic en marchant sur les différentes parties du parc. Cette balade pourra réunir des habitants mais aussi des représentants des mairies.	2020 - 2029	Chaque année	Au sein du parc		CEN, com- munes, usa- gers

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		TU : travaux uniques					
TUO1	Remise en état du fonctionnement du lagunage (concertation avec la CALL)	Les bassins sont actuellement couverts de lentilles d'eau, on ne voit plus la surface de l'eau, seulement une masse verte : cela diminue l'esthétique du lieu (point identifié dans le diagnostic en marchant). De plus, l'eau est stagnante, cela dégage des odeurs peu agréables et créer un habitat peu propice à la biodiversité. Les éoliennes sont à l'arrêt, et une est cassée. La remise en état du lagunage par les services de la CALL devra recréer une zone d'épuration fonctionnelle et permettre un meilleur développement de la faune et la flore sur le site.	2020-2023	Automne/ hiver	Lagunes de Harnes	-	CALL, Harnes
TU02	Faucardage et curage des mares et des fossés	Actuellement, il existe plusieurs mares, localisées sur le terril et dans le bois de Florimont. Il y a également un fossé connectant l'étang du marais de la Galance au bassin de relevage des eaux. Les actions de faucardage et de curage permettront de lutter contre l'atterrissement des mares et du fossé. Cet entretien permettra également de maintenir, voire d'augmenter, la richesse faunistique et floristique de ces milieux. Le curage des mares sur le terril sera étalé sur 2 ans. Les boues seront ressuyés avant export.	2020-2021	Automne/ hiver	Terril, marais de la Ga- lance, bois de Florimont	2 ha	Commune / prestataires
TU03	Débroussaillage et fauche exportée sur les pelouses et friches du marais de la Galance.	Quelques pelouses schisteuses sont présentes sur le marais de la Galance ainsi que sur les friches de Harnes. Une partie d'entre elles se trouve en lisière de zones arborées et s'ourlifient progressivement. Des actions de débroussaillage, afin de limiter la progression des ronciers sont préconisées avant la fauche (2020). Les produits de fauches seront exportés (sous boisement ou hors site) ou valoriser pour l'agriculture (foin/paillage).	2020 à 2029	Automne/ hiver	marais de la Galance	500 m²	Commune / prestataires
TU04	Couper les frênes atteints de chalo- rose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	Il s'agit de sécuriser le passage des usagers. En effet, ces arbres ma- lades constituent un risque pour les usagers (chutes de branches) Maladie à confirmer.	2020-2029	Dès que possible	Entrée vers le marais de la Galance	-	Commune / prestataires
		FA : fréquentation, accueil, pédagogie					
FA01	Sécuriser le passage pour les piétons, abaisser la vitesse autorisée.	Le passage des pêcheurs, à l'aide de leur véhicules est nécessaire afin qu'ils puissent transporter leur matériel jusqu'à la maison de l'étang. Cependant le passage qu'ils rempruntent est aussi un lieu de passage de piétons et VTT. Il serait nécessaire de renforcer les limitations de vitesse afin de sécuriser l'espace pour piétons.	2020		A l'Ouest de l'étang du brochet har- nésien, de la zone de sta- tionnement en passant par le chemin de halage,		Commune de Harnes

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
					vers la maison de l'étang		
FA02	Installation de panneaux (« direction les Berges de la Souchez ») au sein des centre-bourgs des communes	Dans l'optique de connecter le parc à ses environs et d'attirer des usagers, il est important ces-derniers guider vers le parc. Ainsi, il est judicieux de mettre en place une signalétique directionnelle vers les entrées principales du parc, dans chaque commune. Il pourrait s'agir d'une signalisation d'information locale, avec l'implantation de panneaux de présignalisation.	2021		au sein des centre-bourgs des com- munes		Communes
FA03	Réaliser des marquages au sol ou ins- taller des dalles afin de mettre en va- leur les points de vue	Afin d'inviter l'usager à observer le paysage, des marquage au sol (par exemple en forme de pas, orientés dans la direction des éléments d'intérêt ou des dalles) pourraient être mis en place.	2020		Au sein du parc		Communes
FA04	Mise en place d'un bardage bois ou de peinture (marron) sur les murs exté- rieurs de la maison de l'étang	Les futurs belvédères de l'étang du Brochet Harnésien offriront des points de vue sur l'étang et donc sur la maison située en son centre. Elle est actuellement de couleur blanche et se démarque particulièrement dans le paysage de l'étang. Il pourrait donc être judicieux de l'intégrer en cohérence avec les boisements présents à proximité, par la mise en place d'un bardage bois ou d'une couleur marron sur les murs extérieurs.	2020-2023		Maison de l'étang, étang du Brochet Harnésien		Propriétaire de la maison de l'étang, commune de Harnes.
FA05	Identifier, mettre en valeur et rendre accessible les entrées principales et secondaires	Actuellement, les entrées ne sont pas toutes clairement identifiables (entrées principales? entrées secondaires? entrées d'usage? Cf diag pour la localisation). La mise en place de la signalétique permettra de mieux se repérer aux abords du parc. Les différentes entrées seront répertoriées sur les cartes aux entrées du site, ainsi que sur la plaquette du parc. Il serait de plus important de les rendre accessibles à l'ensemble des usagers (piétons, PMR, poussettes, VTT)	2021-2023		Aux entrées du site		Commune, CALL, pays d'art et d'his- toire
FA06	Organisation de collectes de déchets	Au vu des nombreuses zones de déchets sur le parc, des balades ou randonnées sur la thématique « ramassons les déchets ». Cela pourrait être proposé au grand public ainsi qu'aux écoles. Les rendez-vous seraient fonction de la quantité de déchets (collectes mensuelles par exemple). Ainsi, le comité du parc/conservateurs bénévoles/services municipaux pourraient effectuer un contrôle visuel régulier pour estimer le besoin de ramassage. Cela garantirait la propreté et l'attractivité du parc. Voir aussi « Nettoyons la nature » par Leclerc ou encore « Hauts de France propres ».	2020 - 2023		L'ensemble du parc		Comité du parc, com- munes, usa- gers
FA07	Remise en état des structures taguées dans le parc. Mise en place de street art, pour mettre en valeur ces zones	Les tags présents sur diverses structures se remarquent beaucoup dans le paysage du parc. Certains font perdre de la valeur esthétique à cet espace vert et procurent un sentiment de non-entretien. Cependant,	2020 - 2023		sous les ponts, le mur du complexe		Communes, usagers

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
	tout en cadrant ce qui est peint.	et ce afin d'empêcher les tags « sauvages », du street art pourrait être envisagé. En effet, des peintures pourraient être effectuées, sur un thème précis (la biodiversité, les plantes, la mine) par des artistes ou même le grand public ou les écoles (chantiers participatifs) afin d'intégrer paysagèrement les différents éléments ciblés par le tags (mur, sous les ponts)			sportif Louis Berro au bord du canal, les toilettes au la- gunage de Harnes, les éléments en béton à l'en- trée rue de Noyelles		
FA08	Réalisation de la plaquette du site (plan, éléments paysagers, habitats , espèces, usages autorisés/interdits)	Une plaquette de communication sur le parc sera proposée, en s'appuyant sur le diagnostic effectué. Elle mettra en valeur les éléments paysagers et écologiques du parc des Berges de la Souchez, les divers accès et cheminements, avec un focus sur le terril classé. Les usages autorisés/interdits seront rappelés. Elles pourra être diffusée dans les mairies, offices de tourisme, sur les sites internet des communes	2020 - 2023				CEN, Com- mune, bu- reau d'étude spécialisé
FA09	Réalisation du schéma d'accueil du public du parc	Un circuit principal du parc pourrait être déterminé, comprenant divers arrêts afin d'observer des éléments du paysage ou des habitats particuliers. Il serait présent dans la plaquette du site.	2020 - 2022				CEN, Com- mune, bu- reau d'étude spécialisé
FA10	Animations grand public et scolaire	Des animations visant les scolaires ou le grand public pourront être organisées par le conservatoire ou d'autres associations partenaires.	2020 - 2029	Printemps - été	Le parc		CEN, com- munes, écoles, usa- gers
FAII	Mise en place de tables de lecture	Afin d'informer les usagers sur ce qu'ils voient/peuvent voir, il peut être intéressant de placer des tables de lecture à des endroits choisis du parc.	2020-2021		au niveau de la zone de stationnement de l'étang du brochet har- nésien (vue sur le terril, le château d'eau et l'église de Hames)		CALL, pays d'art et d'his- toire (en charge de la signalétique du parc)
		Ces tables de lecture permettront aux visiteurs de lire et comprendre le paysage qui l'entoure. Cela les sensibilisera ainsi aux éléments qui constituent le paysage, avec les différentes végétations et habitats	2020 - 2022		Sur la zone de stationnement de l'étang du	1 table	CALL, pays d'art et d'his- toire (en

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		présents sur le site, les différentes espèces y habitant et à leur importance. Ce sera aussi l'occasion de rappeler les usages autorisés (pictogrammes).			Brochet Har- nésien, orien- tée vers l'étang + à l'entrée du ter- ril plat (ou à proximité des futures instal- lations)		charge de la signalétique du parc)
FA12	Installation de panneaux concernant les usages autorisés/interdits, aux en- trées du parc	Pour la sécurité et le bien-être de chaque usager, il est important de rappeler à chacun les usages autorisés (ex : VTT, promener son chien en laisse) et les usages interdits (ex : tout véhicule 2 roues ou 4 roues non autorisé). Cela pourra être matérialisé par des pictogrammes sur les panneaux présents sur le site. (à voir en fonction des panneaux installés sur parc par la CALL)	2020-2023		Aux entrées du parc		CALL, pays d'art et d'his- toire (en charge de la signalétique du parc)
FA13	Remise en valeur des panneaux infor- mant quant à la chasse dans le parc (concertation avec les associations de chasse)	Il s'agit ici de remettre en valeur la signalétique parfois peu visible pour la sécurité des usagers, tels que : - le panneau à l'entrée du marais de la Galance (à proximité de la station de pompage) actuellement situé en hauteur (il est visible dès qu'on entre dans le site après avoir passé le pont, si on y porte attention), il pourrait donc être judicieux de le mettre plus bas pour qu'il soit visible lorsqu'on passe à côté les dates/périodes de chasse, autorisées dans chaque commune, pourraient être clairement indiquées aux entrées du site.	2020-2021		Marais de la Galance Etang du Bro- chet Harné- sien		CEN, Associa- tions de chasse
FA14	Installation de poubelles à vider régu- lièrement	Afin de diminuer les dépôts de déchets sauvages, il pourrait être judicieux d'installer des poubelles à vider régulièrement. Concertation avec les usagers pour la pose des poublelles (du mobilier en général) (voir si les communes ont déjà prévu de poser des poubelles)	2020-2021		Dans le parc		Communes
FA15	Réaliser un schéma d'accueil du pu- blic sur le terril 94/94a	Afin de préserver le terril 94/94a, il est important de cadrer l'affluence des usagers en définissant des cheminements de circulation sur ce site classé. Cela dans l'optique de préserver la biodiversité qui s'est développée sur le terril. Ainsi, cela pourra être fait au regard de la localisation des futurs aménagements. Ce schéma pourra être indiqué sur la plaquette du site, avec un focus sur le terril classé.	2020 - 2023				CEN, Com- mune, bu- reau d'étude spécialisé
FA16	Réaliser un circuit (boucle autour du terril) pour la mise en valeur et la dé- couverte du patrimoine	Au cœur du parc, dans l'optique de valoriser le patrimoine lié à la mine et au terril 94/94a, une boucle de découverte pourrait être mise en place. Cela pourrait être proposé dans la plaquette du parc. Le circuit pourrait même commencer depuis le bourg de Noyelles (on y voit le	2020 - 2022		Périphérie du terril 94/94a		CEN, Com- mune, bu- reau d'étude spécialisé

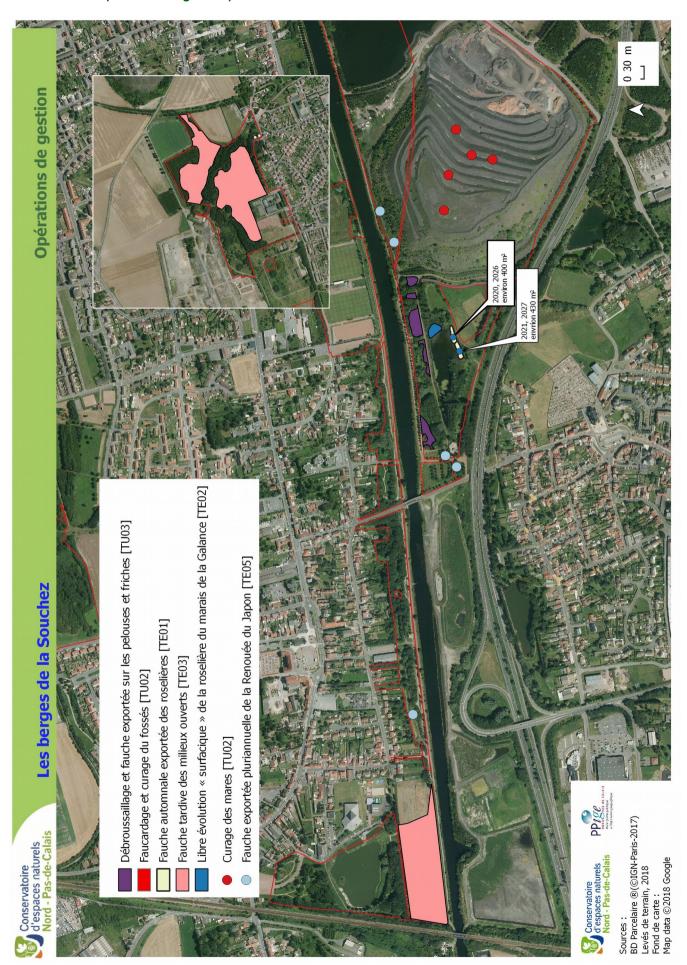
Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		terril) avec des aspects historiques sur la période minière (voir avec le musée de Noyelles-sous-Lens à côté de la mairie pour des infos)					
		IO : infrastructures et outils					
1001	Nettoyage et remise en couleur du château d'eau de Harnes (concerta- tion avec la communauté d'agglomé- ration)	Vu sa visibilité sur l'ensemble du parc, il pourrait être judicieux de net- toyer et de remettre en valeur cet élément de repère. (voir avec la CALL qui gère le château d'eau)	2020 – 2023		Le château d'eau à l'ouest du Bois de Florimond		CALL
1002	Remplacer ou supprimer les éléments de mobilier dégradés (gabions, pan- neaux « Au fil de l'eau »)	Deux gabions ayant subi des dégradations pourraient être supprimés du site (ouverts et vidés en partie des cailloux qu'ils comportent): l'un dans les « friches de Harnes » au nord-ouest du centre d'actions sociales communales, l'autre dans le bois de Florimond, en limite sud du site. Les 6 panneaux du circuit « Au fil de l'eau » situés le long du canal à Loison-sous-Lens et à Noyelles-sous-Lens ont subi des dégradations (tags) ou sont vieillissants ou sales (cartes, indications illisibles). Au vu de l'installation de la nouvelle signalétique du parc, il est important de s'interroger quant à leur utilité. En effet, soit ils vont constituer un élément supplémentaire d'indication soit ils participeront au sur-balisage du parc. Dans le premier cas, il est judicieux de les remettre en état (nettoyage, peinture), dans le second cas, il s'avère utile de les enlever.	2020-2021		Le long du ca- nal, Bois de Florimond		Communes
		PO : police de la nature		•			
PO01	Création d'un comité du parc pour la surveillance du site ou présence de conservateurs bénévoles.	Le comité du parc serait composé d'habitants des communes, régulièrement présents sur le site, et interlocuteurs référents sur le parc (connaissance du parc du fait de leur présence quotidienne). Il serait en charge de contrôler le parc. Cela renforcerait le sentiment de sécurité au sein du parc. Ces habitants pourraient être aussi des conservateurs bénévoles du conservatoire. (ou éventuellement créer un poste de garde champêtre)	2020	Dès l'inau- guration du parc			Communes, usagers, conservateurs bénévoles, CEN
PO02	Surveillance du site	-	2020-2029	De ma- nière régu- lière	Chemin de halage, tra- versée des la- gunes de Harnes en ma- jorité		Communes, (garde- champêtre)
TE01	Fauche automnale exportée des rose- lières	Les roselières présentes sur les Berges de la Souchez sont actuellement fauchées en mars. Une fauche tardive de ces roselières favorisera le développement de la végétation humide et sera bénéfique pour la ni-	2020 - 2029	Fin août- septembre	Marais de la galance, étang du Bro-	cf.carte	Commune / prestataires

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		dification des oiseaux inféodés à ce milieu ainsi que pour l'entomo- faune (odonates). L'ensemble des produits de fauche sera ramassé et exporté du site. Une rotation des zones de fauche sera effectuée (cf carte opérations). Les surfaces des roselières sur les lagunes ne sont volontairement pas af- fichées du fait de l'imprécision des surfaces exactes sur les berges et au sein de la zone en eau.			chet Harné- sien, lagu- nage de Harne		
TEO2	Déboisement et libre évolution « surfacique » de la roselière du marais de la Galance	Les roselières sont des végétations peu développées et fragmentées sur le parc des Berges de la Souchez. Jouxtée aux berges l'étang du marais de la Galance, il existe une zone en retrait d'environ 1500 m², anciennement utilisée pour des activités d'apiculture. Cette zone est aujourd'hui à l'abandon. Elle est boisée, humide et des roseaux s'y développent. L'ouverture de cette zone par un déboisement localisé près de la rive de l'étang permettra l'extension et la libre évolution de la roselière. Les produits de coupe pourront être stockés dans le boisement contigu.	2020	Automne/ hiver	Secteur est de l'étang du marais de la Galance	1500 m²	Commune / prestataires
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts	La fauche tardive des milieux ouverts permettra la diversification de la ressource nectarifère en faveur des cortèges faunistiques (lépidoptères, hyménoptères, etc). L'ensemble des produits de fauche seront ramassés et exportés du site ou valorisés pour l'agriculture (foin/paillage). En fonction des secteurs, si l'export semble compliquer, les produits de fauche pourront être stockés sous boisement. Pour les espaces fortement fréquentés par le public, demandant des fauches régulières, des bandes enherbées non fauchées seront conservées. Ces bandes serviront de zone refuge à la petite faune.	2020 - 2029	Fin août-sep- tembre	-	Environ 48,5 ha Cf.carte	Commune / prestataires
TE04	Sensibilisation des équipes techniques à la gestion d'espaces naturels	Lors des diverses prospections réalisées sur les Berges de la Souchez, des dysfonctionnements dans la gestion du parc, ont été observés. Cela concerne en majeure partie les techniques de fauche et la gestion des EEE. La sensibilisation des équipes techniques à la gestion d'espaces naturels sera une aide au bon développement du parc. Cette sensibilisation comprendra l'apprentissage des principes de la gestion différenciée ainsi que les techniques de lutte contre les EEE comme la Renouée du Japon (cf opération TEO5).	2020	Toute I'an- née	-	-	CEN
TEO5	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon	Composée en grande partie d'espaces de friches, le parc des Berges de la Souchez présente un nombre important d'espèces exotiques envahissantes. Parmi elles, la Renouée du Japon domine sur les espaces ouverts. Les fauches répétées affaiblissent la plante. Pour cela, elle sera fauchée tous les mois entre mai et octobre (soit 6 fauches par an). L'ensemble des produits de fauche sera exporté hors site, en veillant à ne	2020 - 2029	Mai à oc- tobre	Marais de la Galance, terril 94/94a, étang du brochet Harnésien, bois de Flori-	A déter- miner	Commune / prestataires

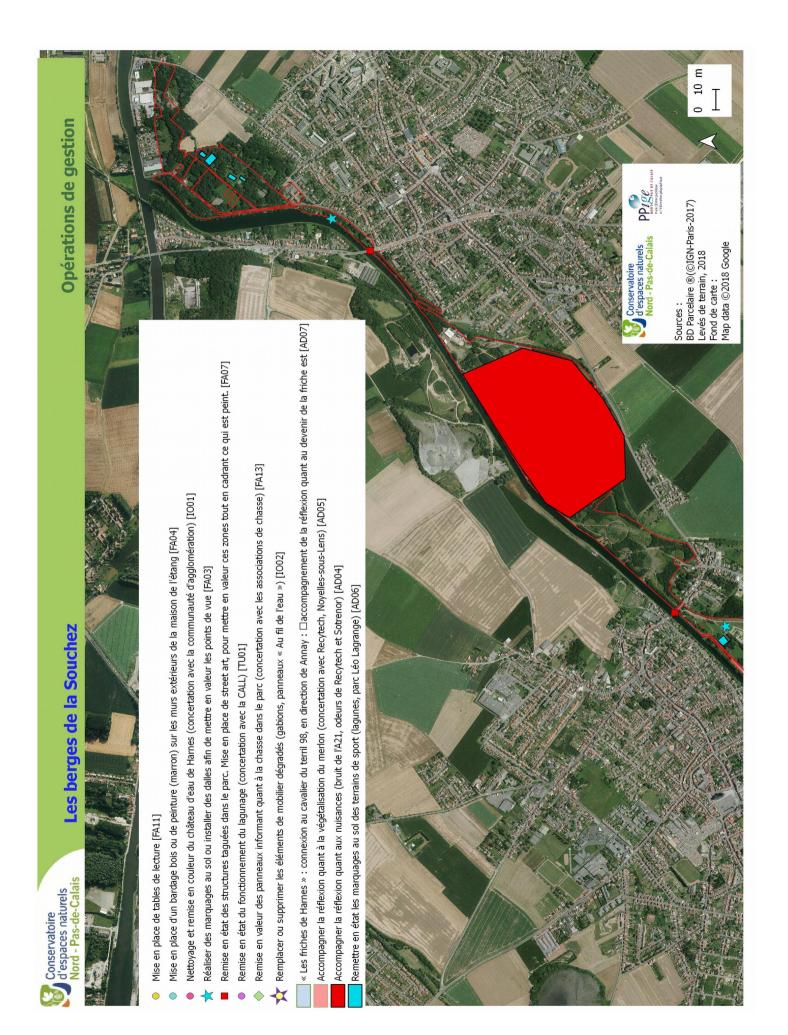
Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		laisser aucun fragment de plante. Si les surfaces et la densité de l'espèce viennent à réduire, un arrachage répété sera alors mis en place.			mont		
TEO6	Non intervention sur les boisements spontanés	Les boisements spontanés, à l'échelle du parc, représentent que quelques espaces relictuels par rapport à la surface des boisements plantés. Ainsi, l'ensemble des boisements spontanés du site seront laissés en libre évolution. Seules des coupes et tailles ponctuelles pourront être réalisées pour maintenir les accès existant et garantir la sécurité du public.	2020-2029	-	-	11 ha	
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.	Cela concerne les sentiers situés entre le talus de l'A21 et le ruisseau de la Galance. Ici, il s'agit de faucher de manière différenciée l'espace: 1m de part et d'autre des chemins et le reste est laissé en herbe haute afin de favoriser la biodiversité. Augmenter la visibilité sur le chemin augmentera la sécurité de l'usager.	2020 - 2029	été	Séquence 3 : chemin lon- geant le talus de l'A21 et se poursuivant vers le marais de la Ga- lance.	-	Services tech- niques, com- munes
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre ac- cessibles aux usagers.	Actuellement, plusieurs bancs sont envahis d'orties ou autre plantes qui ne favorisent pas l'accès au mobilier. Un entretien régulier permettrait une meilleure appropriation du mobilier par les usagers.	2020 - 2029	-	Valable pour l'ensemble du mobilier du parc	-	Services tech- niques, com- munes
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	Cet endroit, situé au nord des terrils de Fouquières et au sud des la- gunes, comporte des déchets (tissus, emballages) laissés sur le bord. Cela dégage de fortes odeurs désagréables. Il serait donc judicieux d'exporter ces déchets.	2020 - 2029	-	Lagunes de harnes	-	Communes
		SE : suivis					
SEO1	Suivis des végétations sur la zone res- taurée	Suite à la remise en état du lagunage (1 an après), un suivi de l'évolution des végétations sur le site sera effectué. Il s'agira pour ce suivi de faire l'inventaire des espèces végétales recolonisant le point d'eau et si possible d'en caractériser le ou les habitats s'y développant.	2024 ; 2029	Avril à août	Lagunage de Harnes	-	CEN
SE02	Veille sur les espèces prioritaires liées aux roselières et aux zones en eau	Suivi des espèces patrimoniales liées aux roselières et aux zones en eau (Lissotriton vulgaris, Alytes obstetricans, Bufo calamita, Emberiza schoeniclus).	2024 ; 2029	Avril à août	Marais de la Galance, terril 94/94a, étang du Bro- chet Harné- sien, lagu- nage de Harnes	-	CEN

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
SE03	Suivi floristique des zones en eau	Suite au changement de gestion sur les zones en eau, un suivi floristique sera réalisé afin d'étudier l'évolution de la flore. L'ensemble des espèces aquatiques sera noté et pour chaque espèce patrimoniale trouvée, le nombre de pieds (ou une estimation des effectifs) et la localisation seront précisés.	2024 ; 2029	Avril à août	Marais de la Galance, terril 94/94a, étang du Bro- chet Harné- sien, lagu- nage de Harnes	-	CEN
SEO4	Veille sur les espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts et aux boise- ments	Suivi des espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts et aux boisements Une attention particulière sera portée sur les espèces patrimoniales suivantes: • Flore: Galium parisiense (juin-juillet), Glaucium flavum (juin à septembre), Micropyrum tenellum (mai à juillet), Petrorhagia prolifera (mai à septembre), Rumex scutatus (mai à septembre), Vulpia fasciculata (mai-juin) • Oiseaux: Streptopelia turtur (mai-juin) • Orthoptères: Oecanthus pellucens (juillet à septembre), Sphingonotus caerulans (juillet à septembre) • Lépidoptère: Melanargia galathea (juin à août), Apatura ilia (mai à juillet)	2024 ; 2029	Avril à août	-	-	CEN
SE05	Cartographie des habitats	Au terme du plan de gestion, une cartographie des habitats sera réalisée. L'ensemble du site sera prospecté et l'ensemble des végétations sera, dans la mesure du possible, cartographié. Ce suivi permettra d'évaluer l'évolution des surfaces occupées par les milieux ouverts, les roselières et les boisements par rapport à celle réalisée en 2018. Une attention particulière sera portée sur : la surface de la Roselière à Iris faux-acore et Alpiste roseau la surface des roselières la surface des boisements spontanés	2029	Mars à août	-	-	CEN
SE06	Suivi de l'état du parc	Cela concerne les dépôts de déchets qui diminuent la valeur paysagère du parc. Ainsi, un suivi pourra être effectué, de manière mensuelle, afin de programmer les collectes participatives des déchets. Si les dépôts sont trop volumineux, il serait judicieux de les enlever dès leur découverte (par exemple, dans le parc Léo Lagrange à Courrières). Un	2020 - 2029	De ma- nière régu- lière			Communes, comité du parc

Code	Opérations	Descriptif	Années	Période	Localisation	Surface/ linéaire	Opérateurs
		état des lieux de départ ainsi que de fin pourraient être organisés afin de voir si l'objectif de réduction des déchets est atteint.					







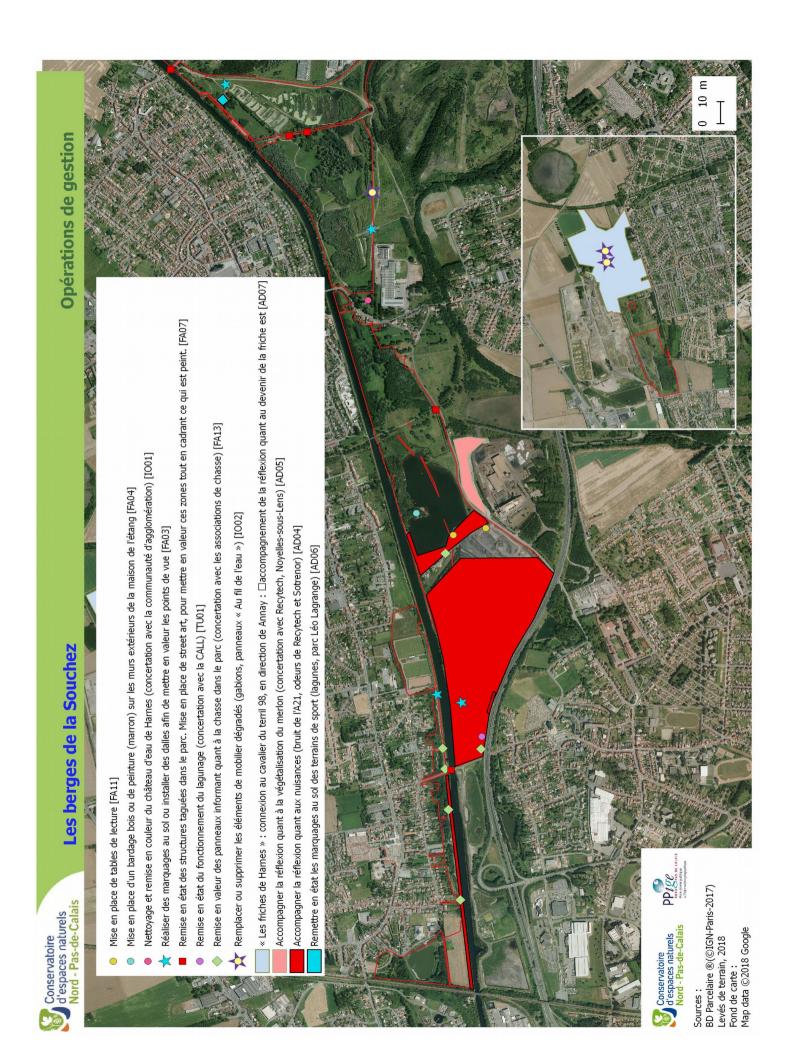


Tableau 47 : Planning annuel des opérations de gestion

Code	Intitulé des opérations	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	AD : Administratif										
AD01	Accompagner la réflexion quant au développe- ment d'autres espaces verts	✓	✓	✓	✓	~	√	✓	✓	✓	✓
AD02	Choisir un mobilier homogène, qui s'intègre dans le paysage, sur l'ensemble du parc.	✓	✓								
AD03	Accompagner la réflexion quant au développe- ment des zones de stationnement à proximité du parc	√	~	~	~						
AD04	Accompagner la réflexion quant aux nuisances (bruit de l'A2, odeurs de Recytech et Sotrenor)	✓	✓	✓	✓						
AD05	Accompagner la réflexion quant à la végétalisa- tion du merlon (concertation avec Recytech, Noyelles-sous-Lens)	√	~	✓	✓						
AD06	Remettre en état les marquages au sol des terrains de sport (lagunes, parc Léo Lagrange)	✓	✓								
AD07	« Les friches de Harnes » : connexion au cavalier du terril 98, en direction de Annay : accompagnement de la réflexion quant au de- venir de la friche est	✓	√	✓	✓						
AD08	Déterminer de nouveaux circuits de randonnée au sein du parc et mettre en place la signalétique correspondante	✓	✓	✓	✓						
AD09	Suivi des conceptions d'urbanisme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AD10	Mettre en place un partenariat concernant la gestion avec Eden 62, gestionnaire des terrils du marais de Fouquières 7/19 ou d'autres organismes	✓	✓	✓	✓						
AD11	Organisation d'un comité de gestion	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AD12	Mise en place de chantiers ou de suivi participa- tifs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√
AD13	Réitérer les diagnostics participatifs en marchant	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	FA : Fréquentation, accueil, pé	dagog	ie								
FA01	Sécuriser le passage pour les piétons, abaisser la vitesse autorisée.	✓									
FA02	Installation de panneaux (« direction les Berges de la Souchez ») au sein des centre-bourgs des com- munes		✓								
FA03	Réaliser des marquages au sol ou installer des dalles afin de mettre en valeur les points de vue	✓									
FA04	Mise en place d'un bardage bois ou de peinture (marron) sur les murs extérieurs de la maison de l'étang	✓	✓	✓	✓						
FA05	Identifier, mettre en valeur et rendre accessible les entrées principales et secondaires		✓	✓	✓						
FA06	Organisation de collectes de déchets	✓	✓	✓	✓						
FA07	Remise en état des structures taguées dans le parc. Mise en place de street art, pour mettre en valeur ces zones tout en cadrant ce qui est peint.	√	~	✓	✓						
FA08	Réalisation de la plaquette du site (plan, éléments paysagers, habitats , espèces, usages autorisés/in- terdits)	√	~	✓	✓						
FA09	Réalisation du schéma d'accueil du public du parc	✓	✓	✓							
FA10	Animations grand public et scolaire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FA11	Mise en place de tables de lecture	✓	✓	✓							

Code	Intitulé des opérations	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Jour	matais ass operations									1010	
FA12	Installation de panneaux concernant les usages autorisés/interdits, aux entrées du parc	✓	✓	✓	✓						
FA13	Remise en valeur des panneaux informant quant à la chasse dans le parc (concertation avec les associations de chasse)	✓	~								
FA14	Installation de poubelles à vider régulièrement	✓	✓								
FA15	Réaliser un schéma d'accueil du public sur le terril 94/94a	~	✓	✓	✓						
FA16	Réaliser un circuit (boucle autour du terril) pour la mise en valeur et la découverte du patrimoine	✓	~	✓							
	l	O : infr	astructi	ure et ou	rtil	•		•			
1001	Nettoyage et remise en couleur du château d'eau de Harnes (concertation avec la commu- nauté d'agglomération)	√	~	✓	~						
1002	Remplacer ou supprimer les éléments de mobilier dégradés (gabions, panneaux « Au fil de l'eau »)	~	✓								
		TU : Tr	avaux	uniques							
TU01	Remise en état du fonctionnement du lagunage (concertation avec la CALL)	✓	~	✓	✓						
TU02	Faucardage et curage des mares et des fossés	✓	✓								
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pe- louses et friches du marais de la Galance.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	TE	: Trav	aux d'e	ntretien							
TE01	Fauche automnale exportée des roselières	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TE02	Déboisement et libre évolution « surfacique » de la roselière du marais de la Galance	~									
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TEO4	Sensibilisation des équipes techniques à la gestion d'espaces naturels	✓									
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon	✓	✓	✓	✓	✓	√	✓	✓	✓	√
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des che- mins, en été.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	✓	✓	√	√	✓	√	✓	✓	~	√
	PO : Police de la natur	e									
PO01	Création d'un comité du parc pour la surveillance du site ou présence de conservateurs bénévoles.	✓									
PO02	Surveillance du site	✓	✓	✓	✓	✓	√	✓	✓	✓	✓
	SE : Suivis	1	1	1	1	1					
SE01	Suivis des végétations sur la zone restaurée					✓					✓
SE02	Veille sur les espèces prioritaires liées aux roselières et aux zones en eau					✓					√
SE03	Suivi floristique des zones en eau					✓					✓

Code	Intitulé des opérations	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
SE04	Veille sur les espèces patrimoniales liées aux mi- lieux ouverts et aux boisements					✓					✓
SE05	Cartographie des habitats										✓
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	M	A	M	J	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU01	Remise en état du fonctionnement du lagunage (concertation avec la CALL)	✓	✓	√	✓	~	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TU02	Faucardage et curage des mares et des fossés	~	✓							~	~	✓	~
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.	~	✓								✓	✓	✓
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	~	~	✓	~	~	~	~	✓	✓
	TE : Travaux d'entretien												
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE02	Déboisement et libre évolution « surfacique » de la roselière du marais de la Galance	~	√								✓	√	✓
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE04	Sensibilisation des équipes techniques à la gestion d'espaces naturels	~	✓	√									
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	~	✓	✓	✓	~	✓	~	✓	~	✓	√	✓
TEO9	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	✓	✓	✓	✓	~	✓	~	~	~	~	✓	✓
	SE : Suivis												
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	M	Α	M	J	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU01	Remise en état du fonctionnement du lagunage (concertation avec la CALL)	~	✓	✓	✓	1	✓	1	✓	~	✓	✓	✓
TU02	Faucardage et curage des mares et des fossés	~	✓							~	~	✓	~
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	~	✓		
TUO4	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	✓	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	TE : Travaux d'entretien												
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre acces-	✓	✓	1	✓	1	✓	~	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	M	Α	M	J	J	Α	S	0	N	D
	sibles aux usagers.												
TEO9	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓
	SE : SUIVIS		•	•		•	•						
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	M	Α	М	J	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU01	Remise en état du fonctionnement du lagunage (concertation avec la CALL)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	~	✓	✓	~
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	~	✓		
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	~	✓	√	~
	TE : Travaux d'entretien	•				•							
TE01	Fauche automnale exportée des roselières												
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts												
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon												
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés												
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.												
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.												
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs												
	SE : Suivis		•	•	•	•			•	•	•		
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~
							•			_			-

Code	Intitulé des opérations	J	F	M	Α	M	J	J	Α	s	0	N	[
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU01	Remise en état du fonctionnement du lagunage (concertation avec la CALL)	~	~	✓	✓	✓	~	~	1	~	✓	✓	,
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								1	~	✓		
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	✓	
	TE : Travaux d'entretien		•				•	•	•	•	•		
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	,
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	~	✓	✓	✓	✓	~	~	✓	~	✓	✓	,
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	~	~	~	~	~	✓	~	~	~	1	✓	,
	SE : Suivis		•		•								
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Г
								•					-

Code	Intitulé des opérations	J	F	М	Α	М	J	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	✓	✓		
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	✓	~
	TE : Travaux d'entretien		•	•			•						
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	~	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	✓	~
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	~	✓	✓	✓	√	✓	~	✓	✓	✓	✓	~
								•					
SE01	Suivis des végétations sur la zone restaurée				✓	✓	✓	✓	✓				
SE02	Veille sur les espèces prioritaires liées aux roselières et aux zones en eau				✓	✓	✓	✓	✓				
SE03	Suivi floristique des zones en eau				✓	~	✓	✓	✓				
SE04	Veille sur les espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts et aux boisements				✓	✓	✓	~	✓				
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	√	✓	✓	✓	✓	✓	√	✓

2025

)													
Code	Intitulé des opérations	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	~	✓		
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	✓	✓
	TE : Travaux d'entretien			•	•	•	•			•			
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	~	✓	√	✓	√	✓	✓	✓	✓	√	✓	✓
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	~	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	~	✓
	SE : Suivis												
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	M	Α	М	J	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	✓	✓		
TUO4	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches $ ightarrow$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	M	Α	M	J	J	Α	s	0	N	D
	danger pour les usagers												
	TE : Travaux d'entretien												
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	/	✓
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	~	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	~	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SE : Suivis												
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	√	√	✓	√	\	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	М	Α	М	J	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	~	✓		
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	✓	~	~	~	✓	~	✓	✓	~
	TE : Travaux d'entretien												
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					~	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	~	✓	✓	✓	1	~	~	✓	✓	✓	✓	1
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	~	✓	✓	✓	1	✓	~	✓	✓	✓	✓	1
	SE : Suivis												
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3													
Code	Intitulé des opérations	J	E	M	A	М	7	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	✓	✓		
TUO4	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	✓	√	✓	~	✓	✓	✓	✓	✓
	TE : Travaux d'entretien												
TE01	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	~	✓	√	✓	√	✓	~	✓	✓	✓	✓	✓
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
	des lagunes pour limiter les odeurs												
	SE : Suivis												
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Code	Intitulé des opérations	J	F	М	Α	М	J	J	Α	s	0	N	D
	TU : Travaux unique de gestion/restauration												
TU03	Débroussaillage et fauche exportés sur les pelouses et friches du marais de la Galance.								✓	~	✓		
TU04	Couper les frênes atteints de chalorose : risque de chute de branches → danger pour les usagers	~	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	~	√	✓	~
	TE : Travaux d'entretien		•					•					
TEO1	Fauche automnale exportée des roselières								✓	✓			
TE03	Fauches tardives des milieux ouverts								✓	✓			
TE05	Fauche exportée pluriannuelle de la Renouée du Japon					✓	✓	✓	✓	✓	✓		
TE06	Non intervention sur les boisements spontanés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~
TE07	Fauche des friches de part et d'autre des chemins, en été.						✓	✓	✓	✓			
TE08	Entretien des abords des bancs, tables, poubelles, pour les rendre accessibles aux usagers.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~
TE09	Exporter les déchets présents au niveau du point d'échange des eaux des lagunes pour limiter les odeurs	~	√	✓	✓	✓	✓	v	✓	~	√	✓	~
	SE : Suivis		•										
SE01	Suivis des végétations sur la zone restaurée				✓	✓	✓	✓	✓				
SE02	Veille sur les espèces prioritaires liées aux roselières et aux zones en eau				✓	~	✓	✓	✓				
SE03	Suivi floristique des zones en eau				✓	~	~	✓	✓				
SE04	Veille sur les espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts et aux boisements				✓	✓	✓	~	✓				
SE05	Cartographie des habitats			✓	✓	✓	✓	✓	✓				
SE06	Suivi de l'état du parc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

BIBLIOGRAPHIE

AXECO, **Bureau d'études et d'expertise faune-flore-habitats**, 2011. Volet faune-flore-habitats de l'étude d'impact, dans le cadre du projet de création de la ZAC de la sources des Moulins (document interne), 74p.

AXECO, **Bureau d'études et d'expertise faune-flore-habitats**, 2011. Volet faune-flore-habitats de l'étude d'impact, dans le cadre du projet de création de la ZAC de l'Abbaye (document interne), 68p.

Beaudoin, C.& Camberlein, P.[coords.], 2017. Liste rouge des Oiseaux nicheurs du Nord –Pas-de-Calais. Centrale oiseaux du Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas-de-Calais / Conservatoire faunistique régional. 16p.

CATTEAU E., DUHAMEL F., BALIGA M.-F., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., MULLIE B., MORA F., TOUSSAINT B. et VA-LENTIN B., 2009 – Guide des végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 632 p. Bailleul.

CATTEAU, E. & DUHAMEL, F.(coord.), 2014. - Inventaire des végétations du nord-ouest de la France. Partie 1: analyse synsystématique. Version n°1 / avril2014. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif phytosociologique du nord-ouest de la France. 50p. (document téléchargeable sur le site du Conservatoire botanique national de Bailleul: http://www.cbnbl.org/ressources-documentaires/referentiels-et-outilsde-saisie/article/referentiels)

CATTEAU E., DUHAMEL F., CORNIER T., FARVACQUES C., MORA F., DELPLANQUE S., HENRY E., NICOLAZO C., VALET J.-M., 2010. – Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 526 p. Bailleul.

CFR. 2016, Référentiel faunistique : Inventaire de la faune du Nord-Pas-de-Calais : Raretés, protections, menaces et statuts.

CPIE du Nord-Pas-de-Calais, 2006. Méthodologie et Protocoles de terrain du SRCE-TVB. CPIE du Nord-Pas-de-Calais, 2006 (document interne). 31p.

DREAL Hauts-de-France, 2008. Atlas des paysage du Nord – Pas-de-Calais. Tome 1, 110p; Tome 2, 9p; Cahier Paysages miniers, 25p.

Haubreux, D., Mézière, S., & Dhellemmes, T., Quevillart, R.; [coordes.], 2017. Atlas des Papillons « de jour » du Nord-Pas-de-Calais. 2000-2014. Lépidoptères Papilionoidea. Collection faune du Nord-Pas-de-Calais, tome 2. Groupe de travail sur les lépidoptères Papilionoidea du Nord-Pas-de-Calais, GON, Lille. 494 p.

J-Y.CAOUS & P. LAURENDON, 1991. Etude sur la qualité des eaux souterraines au droits de certains site industriels. Friche de Harnes et de Vendin-le-viel (Pas-de-Calais). Direction régionale de l'industrie de la recherche et de l'environnement du Nord-Pas-de-Calais, Houillères du bassin du Nord et du Pas-de-Calais. 59p.

M.J.Desoignies, 1968. Carte géologique de la France. Carvin à 1/50000. BRGM, Bureau de recherches géologique et minières. Service géologique national.

Office national des forêts, 2016. Plan de Gestion Forestier, Parc de Sainte Barbe (34,19 hectares), Période 2016-2030. Commune de Courrières, Département du Pas-de-Calais. Office national des forets (document interne), 26p.

PETIT, Daniel, 1980. La végétation des terrils du nord de la France, écologie, phytosociologie, dynamisme. Thèse de doctorat : Sciences Naturelles. Lille : Université des Sciences et Techniques de Lille, 246p.

TOUSSAINT, B. (coord.), 2016. – Inventaire de la flore vasculaire du Nord-Pas de Calais (Ptéridophytes et Spermatophytes): raretés, protections, menaces et statuts. Version n°4c / mars 2016. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif botanique du Nord-

Pas de Calais.

ANNEXES

- ✔ Annexe 1 : Extrait du PLU de Courrières
- ✔ Annexe 2 : Extrait du PLU de Harnes
- ✔ Annexe 3 : Extrait du PLU de Loison-sous-Lens
- ✔ Annexe 4 : Extrait du PLU de Noyelles-sous-Lens
- ✔ Annexe 5 : Inventaire de la Flore
- ✔ Annexe 6 : Inventaire de la Faune

ANNEXE 1:

EXTRAIT DU PLU DE COURRIÈRES

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE N

VOCATION PRINCIPALE

Il s'agit d'une zone naturelle protégée, destinée à la prise en compte du milieu naturel et à sa mise en valeur.

DECOUPAGE DE LA ZONE EN SECTEUR

La zone N comprend un secteur Nh recevant les constructions isolées existantes. La zone N comprend un secteur Npl correpondant à la ferme pédagogique et ses équipements.

ALEAS MINIERS

La zone N est concernée par la présence de terrils (terril n°210 et n°210A). Ces ouvrages génèrent l'aléa identifié : Tassements.

Les projets dans les secteurs concernés par ces aléas sont susceptibles de faire l'objet de prescription ou d'interdiction en vertu de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme.

SECTION 1: NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL ARTICLE N 1: LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes constructions ou installations, quelle qu'en soit la nature, à l'exception de celles prévues à l'article N2.

ARTICLE N 2: LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Les constructions et équipements publics à condition qu'ils soient liés aux réseaux publics et qu'ils ne compromettent pas la vocation de la zone.

Dans le secteur Npl:

Les équipements publics d'infrastructure et celles en lien avec la destination ludique de la base de loisirs, à condition que leur implantation ne compromette pas les principaux caractères de la zone.

En outre,

Dans le secteur Nh et Npl:

- Les travaux visant à améliorer le confort, la solidité et l'extension limitée , la construction d'annexes dans la limite totale de 50m² de surface de plancher supplémentaire.
- 2. La construction d'annexes ou de dépendances à une construction principale.

ANNEXE 2:

EXTRAIT DU PLU DE HARNES

CHAPITRE XII - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE N

Caractère de la zone :

Il s'agit d'une zone naturelle protégée. Cette zone accueille les espaces verts ou les installations sportives légères, de loisirs ou de plein air.

Le secteur Nj correspond aux jardins familiaux.

Le secteur Nt correspond à un secteur d'exploitation du terril (terril à suie).

Rappel:

La commune peut être concernée par le risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait-gonflement des sols argileux (aléa moyen). Il est vivement conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter les techniques de construction (cf. annexes documentaires du règlement). Cette recommandation sera inscrite dans les observations dans les arrêtés d'autorisation de toute construction.

La commune est également concernée par le risque de cavités souterraines, de sapes de guerre et de tranchées. Par mesure préventive vis-à-vis de la présence de cavités souterraines localisées ou non, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la recherche de cavités qui permettra de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte.

La zone est également concernée par le passage d'une canalisation de gaz haute pression et des zones inondées constatées

La zone peut également être concernée par le risque d'inondation par remontées de nappe.

La zone naturelle comprend des boisements identifiés au plan de zonage en tant qu' « élément du patrimoine à protéger » en application de l'article L.123-1-5 III 2º du code de l'urbanisme.

Le terril 93, repris à l'UNESCO fait partie également de la zone naturelle.

La zone est concernée par des aléas miniers :

- -Terril 93 : aléa tassement de niveau faible (emprise du terril), glissement superficiel de niveau faible (emprise du terril+ 10 mètres), glissement profond de niveau faible (emprise du terril+31 mètres) et échauffement de niveau faible (emprise du terril).
- -Terril 94 : aléa tassement de niveau faible (emprise du terril), glissement superficiel de niveau faible (emprise du terril+10 mètres), échauffement de niveau faible (emprise du terril),
- Terril 100 et 230: aléa tassement de niveau faible (emprise du terril), glissement superficiel de niveau faible (emprise du terril+10mètres), échauffement de niveau fort (emprise du terril).
- -Bassin 11 : aléa tassement de niveau faible (emprise du bassin).

Concernant les aléas miniers, il est conseillé de se référer aux « préconisations en matière d'urbanisme dans les zones d'aléas miniers », reprises en annexe.

La commune est également concernée par le risque d'inondation.

Il est vivement conseillé de se reporter aux Annexes du PLU pour prendre connaissance de l'ensemble des servitudes et obligations diverses qui affectent la zone.

ARTICLE N 1: LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Toutes les occupations et utilisations des sols sont interdites en dehors de celles admises sous conditions à l'article 2.

En sus, dans les secteurs repris dans les périmètres des zones inondées constatées sur le document graphique :

Les caves et sous-sols.

Dabs la zone d'aléa minier échauffement : toute construction est interdite.

ARTICLE N 2 : LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, notamment à caractère sportif ou de loisirs, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- Les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'une extension dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
- 3) Les exhaussements et affouillements des sols, sous réserve qu'ils soient indispensables à la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés ou liés à la réalisation de bassin de tamponnement des eaux d'intérêt général destiné à lutter contre les inondations.
- 4) Les constructions et installations liés à l'exploitation des canaux, et les clôtures pendant la durée des travaux d'aménagement du terrain et pendant la durée d'interdiction d'accès du site au public.
- 5) Les dépôts de matériaux de curage/recalibrage nécessaires à l'entretien et à la modernisation des canaux, y compris des ouvrages annexes (fossés et contre fossés). Le déboisement et le défrichement préalablement aux opérations de dépôts, et l'enlèvement de ces dépôts.
- 6) Dans les autres secteurs soumis aux aléas miniers (aléa tassement et glissement): il sera fait application de l'article R.111-2 du code de l'Urbanisme. Les constructions et installations pourront être autorisées sous réserve de prise en compte du risque au travers de dispositions constructives, en termes d'implantation, de dimensions et de type de bâtiment, de l'existence ou de la mise en place d'ouvrages de protection ou de soutènement.
 - Pour les extensions et changements de destination, ils sont autorisés sous les mêmes préconisations que pour les constructions nouvelles et sous réserve que les travaux ne remettent pas en cause la stabilité et la tenue du bâtiment.

7) Dans les zones de danger, et à proximité, liées à la présence d'une conduite de transport de gaz naturel haute pression, il pourra être fait application des dispositions de l'article R.111-2 du code de l'Urbanisme.

En sus, dans les secteurs repris dans les périmètres des zones inondées constatées, et dans les secteurs repris dans le TRI de Lens :

- Les nouvelles constructions principales devront respecter une rehausse d'au moins 0,5 mètre par rapport au terrain naturel avant aménagement.
- Il pourra être fait application de l'article R.111-2 du code de l'Urbanisme.

Dans le secteur Ni

- Les bâtiments nécessaires à l'exploitation des jardins familiaux (abri de jardin, serre, local commun...), limités à 10m² de surface de plancher.
- 2) les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Dans le secteur Nt

- Les constructions, installations et aménagements liés à l'exploitation du terril n°99 dit « à suie ».
- L'enlèvement des produits stériles provenant de la mine ou de ses annexes qui constituent le terril n°99 dit « à suie ».
- 3) les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

L'abattaqe ou l'arrachaqe des éléments de patrimoine naturels (haies et espaces boisés) préservés en vertu de l'article. L.123-1-5 III 2°du code de l'Urbanisme et repérés sur le plan de zongae :

Leur abattage ou arrachage ne pourra être autorisé que sous réserve du respect des prescriptions de l'article 13

ANNEXE 3 : EXTRAIT DU PLU DE LOISON-SOUS-LENS

TITRE V: DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE NATURELLE (N)

La zone N correspond à une zone naturelle et forestière qui est constituée d'espaces qu'il convient de protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, et des paysages qui la composent.

La zone N comprend 4 secteurs :

- ✓ le secteur Na délimite une emprise à vocation d'espace naturel;
- ✓ le secteur Ni délimite un espace naturel situé en zone inondable ;
- ✓ le secteur NI délimite un espace naturel à vocation de loisirs ;
- le secteur Nzh délimite les espaces naturels habités recensés au titre des zones à dominante humide du SDAGE Artois Picardie.

ARTICLE N1: OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Sont interdits:

toutes les constructions et occupations du sol non mentionnées à l'article N.2.

Article R123-11b du Code de l'Urbanisme :

 Pour les secteurs concernés un échauffement (aléa faible) : sont interdites toutes les constructions et occupations du sol non mentionnées à l'article N.2.

ARTICLE N2: OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DES SOLS SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

L'ensemble de ces dispositions ne s'applique pas aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

La zone N est concernée par une servitude d'utilité publique liée à des installations classées et des sites constituant une menace pour la sécurité et la salubrité publique. Les constructions, installations et aménagements non listés en N1 sont admis sous réserve de respecter les prescriptions instaurées par cette servitude d'utilité publique.

Les constructions non listées en N1 et concernées par les cavités souterraines repérées au titre du R123-11b du Code de l'Urbanisme sont admises sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales permettant de se prémunir du risque d'effondrement lié aux cavités souterraines. Pour les zones concernées par une / des cavités / tranchées localisées ou non (délimitées sur les plan 4/4 du règlement graphique), le pétitionnaire est

invité à vérifier la présence de cavité afin de déterminer les mesures constructives à adopter pour assurer la stabilité et la pérennité de la construction projetée, par exemple par la réalisation de sondages ou d'une étude géotechnique.

Dès lors qu'ils sont concernés, les constructions, installations et aménagements autorisés doivent :

- maintenir l'intérêt des chemins piétonniers à conserver ou à créer (recensés au titre du L151-38 du Code de l'Urbanisme) tels qu'ils sont présentés dans le règlement graphique. Ces chemins peuvent être modifiés sans pouvoir être supprimés;
- protéger, mettre en valeur les éléments remarquables écologiques repérés sur le règlement graphique au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme;
- respecter la destination des sols concernés par les emplacements réservés repérés sur le règlement graphique au titre du L151-41 du Code de l'Urbanisme.

Les aménagements, installations et constructions ne doivent pas compromettre le caractère naturel de la zone.

Sont admis dans la zone N :

- les travaux visant à améliorer le confort ou la solidité des bâtiments à vocation d'habitation;
- les extensions réalisées en une seule opération sur les bâtiments à usage d'habitation existants à la date d'approbation du présent PLU à condition de ne pas créer de nouveaux logements, et de ne pas remettre en cause le caractère naturel de la zone.
- la construction d'annexes aux bâtiments à usage d'habitation existants à la date d'approbation du présent PLU: une seule annexe par unité parcellaire dans la limite de 40 m² d'emprise au sol.

Article R123-11b du Code de l'Urbanisme :

Pour les secteurs concernés par un tassement ou un glissement (aléa faible) :

- les nouvelles constructions ne peuvent être accordées que sous réserve d'une mise en sécurité des constructions et de la non aggravation des risques.
 - En zones d'aléa glissement superficiel et de tassement, les constructions sont autorisées sous réserve des dispositions constructives suivantes : implantation, dimensions, existence ou mise en place d'ouvrages de protection ou de soutènement...
 - En règle générale, et dans la mesure du possible, il est déconseillé de construire sur un terril.

Sont seulement admis dans le seul secteur Na :

- les remblais et déblais à condition qu'ils aient un rôle dans la restructuration ou la valorisation écologique des espaces;
- les aménagements soient liés à la préservation et à la mise en valeur des paysages et des milieux naturels;
- les clôtures.

Sont seulement admis dans le seul secteur Ni :

- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sous réserve de la fourniture d'une étude justifiant des effets induits des travaux sur le phénomène;
- les clôtures y compris agricoles à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95% et qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux;
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible;
- pour les surfaces de terrains de plein air les aménagements sont admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux.

Sont seulement admis dans le secteur Nzh :

- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible;
- les remblais, affouillements et exhaussements liés à ces aménagements visent à la création de zones de rétention des eaux ou à la valorisation écologique des espaces;
- les aménagements soient liés à la préservation et à la mise en valeur des paysages et des milieux naturels.

Sont seulement admis dans le secteur NI :

Les aménagements et installations destinés à l'accueil et à la construction d'équipements de loisirs.

TITRE II: DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES (U)

Les zones urbaines sont dites « zones U ». Peuvent être classés en zone U les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE UA

La zone UA couvre les tissus urbanisés du centre-ville (à vocation mixte) et à la Cité du 8 (partie historique). Il s'agit des zones urbaines historiques de la commune présentant les plus fortes densités de construction. Cette zone est composée de constructions à vocation mixte (habitat et activités artisanales, équipements, commerces et services).

Cette zone comprend trois secteurs:

- ✓ secteur UAa : secteur urbain dédié au cimetière ;
- ✓ secteur UAi1: secteur urbain inondable moyennement exposé au risque d'inondations;
- ✓ secteur UAi2 : secteur urbain inondable très faiblement exposé au risque d'inondations.

ARTICLE UA1: OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits dans toute la zone :

- · les constructions ou extensions de bâtiments industriels ;
- les constructions de bâtiments agricoles destinés à l'élevage.

Sont interdits en plus dans le secteur UAa :

toutes les constructions, installations et aménagements excepté ceux compris dans l'article UAa2.

Sont interdits en plus dans les secteurs UAi1 :

- les sous-sols et caves ;
- les changements d'affectation de locaux situés en sous-sols et implantés antérieurement à l'approbation du PPRi.

Sont interdits en plus dans les secteurs UAi2 :

 les sous-sols et caves à plus d'un mètre de profondeur par rapport à la cote de référence (terrain naturel surélevé de 0,30 mètre);

ARTICLE UA2: OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DES SOLS SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

L'ensemble des dispositions de cet article ne s'applique pas aux équipements, aménagements et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

La zone UA est concernée par une servitude d'utilité publique liée à des installations classées et des sites constituant une menace pour la sécurité et la salubrité publique. Les constructions, installations et aménagements non listés en UA1 sont admis sous réserve de respecter les prescriptions instaurées par cette servitude d'utilité publique.

Les constructions non listées en UA1 et concernées par les cavités souterraines repérées au titre du R123-11b du Code de l'Urbanisme sont admises sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales permettant de se prémunir du risque d'effondrement lié aux cavités souterraines. Pour les zones concernées par une / des cavités / tranchées localisées ou non (délimitées sur les plan 4/4 du règlement graphique), le pétitionnaire est invité à vérifier la présence de cavité afin de déterminer les mesures constructives à adopter pour assurer la stabilité et la pérennité de la construction projetée, par exemple par la réalisation de sondages ou d'une étude géotechnique.

L'isolation par l'extérieur des constructions existantes nécessitant des saillies en façade (ne dépassant pas 0,30 mètre et respectant l'article 11) sont autorisées à condition que les possibilités de circulation sur l'espace public (PMR, poussettes...) soient préservées.

Dès lors qu'ils sont concernés, les constructions, installations et aménagements autorisés doivent :

- maintenir l'intérêt des chemins piétonniers à conserver ou à créer (recensés au titre du L151-38 du Code de l'Urbanisme) tels qu'ils sont présentés dans le règlement graphique. Ces chemins peuvent être modifiés sans pouvoir être supprimés;
- protéger, mettre en valeur les éléments remarquables écologiques repérés sur le règlement graphique au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme;
- respecter la destination des sols concernés par les emplacements réservés repérés sur le règlement graphique au titre du L151-41 du Code de l'Urbanisme.

Dans la zone UA et les secteurs déclinés, chaque habitation doit comporter une taille minimale de 20 m². En cas de sinistre, les clôtures pleines (de types murs pleins) existantes lors de l'approbation du présent PLU doivent être reconstruites à l'identique dès lors qu'elles présentent une valeur patrimoniale.

Sont admis dans toute la zone :

- les habitations légères de loisirs (mobiles ou non) dès lors qu'elles sont situées sur la parcelle privée accueillant la construction principale. Elles ne doivent pas être perceptibles depuis l'espace public.
- les constructions et extensions des établissements à usage de bureaux, d'activités artisanales ou agricoles dans la mesure où, compte tenu des prescriptions techniques imposées pour éliminer les inconvénients qu'ils produisent, il ne subsistera plus pour leur voisinage, ni risques importants pour la sécurité, ni nuisances polluantes qui seraient de nature à rendre inacceptables de tels établissements dans la zone.

Dans le secteur UAi1 sont admis :

- la reconstruction suite à la destruction totale ou partielle causée directement ou indirectement par tout phénomène autre que celui d'inondation en un volume identique et à condition que l'autorisation intervienne moins de deux ans après le sinistre, qu'elle respecte la destination initiale du bâtiment et que tout niveau habitable ou non soit situé au-dessus de la cote de référence (0,50 mètre au-dessus du niveau du terrain naturel);
- les constructions, aménagements et installations nécessaires à la maîtrise et à la gestion des risques d'inondations;
- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie etc.) des Etablissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PLU et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'aléa) :
- les constructions (non listées dans l'article UA1) dont le premier niveau de surface de plancher est situé à 0,50 mètre au-dessus du terrain naturel;
- les clôtures à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95% et qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux;
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible;
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont autorisés sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux;
- les produits dangereux, polluants ou sensibles à l'humidité doivent être stockés à 0,50 mètre audessus du terrain naturel.

Dans le secteur UAi2 sont admis :

- la reconstruction suite à la destruction totale ou partielle causée directement ou indirectement par tout phénomène autre que celui d'inondation en un volume identique et à condition que l'autorisation intervienne moins de deux ans après le sinistre, qu'elle respecte la destination initiale du bâtiment et que tout niveau habitable ou non soit situé au-dessus de la cote de référence (0,30 mètre au-dessus du niveau du terrain naturel);
- les constructions, aménagements et installations nécessaires à la maîtrise et à la gestion des risques d'inondations :
- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie etc.) des Etablissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PLU et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'aléa);
- les constructions (non listées dans l'article UA1) dont le premier niveau de surface de plancher est situé à 0,30 mètre au-dessus du terrain naturel;
- les clôtures à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95% et qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux;
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible;
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont autorisés sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux;
- les produits dangereux, polluants ou sensibles à l'humidité doivent être stockés à 0,30 mètre audessus du terrain naturel.

ANNEXE 4:

EXTRAIT DU PLU DE NOYELLES-SOUS-LENS

<u>ARTICLE N1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES</u>

Sont interdits tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol non autorisés sous conditions particulières à l'article N2.

Dans le secteur Ni, hors Nip :

Tout est interdit.

ARTICLE N2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Sont admis en Ni et Nip :

Les équipements publics d'infrastructure à condition que leur implantation ne compromette pas les principaux caractères de la zone, et notamment son caractère naturel.

Les constructions d'intérêt collectif liés aux ouvrages de transport d'électricité.

Les exhaussements et affouillements des sols, sous réserve qu'ils soient indispensables à la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés ou liés à la réalisation de bassin de tamponnement des eaux d'intérêt général destiné à lutter contre les inondations.

Les travaux visant à améliorer le confort, la solidité et l'extension limitée des constructions à usage principal d'habitation existantes.

En sus, sont admis en Nip :

Les constructions et installations liés à l'exploitation des canaux, et les clôtures pendant la durée des travaux d'aménagement du terrain et pendant la durée d'interdiction d'accès du site au public.

Les dépôts de matériaux de curage/recalibrage nécessaires à l'entretien et à la modernisation des canaux, y compris des ouvrages annexes (fossés et contre fossés). Le déboisement et le défrichement préalablement aux opérations de dépôts, et l'enlèvement de ces dépôts.

ANNEXE 5:

INVENTAIRE DE LA FLORE

Statuts NPC:

- **I: Indigène** (se dit d'une plante ayant colonisé le territoire pris en compte par des moyens naturels ou bien à la faveur de facteurs anthropiques, mais, dans ce dernier cas, présente avant 1500 après JC)
- **Z : Eurynaturalisé** (se dit d'une plante non indigène introduite fortuitement ou volontairement par les activités humaines après 1500 et ayant colonisé un territoire nouveau à grande échelle en s'y mêlant à la flore indigène)
- **N: Sténonaturalisé** (se dit d'une plante non indigène introduite fortuitement ou volontairement par les activités humaines après 1500 et se propageant localement comme une espèce indigène en persistant au moins dans certaines de ses stations)
- A: Adventice (se dit d'une plante non indigène qui apparaît sporadiquement à la suite d'une introduction fortuite liée aux activités humaines et qui ne persiste que peu de temps (parfois une seule saison) dans ses stations)
- **S: Subspontané** (se dit d'une plante, indigène ou non, faisant l'objet d'une culture intentionnelle dans les jardins, les parcs, les bords de route, les prairies et forêts artificielles, etc. et s'échappant de ces espaces mais ne se mêlant pas ou guère à la flore indigène et ne persistant généralement que peu de temps)
- **C: Cultivé** (Se dit d'une plante faisant l'objet d'une culture intentionnelle dans les espaces naturels, se-mi-naturels ou artificiels)
- ?: Indéterminé (Valeur incertaine, nécessite de nouvelles recherches)
- #: Sans objet

Rareté NPC:

- **D** ?: présumé disparu
- **E**: exeptionnel
- RR: très rare
- RR?: présumé très rare
- R:rare
- R?: présumé rare
- AR: assez rare
- AR ?: présumé assez rare
- PC: peu commun
- PC?: présumé peu commun
- **AC**: assez commun
- AC ?: présumé assez commun
- **C**:commun
- **C?**: présumé commun
- CC: très commun
- CC?: présumé très commun

Menace NPC:

- CR*: présumé éteint au niveau régionale
- **EN**: en dangereuse
- **VU** : vulnérable
- LC: préoccupation mineure
- **DD**: insuffisamment documenté
- NA: non applicable

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Acer campestre L., 1753	Érable champêtre	Non	I(NSC)	СС	LC	Non
Acer negundo L., 1753	Érable négondo	Non	C(S)	Е	NA	Non
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore ; Sycomore	Non	Iş(NSC)	СС	LC	Non
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille	Non	I(C)	СС	LC	Non
Aegopodium podagraria L., 1753	Podagraire ; Herbe aux goutteux	Non	I(NSC)	СС	LC	Non
Aesculus hippocastanum L., 1753	Marronnier d'Inde	Non	C(S)	AR	NA	Non
Agrimonia eupatoria L., 1753	Aigremoine eupatoire	Non	I(C)	С	LC	Non
Agrostis capillaris L., 1753	Agrostide capillaire	Non	I	С	LC	Non
Ajuga reptans L., 1753	Bugle rampante	Non	I(C)	С	LC	Non
Alisma plantago-aquatica L., 1753	Plantain-d'eau commun	Non	I(NSC)	С	LC	Non
Allium ursinum L., 1753	Ail des ours	Non	I(NC)	PC	LC	Non
Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux	Non	I(NSC)	СС	LC	Non
Alopecurus pratensis L., 1753	Vulpin des prés	Non	I	С	LC	Non
Anagallis arvensis f. arvensis	Mouron rouge (s.l.)	Non	I	СС	LC	pp
Anchusa officinalis L., 1753	Buglosse officinale (s.l.)	Non	Z(A)	R{RR,RR }	NA	Non
Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante	Non	I	С	LC	Non
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm., 1814	Anthrisque sauvage	Non	I	CC	LC	Non
Arctium lappa L., 1753	Grande bardane	Non	I	С	LC	Non
Argentina anserina (L.) Rydb., 1899	Potentille des oies	Non	I	СС	LC	Non
Arrhenatherum elatius (L.) P Beauv. ex J. & C.Presl subsp. elatius	Fromental élevé	Non	I	СС	LC	Non
Arum maculatum L., 1753	Gouet tacheté	Non	I	CC	LC	Non
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette vivace	Non	I(SC)	СС	LC	Non
Betula pendula Roth, 1788	Bouleau verruqueux	Non	I(NC)	С	LC	Non
Betula pubescens Ehrh., 1791	Bouleau pubescent (s.l.)	Non	I	AC	LC	Non

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Brassica nigra (L.) W.D.J Koch, 1833	Moutarde noire	Non	I	AC	LC	Non
Bromus hordeaceus L. subsp. hordeaceus	Brome mou	Non	I	СС	LC	Non
Bromus sterilis L., 1753	Brome stérile	Non	Ι	СС	LC	Non
Butomus umbellatus L.	Butome en ombelle	Oui	I	PC	LC	Oui
Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788	Calamagrostide commune	Non	I	С	LC	Non
Callitriche obtusangula Le Gall, 1852	Callitriche à angles obtus	Non	I	AC	LC	Non
Calystegia sepium (L.) R.Br., 1810	Liseron des haies	Non	I	СС	LC	Non
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur ; Bourse-à-pas- teur	Non	I	СС	LC	Non
Cardamine hirsuta L., 1753	Cardamine hérissée	Non	I	СС	LC	Non
Cardamine pratensis L.	Cardamine des prés (s.l.) ; Cresson des prés	Non	I	С	LC	pp
Carduus nutans L., 1753	Chardon penché (s.l.)	Non	I	PC	LC	Non
Carex hirta L., 1753	Laîche hérissée	Non	I	СС	LC	Non
Carex paniculata L., 1755	Laîche paniculée	Non	I	AC	LC	Non
Carex pseudocyperus L., 1753	Laîche faux-souchet	Non	I(C)	AC	LC	Non
Carex riparia Curtis, 1783	Laîche des rives	Non	I	С	LC	Non
Carex spicata Huds., 1762	Laîche en épi	Non	I	PC	LC	Non
Carex sylvatica Huds., 1762	Laîche des forêts	Non	I	С	LC	Non
Carlina vulgaris L., 1753	Carline commune (s.l.)	Non	I	AC	LC	Non
Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953	Catapode rigide	Non	I	AC	LC	Non
Centranthus ruber (L.) DC.	Centranthe rouge	Non	Z	AR	NA	Non
Cerastium fontanum Baumg., 1816	Céraiste commun (s.l.)	Non	I	СС	LC	Non
Cerastium glomeratum Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	Non	I	СС	LC	Non
Cerastium semidecandrum L., 1753	Céraiste scarieux	Non	I	AC	LC	Non
Chaerophyllum temulum L., 1753	Cerfeuil penché	Non	I	СС	LC	Non

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Epilobium angustifolium L., 1753	Épilobe en épi	Non	I	СС	LC	Non
Chelidonium majus L., 1753	Chélidoine	Non	I	СС	LC	Non
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	Non	I	СС	LC	Non
Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies ; Herbe aux gueux	Non	I	С	LC	Non
Convolvulus arvensis L., 1753	Liseron des champs	Non	I	СС	LC	Non
Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin (s.l.)	Non	I(SSC)	СС	LC	Non
Coronilla varia L., 1753	Coronille bigarrée	Non	Νŝ	К ŝ	NA	Non
Corylus avellana L., 1753	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier	Non	I(S&C)	СС	LC	Non
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Cynosurus cristatus L., 1753	Crételle des prés	Non	I(C)	С	LC	Non
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Daucus carota L., 1753	Carotte commune (s.l.)	Non	I(SC)	СС	LC	pp
Dianthus armeria L., 1753	Œillet velu	Oui	I(N\$2C)	RR{RR,E ,E}	VU	Oui
Dipsacus fullonum L., 1753	Cardère sauvage ; Cabaret des oiseaux	Non	I	С	LC	Non
Dittrichia graveolens (L.) Greuter, 1973	Inule fétide	Non	Z	AR	NA	Non
Draba verna L., 1753	Drave printanière	Non	I	СС	LC	Non
Equisetum arvense L.	Prêle des champs	Non	I	СС	LC	Non
Echium vulgare L., 1753	Vipérine commune	Non	I(C)	С	LC	Non
Epilobium hirsutum L., 1753	Épilobe hérissé	Non	I	СС	LC	Non
Equisetum arvense L., 1753	Prêle des champs	Non	I	СС	LC	Non
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-cigogne à feuilles de ciguë (s.l.)	Non	I	AC	LC	Non
Eupatorium cannabinum L., 1753	Eupatoire chanvrine	Non	I	СС	LC	Non
Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decr., 1988	Renouée du Japon	Non	Z(C)	СС	NA	Non
Festuca arundinacea Schreb., 1771	Fétuque roseau (s.l.)	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Festuca pratensis Huds., 1762	Fétuque des prés	Non	I	AC	LC	Non
Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge (s.l.)	Non	I(C)	СС	LC	pp

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Fragaria vesca L., 1753	Fraisier sauvage	Non	I(C)	С	LC	Non
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne commun	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Galanthus nivalis L., 1753	Perce-neige commun	Non	ZC(S)	AC{R?,	NA	Non
Galega officinalis L., 1753	Sainfoin d'Espagne ; Galéga	Non	ZA(C)	AR	NA	Non
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron	Non	I	СС	LC	Non
Galium parisiense L., 1753	Gaillet de Paris	Non	I	R	LC	Oui
Galium verum L., 1753	Gaillet jaune	Non	I(C)	AC	LC	Non
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé	Non	I	СС	LC	Non
Geranium molle L., 1753	Géranium mou	Non	I	СС	LC	Non
Geranium pusillum L., 1759	Géranium fluet	Non	I	С	LC	Non
Geranium robertianum L., 1753	Géranium herbe-à-Robert	Non	I	СС	LC	Non
Geum urbanum L., 1753	Benoîte commune	Non	I(C)	СС	LC	Non
Glaucium flavum Crantz	Glaucière jaune ; Pavot jaune	Non	IZ	R{R,R}	VU	Oui
Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre	Non	I	СС	LC	Non
Glechoma hirsuta Waldst. & Kit., 1805	Lierre terrestre	Non	I	СС	LC	Non
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919	Glycérie aquatique	Non	I	AC	LC	Non
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant (s.l.)	Non	I(C)	СС	LC	Non
Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache faux-cresson ; Faux cresson	Non	I	С	LC	Non
Hieracium pilosella L., 1753	Épervière piloselle	Non	I	С	LC	Non
Holcus Ianatus L., 1753	Houlque laineuse	Non	I	СС	LC	Non
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Jacinthe des bois	Non	I(NC)	С	LC	Non
Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé	Non	I	СС	LC	Non
Hippophae rhamnoides L.	Argousier	Non	I	PC	LC	Oui
Inula conyza DC., 1836	Inule conyze	Non	I	AC	LC	Non
Iris pseudacorus L., 1753	Iris jaune ; Iris faux-acore ; Iris des marais	Non	I(C)	С	LC	Non
Juglans regia L., 1753	Noyer commun ; Noyer royal ; Noyer	Non	C(NS)	PC	NA	Non

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Juncus effusus L., 1753	Jonc épars	Non	I	CC	LC	Non
Juncus inflexus L., 1753	Jonc glauque	Non	l	СС	LC	Non
Laburnum anagyroides Me- dik., 1787	Cytise faux-ébénier ; Aubour	Non	N(C)	AR	NA	Non
Lactuca serriola L., 1756	Laitue scariole	Non	I(C)	СС	LC	Non
Lamium album L., 1753	Lamier blanc ; Ortie blanche	Non	I	СС	LC	Non
Lamium purpureum L., 1753	Lamier pourpre ; Ortie rouge	Non	I	СС	LC	Non
Lathyrus latifolius L., 1753	Gesse à larges feuilles ; Pois vivace	Non	N(SC)	AC	NA	Non
Lemna minor L., 1753	Petite lentille d'eau	Non	I	С	LC	Non
Lemna minuta Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule	Non	Z	PC	NA	Non
Lepidium draba L., 1753	Cardaire drave	Non	Z	AC	NA	Non
Leucanthemum vulgare Lam., 1779	Grande marguerite	Non	I(C)	СС	LC	Non
Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun	Non	I(C)	СС	LC	Non
Lolium perenne L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé (s.l.)	Non	I(NC)	СС	LC	pp
Lycopus europaeus L., 1753	Lycope d'Europe ; Pied-de-loup	Non	I	С	LC	Non
Lysimachia nummularia L., 1753	Lysimaque nummulaire ; Herbe aux écus	Non	l	С	LC	Non
Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune	Non	I(C)	С	LC	Non
Malva parviflora L., 1753	Mauve à petites fleurs	Non	Α	Е	NA	Non
Malva sylvestris L., 1753	Mauve sauvage	Non	I	С	LC	Non
Medicago lupulina L., 1753	Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette	Non	I(C)	СС	LC	Non
Medicago sativa L., 1753	Luzerne cultivée	Non	SC(N\$)	С	NA	Non
Mentha aquatica L., 1753	Menthe aquatique	Non	I	С	LC	Non
Micropyrum tenellum (L.) Link, 1844	Catapode des graviers ; Micropyre délicat	Oui	Z	R	NA	Oui
Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs (s.l.)	Non	I(C)	СС	LC	Non
Myosotis scorpioides L., 1753	Myosotis des marais	Non	I	С	LC	Non
Narcissus pseudonarcissus subsp. major (Curtis) Baker, 1888	Jonquille cultivée	Non	С	K ś	NA	Non

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Nasturtium officinale R.Br., 1812	Cresson officinal ; Cresson de fontaine	Non	I(C)	С	LC	Non
Onobrychis viciifolia Scop., 1772	Sainfoin ; Esparcette cultivée	Non	Z(SC)	AR	NA	Non
Papaver dubium L., 1753	Coquelicot douteux (s.l.)	Non	I	С	LC	Non
Pastinaca sativa L., 1753	Panais cultivé (s.l.)	Non	IZ(C)	C{AC,A C}	LC	Non
Petrorhagia prolifera (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Œillet prolifère ; Tunique prolifère	Non	I	AR	LC	Oui
Phalaris arundinacea L., 1753	Baldingère faux-roseau ; Alpiste faux-ro- seau	Non	I(SC)	CC{CC ,RR}	LC	Non
Phleum pratense L., 1753	Fléole des prés	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau commun ; Phragmite commun	Non	I(C)	С	LC	Non
Picris echioides L., 1753	Picride fausse-vipérine	Non	I	С	LC	Non
Picris hieracioides L., 1753	Picride fausse-épervière	Non	I	СС	LC	Non
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	Non	I	СС	LC	Non
Plantago major L., 1753	Plantain à larges feuilles (s.l.)	Non	1	СС	LC	Non
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés	Non	1	СС	LC	Non
Poa annua L., 1753	Pâturin annuel	Non	I	СС	LC	Non
Poa compressa L., 1753	Pâturin comprimé	Non	I	С	LC	Non
Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun (s.l.)	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Populus nigra L., 1753	Peuplier noir	Non	C(IšN)	RŞ	DD	Ś
Potentilla argentea L., 1753	Potentille argentée	Non	I	AR	LC	Oui
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante ; Quintefeuille	Non	I	СС	LC	Non
Potentilla sterilis (L.) Garcke, 1856	Potentille faux-fraisier ; Faux-fraisier	Non	I	С	LC	Non
Primula veris L., 1753	Primevère officinale (s.l.); Coucou	Non	I(C)	С	LC	Non
Prunella vulgaris L., 1753	Brunelle commune	Non	I	СС	LC	Non
Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier (s.l.)	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Prunus mahaleb L., 1753	Bois de Sainte-Lucie	Oui	I(NC)	R{R?,RR ?}	DD	Oui
Prunus serrulata Lindl., 1830	Cerisier du Japon	Non	С	#	NA	
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	Non	I(NC)	СС	LC	Non

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Ranunculus acris L., 1753	Renoncule âcre (s.l.)	Non	I	СС	LC	Non
Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante ; Pied-de-poule	Non	I	СС	LC	Non
Ranunculus sceleratus L., 1753	Renoncule scélérate	Non	I	С	LC	Non
Reseda lutea L., 1753	Réséda jaune	Non	I	С	LC	Non
Reseda luteola L., 1753	Réséda des teinturiers ; Gaude	Non	I	С	LC	Non
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	Non	NC	PC	NA	Non
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens (gr.) ; Églantier commun	Non	I(NC)	СС	LC	pp
Rosa rubiginosa L., 1771	Rosier rouillé ; Églantier odorant	Non	I(C)	PC	LC	Non
Rubus ulmifolius Schott, 1818	Ronce à feuilles d'orme	Non	I	СС	LC	Non
Rumex obtusifolius L., 1753	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	Non	I	СС	LC	Non
Rumex palustris Sm., 1800	Patience des marais	Non	I	AR	LC	Oui
Rumex scutatus L., 1753	Oseille ronde	Oui	Z	R	NA	Oui
Sagina apetala Ard., 1763	Sagine apétale (s.l.)	Non	I	СС	LC	Non
Salix alba L., 1753	Saule blanc	Non	I(C)	СС	LC	Non
Salix purpurea L., 1753	Saule pourpre ; Osier rouge	Non	I(NC)	AR	DD	ŝ
Salvia pratensis L., 1753	Sauge des prés	Non	I(SC)	R{RR,RR }	EN	Oui
Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir	Non	I(NSC)	СС	LC	Non
Sanguisorba minor Scop., 1771	Petite pimprenelle (s.l.)	Non	I(N§SC)	AC	LC	Non
Saxifraga tridactylites L., 1753	Saxifrage tridactyle	Non	I	AC	LC	Non
Schoenoplectus tabernae- montani (C.C.Gmel.) Palla, 1888	Scirpe glauque ; Jonc des chaisiers glauque	Non	I	AR	LC	Oui
Securigera varia (L.) Lassen, 1989	Coronille bigarrée	Non	N\$(AC)	RŞ	NA	Non
Sedum acre L., 1753	Orpin âcre	Non	I	С	LC	Non
Senecio inaequidens DC., 1838	Séneçon du Cap	Non	Z	AC	NA	Non
Senecio jacobaea L., 1753	Séneçon jacobée ; Jacobée	Non	I	СС	LC	Non
Sherardia arvensis L., 1753	Shérardie des champs ; Rubéole	Non	I	AC	LC	Non
Silene latifolia Poir., 1789	Silène à larges feuilles ; Compagnon blanc	Non	I	СС	LC	Non

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Statuts NPC	Rareté NPC	Me- nace NPC	Patrimo- niale NPC
Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé (s.l.)	Non	I(ZC)	AC{AC, E}	LC	pp
Sonchus asper (L.) Hill, 1769	Laiteron rude	Non	I	СС	LC	Non
Stellaria media (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire (s.l.)	Non	I	СС	LC	pp
Tilia europaea L., 1753	Tilia x europaea L., 1753	Non	С	K Ś	DD	Ś
Trifolium dubium Sibth., 1794	Trèfle douteux	Non	I	СС	LC	Non
Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés	Non	I(NC)	СС	LC	Non
Trifolium repens L., 1753	Trèfle blanc ; Trèfle rampant	Non	I(NC)	CC	LC	Non
Tussilago farfara L., 1753	Tussilage ; Pas-d'âne	Non	I	СС	LC	Non
Typha angustifolia L., 1753	Massette à feuilles étroites	Non	I(C)	AR	LC	Non
Typha latifolia L., 1753	Massette à larges feuilles	Non	I(C)	С	LC	Non
Urtica dioica L., 1753	Grande ortie	Non	I	СС	LC	Non
Urtica dioica subsp. dioica L., 1753	Grande ortie	Non	I	СС	LC	Non
Urtica urens L., 1753	Ortie brûlante ; Petite ortie	Non	I	С	LC	Non
Verbascum thapsus L., 1753	Molène bouillon-blanc ; Bouillon blanc	Non	I	С	LC	Non
Verbena officinalis L., 1753	Verveine officinale	Non	I	С	LC	Non
Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse	Non	Z	СС	NA	Non
Veronica serpyllifolia L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet	Non	I	С	LC	Non
Vicia sativa L., 1753	Vesce cultivée (s.l.)	Non	I(ASC)	СС	LC	Non
Vicia sepium L., 1753	Vesce des haies ; Vesce sauvage	Non	I	С	LC	Non
Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771	Vesce à quatre graines (s.l.)	Non	I	С	LC	pp
Vinca minor L., 1753	Petite pervenche	Non	I(C)	С	LC	Non
Viola hirta L., 1753	Violette hérissée (s.l.)	Non	I	AC	LC	pp
Viola odorata L., 1753	Violette odorante	Non	I(NšC)	С	LC	Non
Vulpia fasciculata (Forssk.) Fritsch, 1909	Vulpie à une glume	Non	I	RR	LC	Oui
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat	Non	I	С	LC	Non
Arabidopsis halleri subsp. Halleri	Arabette de Haller	Non	Z	R	NA	Non
Cerastium diffusum Pers., 1805	Céraiste à quatre étamines.	Non	I(A)	AR{AR, RR}	LC	Oui

Logfia minima (Sm.) Dumort., 1827	Cotonnière naine	Non	I	AR	LC	Oui
Ruscus aculeatus L., 1753	Petit houx	Non	I(C)	RR	VU	Oui
Microthlaspi perfoliatum sub- sp. Perfoliatum	Tabouret perfolié	Non	Z	R	NA	Oui
Myosotis discolor Pers., 1797	Myosotis versicolore	Non	I	AR	LC	pp
Buddleja davidii Franch., 1887	Buddléia de David	Non	Z(SC)	С	NA	Non
Rosa rugosa Thunb	Rosier rugueux	Non	C(N)	Kŝ	NA	Non
Chaenorrhinum minus (L.) Lange subsp. Minus	Petite linaire	Non	I	С	LC	Non
Erigeron acris L., 1753	Vergerette âcre	Non	I	PC	LC	Non
Herniaria glabra L., 1753	Herniaire glabre	Non	I	PC	LC	Non
Hieracium maculatum Schrank, 1789	Épervière tachée	Non	I	RR?	DD	Oui
Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée scorodoine	Non	I(C)	AC	LC	Non
Linaria vulgaris Mill., 1768	Linaire des haies	Non	I	СС	LC	Non
Oenothera biennis L., 1753	Onagre trompeuse	Non	Z(AC)	AC	NA	Non
Oenothera deflexa R.R Gates, 1936	Onagre penché	Non	N	Eŝ	NA	Non
Hieracium sabaudum L., 1753	Épervière de Savoie	Non	I	AR	LC	Non
Dysphania botrys (L.) Mosya- kin & Clemants, 2002	Chénopode botryde	Non	Z	RR	NA	Non
Odontites vernus (Bellardi) Dumort., 1827	Odontite rouge	Non	I	С	LC	pp
Lythrum salicaria L.	Salicaire commune	Non	I	С	LC	Non
Centaurium erythraea Rafn	Petite centaurée commune	Non	I	AC	LC	Non
Thlaspi perfoliatum L.	Tabouret perfolié	Non	I	RR	EN	Oui

ANNEXE 6:

INVENTAIRE DE LA FAUNE

Amphibiens

LRN: Liste rouge nationale; LRR: Liste rouge régionale (CFR, 2016)

• NT: quasi menacé

LC: preoccupation mineure

• NA a: espèce non soumise à l'évaluation car introduite dans la période récente

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

• **R**: Rare

PC: peu communAC: assez commun

• **C**:commun

• **CC**: tres commun

DH: Directive Habitat-Faune-Flore (CFR, 2016)

• DHIV: espèce inscrite à l'annexe 4 de la directive habitat;

PN: Protection nationale (CFR, 2016)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Rar-reg	DH/PN
Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur	LC	NT	PC	-/PII
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun	LC	LC	CC	-/PIII
Epidalea calamita (Laurenti, 1768)	1768) Crapaud calamite		NT	AC	DHIV /PII
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	Triton alpestre	LC	LC	С	-/PIII
Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	Triton ponctué	NT	LC	С	-/PIII
Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771) Grenouille rieuse		LC	NA(a)	R	-/PIII

Odonates

Autochtonie

Po: possibleC: certaine

A : aucune preuve évidente d'autochtonie

LRE: Liste rouge européenne; LRN: Liste rouge nationale; LRR: Liste rouge régionale (CFR, 2016)

• LC: préoccupation mineure

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

• PC: peu commun

• AC: assez commun

• C: commun

• **CC**: tres commun

DH: Directive Habitat-Faune-Flore (CFR, 2016)

• DHIV: espèce inscrite a l'annexe 4 de la directive habitat

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Autochtonie	LRE	LRN	LRR	Rar-reg
Anax imperator Leach, 1815	Anax empereur	Ро	LC	LC	LC	С
Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)	Leste vert	С	LC	LC	LC	С
Calopteryx splendens (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	Ро	LC	LC	LC	AC
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	Agrion porte-coupe	Ро	LC	LC	LC	С
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	Ро	LC	LC	LC	СС
Libellula depressa Linnaeus, 1758	Libellule déprimée	Ро	LC	LC	LC	С
Libellula fulva O.F. Müller, 1764	Libellule fauve	Ро	LC	LC	LC	PC
Orthetrum cancellatum (Lin- naeus, 1758)	Orthétrum réticulé	С	LC	LC	LC	СС
Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)	Petite nymphe au corps de feu	Ро	LC	LC	LC	С
Sympetrum sanguineum (O.F. Müller, 1764)	Sympétrum sanguin	Ро	LC	LC	LC	С
Sympetrum striolatum (Charpen- tier, 1840)	Sympétrum fascié	С	LC	LC	LC	С

Rhopalocères

LRN: Liste rouge nationale; LRR: Liste rouge régionale

• LC: préoccupation mineure

• NA: non applicable

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

RR: très rare
AR: assez rare
PC: peu commun
AC: assez commun

C: communCC: très commun

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Rar-reg
Aglais io (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour	LC	LC	CC
Aglais urticae (Linnaeus, 1758)	Petite tortue	LC	LC	С
Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)	Aurore	LC	LC	С

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Rar-reg
Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)	Petit Mars changeant	LC	LC	AR
Araschnia levana (Linnaeus, 1758)	Carte géographique	LC	LC	С
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)	Collier-de-corail	LC	LC	AC
Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)	Thécla de la Ronce	LC	LC	PC
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)	Azuré des Nerpruns	LC	LC	С
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	Fadet commun	LC	LC	С
Colias PC (hyale / alfacariensis) #com- plexe	Fluoré ?	LC	NA	RR
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	Citron	LC	LC	С
Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)	Piéride de la Moutarde	LC	LC	AR
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	Myrtil	LC	LC	CC
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil	LC	LC	AC
Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)	Sylvaine	LC	LC	С
Papilio machaon Linnaeus, 1758	Machaon	LC	LC	С
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)	Tircis	LC	LC	CC
Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)	Piéride du Chou	LC	LC	CC
Pieris napi (Linnaeus, 1758)	Piéride du Navet	LC	LC	CC
Pieris rapae (Linnaeus, 1758)	Piéride de la Rave	LC	LC	CC
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)	Robert-le-diable	LC	LC	С
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)	Argus bleu	LC	LC	С
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	Vulcain	LC	NA	CC
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)	Belle-Dame	LC	NA	С

Hétérocères

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

AR: assez rare
PC: peu commun
AC: assez commun
C: commun

• **CC**: très commun

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar-reg
Aplocera plagiata (Linnaeus, 1758)	Triple Raie	PC
Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)	Cabère virginale	С
Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)	Brocatelle d'or	С
Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758)	Géomètre à barreaux	AC
Diaphora mendica (Clerck, 1759)	Ecaille mendiante	AC
Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)	Phalène picotée	AR
Epirrhoe alternata (O.F. Müller, 1764)	Alternée	CC
Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)	Doublure jaune	AC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar-reg
Jodis lactearia (Linnaeus, 1758)	Hémithée éruginée	С
Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850)	Goutte d'Argent	PC
Selenia tetralunaria (Hufnagel, 1767)	Ennomos illustre	AR
Tyria jacobaeae (Linnaeus, 1758)	Goutte-de-sang	С

Mammifères

LRN: Liste rouge nationale (CFR, 2016)LC: préoccupation mineure

• NT: quasi menacé

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

AC : assez communCC : tres commun

DH: Directive Habitat-Faune-Flore; (CFR, 2016)

PN: Protection nationale; (CFR, 2016)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	Rar-reg	DH/PN
Erinaceus europaeus (Lin- naeus, 1758)	Hérisson d'Europe	LC	СС	-/PII
Mustela nivalis Linnaeus, 1766	Belette d'Europe	LC	AC	
Oryctolagus cuniculus (Lin- naeus, 1758)	Lapin de garenne	NT	CC	
Talpa europaea Linnaeus, 1758	Taupe d'Europe	LC	CC	

Orthoptères

LRN: Liste rouge nationale; (CFR, 2016)

• 4: espèce non menacée en l'état actuel des connaissances

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

• **R**:rare

• AC: assez commun

• LC: préoccupation mineure

PC : peu communC : communCC : très commun

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	Rar-reg
Chorthippus biguttulus biguttulus (Linnaeus, 1758)	Criquet mélodieux	4	С
Chorthippus brunneus brunneus (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste	4	AC
Conocephalus fuscus (Fa- bricius, 1793)	Conocéphale bigarré	4	С
Meconema meridionale A. Costa, 1860	Méconème fragile	4	PC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	Rar-reg
Meconema thalassinum (De Geer, 1773)	Méconème tambourinaire	4	AC
Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763)	Grillon d'Italie	4	R
Oedipoda caerulescens caerulescens (Linnaeus, 1758)	Oedipode turquoise	4	AC
Phaneroptera falcata (Poda, 1761)	Phanéroptère commun	4	PC
Pseudochorthippus paral- lelus parallelus (Zetters- tedt, 1821)	Criquet des pâtures	4	CC
Roeseliana roeselii roeselii (Hagenbach, 1822)	Decticelle bariolée	4	LC
Sphingonotus caerulans	Œdipode aigue-marine	4	RR
Tetrix subulata (Linnaeus, 1758)	Tétrix riverain	4	AC
Tettigonia viridissima (Lin- naeus, 1758)	Grande Sauterelle verte	4	С

Reptiles

LRN: Liste rouge nationale; LRR: Liste rouge régionale (CFR, 2016)

• LC: préoccupation mineure

• NA a: espèce non soumise à l'évaluation car introduite dans la période récente

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

• PC: peu commun

DH: Directive Habitat-Faune-Flore (CFR, 2016)

DHIV: espèce inscrite à l'annexe 4 de la directive habitat

PN: Protection nationale; (CFR, 2016)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	Rar-reg	DH/PN
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	LC	NA(a)	PC	DHIV/ PII
Trachemys scripta (Schoepff, 1792)	Trachémyde écrite, tortue de Floride	NA(a)	NA(a)	PC	

Oiseaux

Statut (CFR, 2016)

Po: possiblePr: probableP: passageC: certaine

U: utilisateur du site

• **Hi**: hivernant

LRE: Liste rouge européenne; **LRNn**: Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs; **LRNh**: liste rouge nationale des oiseaux hivernants; **LRR**: Liste rouge régionale (CFR, 2016)

- LC: préoccupation mineure
- NT: quasi menacé
- **VU**: vulnérable
- **D**: en déclin
- EN: en danger
- NA a : espèce non soumise à l'évaluation car introduite dans la période récente
- NA b : espèce non soumise à l'évaluation car nicheuse occasionnelle ou marginale en métropole
- **NA c**: espèce non soumise à l'évaluation car régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative
- **NA d**: espèce non soumise à l'évaluation car régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis
- **NM**: non menacées
- DD: données insuffisantes

RAR REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

- E: exceptionnel
- RR: très rare
- **R**:rare
- AR: assez rare
- PC: peu commun
- AC: assez commun
- **C**: commun
- CC: très commun

DO: Directive Oiseaux (CFR, 2016)

- **DO I : Annexe I : espèces** faisant l'objet de mesures spéciales de conservations en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale) afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution
- **DO II : Annexe II : l**iste des espèces pouvant être chassées
- DO III : Annexe III : liste des espèces dont le commerce est autorise

PN: Protection nationale; (CFR, 2016)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	LRE	LRNn	LRNh	LRR	Rar-reg	DO
Accipiter nisus (Linné, 1758)	Épervier d'Europe	U	LC	LC	NAc	NM	AC	
Acrocephalus schoeno- baenus (Linné, 1758)	Phragmite des joncs	Ро	LC	LC		LC	AC	
Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Rousserolle effa rvatte	Ро	LC	LC	D	AC		
Actitis hypoleucos (Linné, 1758)	Chevalier guignette	Р	LC	NT	NAc		RR	
Aegithalos caudatus (Lin- né, 1758)	Mésange à longue queue	С	LC	LC		NM	AC	
Aix galericulata (Linné, 1758)	Canard mandarin	Pr		NAa				
Alcedo atthis (Linné, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	Ро	VU	VU	NAc	NT	PC	DOI
Anas clypeata Linné, 1758	Canard souchet	Hi	LC	LC	LC	VU	PC	DOII;DO
Anas crecca Linné, 1758	Sarcelle d'hiver		LC	VU	LC	CR	AR	DOII;DO
Anas platyrhynchos (Linné, 1758)	Canard colvert	С	LC	LC	LC	NM	AC	DOII;DO

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	LRE	LRNn	LRNh	LRR	Rar-reg	DO
Apus apus (Linné, 1758)	Martinet noir	U	LC	NT		NT	PC	
Ardea cinerea Linné, 1758	Héron cendré	U	LC	LC	NAc	L	PC	
Aythya ferina (Linné, 1758)	Fuligule milouin	U	VU	VU	LC	EN	AR	DOII;DO
Branta canadensis (Linné, 1758)	Bernache du Canada	Р	LC	NAa	NAa		R	DOII
Buteo buteo (Linné, 1758)	Buse variable	U	LC	LC	NAc	NM	С	
Carduelis cannabina (Lin- né, 1758)	Linotte mélodieuse	Pr	LC	VU	NAd	VU	AC	
Casmerodius albus (Linné, 1758)	Grande Aigrette	U	LC	NT	LC		RR	DOI
Certhia brachydactyla Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	Ро	LC	LC		NM	AC	
Charadrius dubius Scopoli, 1786	Petit Gravelot	Ро	LC	LC		VU	PC	
Chroicocephalus ridibun- dus (Linné, 1766)	Mouette rieuse	U	LC	NT	LC	L	AR	DOII
Columba palumbus Linné, 1758	Pigeon ramier	Ро	LC	LC	LC	NM	D	DOII;DO
Corvus corone corone (Lin- né, 1758)	Corneille noire	Ро	LC	LC	NAd	NM	AC	DOII
Corvus monedula Linné, 1758	Choucas des tours	Pr	LC	LC	NAd	NM	AC	DOII
Cuculus canorus Linné, 1758	Coucou gris	Ро	LC	LC		VU	AC	
Cyanistes caeruleus Linné, 1758	Mésange bleue	Ро	LC	LC		NM	С	
Cygnus olor (Gmelin, 1789)	Cygne tuberculé	С	LC	LC	NAc	ММ	AC	DOII
Delichon urbicum (Linné, 1758)	Hirondelle de fenêtre	U	LC	NT		NT	AC	
Dendrocopos major (Linné, 1758)	Pic épeiche	Ро	LC	LC	NAd	NM	AR	
Egretta garzetta (Linné, 1766)	Aigrette garzette	Р	LC	LC	NAC	EN	R	DOI
Emberiza schoeniclus (Lin- né, 1758)	Bruant des roseaux	Ро	LC	EN		EN	AC	
Erithacus rubecula (Linné, 1758)	Rougegorge familier	Ро	LC	LC	NAd	NM	AC	
Falco tinnunculus (Linné, 1758)	Faucon crécerelle	U	LC	NT	NAd	NM	С	
Fringilla coelebs Linné, 1758	Pinson des arbres	Ро	LC	LC	NAd	NM	С	
Fulica atra (Linné, 1758)	Foulque macroule	С	LC		DD			
Gallinula chloropus (Linné, 1758)	Gallinule poule-d'eau	С	LC	LC	NAd	NM	AC	DOII
Garrulus glandarius (Linné, 1758)	Geai des chênes	Ро	LC	LC	NAd	NM	AC	DOII
Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	Hypolaïs ictérine	Ро	LC	VU		EN	AC	
Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte	Ро	LC	LC		NM	AC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	LRE	LRNn	LRNh	LRR	Rar-reg	DO
Motacilla alba (Linné,	Bergeronnette grise	Ро	LC	LC	NAd	NM	AC	
1758) Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Gobemouche gris		LC	NT		D	AC	
Numenius arquata (Linné, 1758)	Courlis cendré	Р	VU	VU	LC		RR	DOII
Parus major Linné, 1758	Mésange charbonnière	Ро	LC	LC	NAb	NM	С	
Passer domesticus (Linné, 1758)	Moineau domestique	U	LC	LC		NT	AC	
Perdix perdix (Linné, 1758)	Perdrix grise	Pr	LC	LC		D	AC	DOII;DO
Phalacrocorax carbo (Lin- né, 1758)	Grand Cormoran	U	LC	LC	LC	L	R	
Phasianus colchicus (Linné, 1758)	Faisan de Colchide	Ро	LC	LC			AC	DOII;DO
Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	Ро	LC	LC	NAd	NM	С	
Phylloscopus trochilus (Lin- né, 1758)	Pouillot fitis	Ро	LC	NT		VU	AC	
Pica pica (Linné, 1758)	Pie bavarde	Ро	LC	LC		NM	С	DOII
Picus viridis Linné, 1758	Pic vert	Ро	LC	LC		D	С	
Podiceps cristatus (Linné)	Grèbe huppé	Ро	LC	LC	NAc	NM	AC	
Prunella modularis (Linné, 1758)	Accenteur mouchet	Ро	LC	LC	NAc	NM	С	
Rallus aquaticus Linné, 1758	Râle d'eau	Hi	LC	NT	NAd	VU	AR	DOII
Sitta europaea Linné, 1758	Sittelle torchepot	Ро	LC	LC		NM	AC	
Streptopelia decaocto (Fri- valdszky, 1838)	Tourterelle turque	Ро	LC	LC		NM	AC	DOII
Streptopelia turtur (Linné, 1758)	Tourterelle des bois	Ро	VU	VU		EN	AC	DOII
Sturnus vulgaris Linné, 1758	Étourneau sansonnet	Ро	LC	LC	LC	VU	AC	DOII
Sylvia atricapilla (Linné, 1758)	Fauvette à tête noire	Ро	LC	LC	NAc	NM	С	
Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	Ро	LC	NT		NM	AC	
Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette	Ро	LC	LC		NM	AC	
Tachybaptus ruficollis (Pal- las, 1764)	Grèbe castagneux	U	LC	LC	NAd	ММ	AC	
Tadorna tadorna (Linné, 1758)	Tadorne de Belon	Pr	LC	LC	LC	NT	PC	
Tringa nebularia (Gunne- rus, 1767)	Chevalier aboyeur	Р	LC		NAc			DOII
Troglodytes troglodytes (Linné, 1758)	Troglodyte mignon	Ро	LC	LC	NAd	NM	С	
Turdus merula Linné, 1758	Merle noir	Pr	LC	LC	NAd	NM	С	DOII
Turdus philomelos Brehm, 1831	Grive musicienne	Ро	LC	LC	NAd	NM	С	DOII

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	LRE	LRNn	LRNh	LRR	Rar-reg	DO
Turdus viscivorus Linné, 1758	Grive draine	Ро	LC	LC	NAd	NM	AC	DOII

Coccinelles

RAR_REG: Indice de rareté régionale (CFR, 2016)

AR: assez rare
AC: assez commun
C: commun
CC: très commun

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rar-reg
Adalia (Adalia) bipunctata bipunctata (Lin- naeus, 1758)	Adalie à deux points	С
Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758)	Coccinelle variable	С
Coccidula scutellata (Herbst, 1783)	Coccidule tachée	AR
Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758	Coccinelle à 7 points	CC
Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758)	Coccinelle à virgules	AC
Harmonia axyridis (Pallas, 1773)	Harmonia axyridis (Pallas, 1773)	CC
Hippodamia variegata (Goeze, 1777)	Coccinelle des friches	AC