

Pour l'UCS 136.0 :

Les UTS 95, 96 et 97 correspondent à des **sols hydromorphes** (95 %).

Les UTS 91 et 93 correspondent à des sols non hydromorphes (5 %).

La légende des différents UTS est détaillée ci-après.

Informations relatives aux Unités Typologiques de Sols (UTS)

- **UTS n° 95** : sol profond, faiblement lessivé, limoneux puis limono-argileux, non calcaire, hydromorphe, sans élément grossier, issu de limon
 - **Type de sol** : NEOLUVISOL rédoxique
 - **Matériau parental** : LIMONS
- **UTS n° 91** : sol profond, limono-argileux, faiblement lessivé, localement érodé, non calcaire, non hydromorphe, sans élément grossier, issu de limon sur craie
 - **Type de sol** : NEOLUVISOL
 - **Matériau parental** : LIMONS LOESSIQUES sur CRAIE
- **UTS n° 96** : sol profond, lessivé, limoneux, non calcaire, hydromorphe, sans élément grossier, issu de limons
 - **Type de sol** : LUVISOL rédoxique, à caractère fragique, légèrement dégradé
 - **Matériau parental** : LIMONS
- **UTS n° 97** : sol profond, lessivé, limoneux, non calcaire, hydromorphe, sans élément grossier, issu de limon
 - **Type de sol** : LUVISOL TYPIQUE - REDOXISOL
 - **Matériau parental** : LIMONS
- **UTS n° 93** : sol profond, colluvial, limoneux, non calcaire, non hydromorphe, sans élément grossier, sur colluvions
 - **Type de sol** : COLLUVIOSOL
 - **Matériau parental** : COLLUVIONS LIMONEUSES

L'analyse du contexte pédologique indique des sols majoritairement hydromorphes (95 %) au sein de l'UCS dans laquelle s'inscrit la zone d'étude.

2.2.5 CE QU'IL FAUT RETENIR DU CONTEXTE PEDOLOGIQUE

L'étude du contexte hydrographique, des potentialités de présence de zones humides et du contexte géologique traduit une faible potentialité de présence de zone humide au sein de la zone d'étude. Cependant, l'analyse du contexte pédologique révèle que celle-ci se situe dans une Unité Cartographique de Sol majoritairement composée de sols hydromorphes (à 95 %).

Ainsi, il n'est pas possible de conclure au stade de ce prédiagnostic quant à la présence/absence de zone humide au sein de la zone d'étude.

2.3 DIAGNOSTIC PARTIEL DES ZONES HUMIDES

Rappelons que seul le critère « végétation » est étudié dans le cadre de cette mission.

2.3.1 ANALYSE DES HABITATS NATURELS

Conformément à la méthodologie 2.2.1. de l’arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009, relatif à la définition des zones humides, nous nous sommes basés sur la cartographie des végétations présentes au sein des emprises du projet pour déterminer si les habitats correspondaient à un ou des habitats caractéristiques en tout ou partie de zones humides parmi ceux mentionnés dans la liste des habitats humides, selon la nomenclature CORINE Biotopes et le syntaxon (Carte 2). Cette analyse a également été affinée à partir du catalogue des végétations de Picardie (Prey, T. & Catteau, E., 2014) et du Nord-Pas de Calais (Duhamel, F. & Catteau, E., 2014). Dans ce dernier, un rattachement des végétations du territoire jusqu’à l’association phytosociologique est réalisé.

Le tableau ci-dessous reprend l’ensemble des végétations caractérisées à l’échelle de la zone d’étude. Pour chacune d’elle est présentée sa correspondance selon la nomenclature CORINE Biotopes.

Tableau 3 : Analyse des habitats naturels pour le diagnostic des zones humides

Végétations	Syntaxons caractéristiques de zones humides	Code EUNIS	Code CORINE Biotopes	Correspondance Zone Humide A2 arrêté juin 2008
Végétation commensale des cultures	STELLARIETEA MEDIAE Tüxen et al. ex von Rochow 1951	I1.1	82.11	Non
Végétation des sols tassés et piétinés	Lolio perennis - Plantaginion majoris G. Sissingh 1969	E5.1	87.2	pp
Végétation prairiale mésophile	Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931	E2.22	38.22	pp

Légende :

- pp : pro parte (pour partie)

Aucune des végétations identifiées sur la zone d’étude n’est considérée comme humide. Toutefois, 2 végétations s’avèrent potentiellement humides. Les critères floristiques et/ou pédologiques permettront de catégoriser cet habitat.

2.3.2 ANALYSE DES ESPECES

Conformément à la méthodologie, les relevés floristiques sont effectués au sein des végétations pro parte. Il s’agit d’effectuer un relevé floristique selon le protocole défini à l’annexe 2.1.1. de l’arrêté du 1er octobre 2009, relatif à la définition des zones humides, à savoir :

- réaliser un relevé de la flore sur une placette circulaire, d’un rayon de 1,5 à 10 mètres (milieu herbacé à arborescent), en notant pour chaque strate, le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- établir une liste comprenant les espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulé atteignent au minimum 50 % et celles dont les pourcentages de recouvrement individuel atteignent au minimum 20 % ;

- examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste : si la moitié au moins des espèces de cette liste figure dans la liste des espèces indicatrices de zones humides mentionnée à l’annexe 2.1.2 de l’arrêté, la végétation peut être qualifiée d’humide.

Le tableau ci-après synthétise les relevés effectués au sein de la zone d’étude dans le cadre de la détermination des zones humides (Tableau 4).

Tableau 4 : Analyse de la flore pour le diagnostic des zones humides

N° du relevé	Espèce présentes	Taux de recouvrement de chaque espèce	Taux de recouvrement cumulé	Végétation de zone humide
Habitat : végétation des sols tassés et piétinés				
1	Strate herbacée			Non
	<u>Lolium perenne</u>	50 %	50 %	
Habitat : végétation prairiale mésophile				
2	Strate herbacée			Non
	<u>Arrhenatherum elatius</u>	40 %	60 %	
	<u>Dactylis glomerata</u>	20 %		

Légende :

- en gras : espèces prises en compte comme espèces dominantes car à taux de recouvrement cumulés permettant d’atteindre le seuil de 50 %
- en souligné : espèces prises en compte comme espèces dominantes car à taux de recouvrement individuel supérieur ou égal à 20 %
- astérisque : espèces indicatrices de zones humides

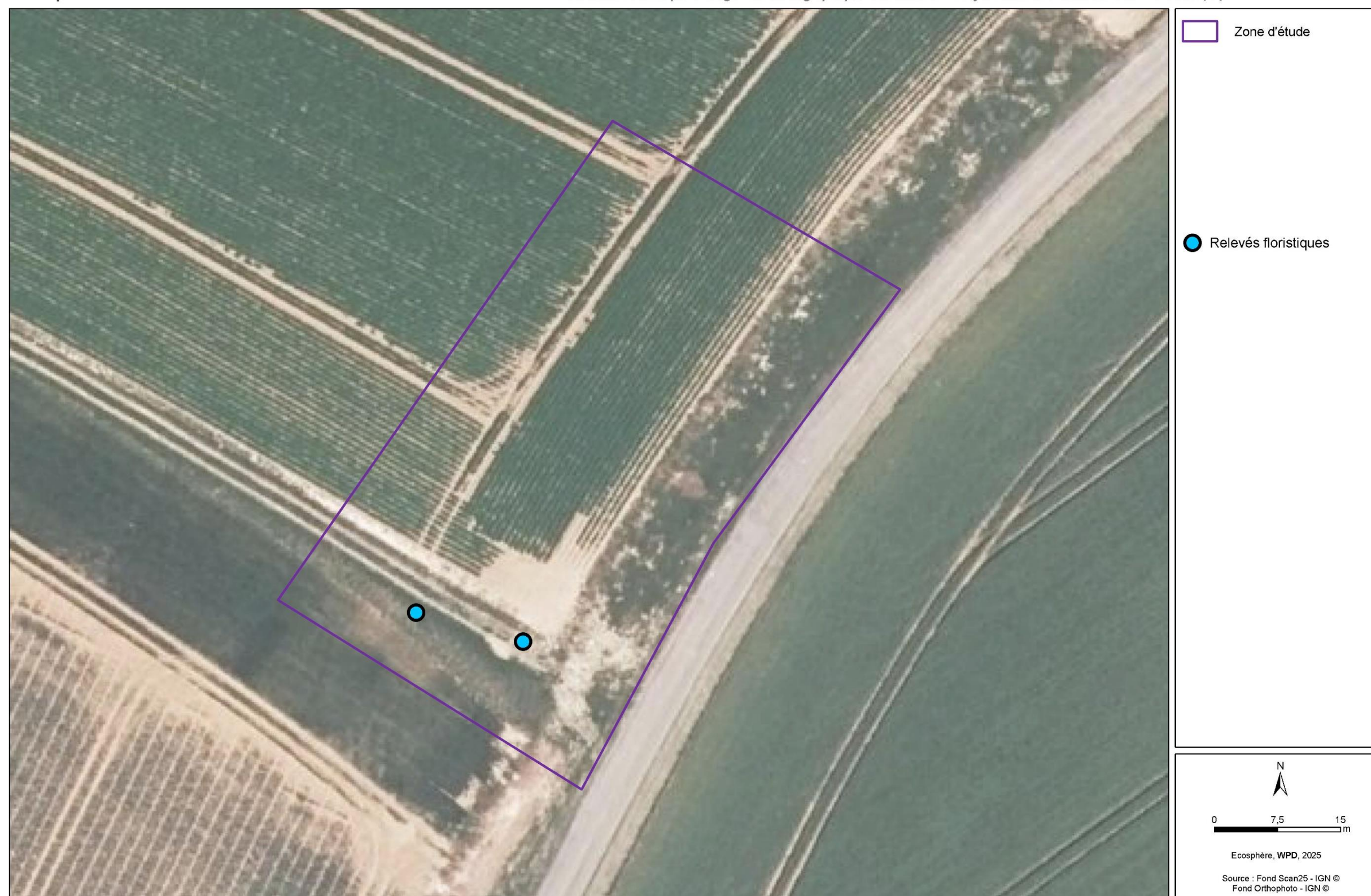
L’analyse des relevés floristiques met en évidence l’absence de végétation caractéristique de milieu humide au sein de la zone d’étude (Carte 8).

2.3.3 CE QU’IL FAUT RETENIR DU DIAGNOSTIC PARTIEL DES ZONES HUMIDES

En conclusion, l’analyse des habitats naturels et des espèces végétales effectuée dans le cadre de cette étude ne révèle pas la présence de zone humide au sein de la zone d’étude.

À noter que l’analyse du critère « sol », réalisée durant la bonne période, permettrait de conclure définitivement quant à la présence/absence de zone humide au sein de cette zone d’étude.





Carte 8 : Localisation des relevés floristiques pour l'étude des zones humides

ANNEXES

ANNEXE 1. ASPECTS METHODOLOGIQUES 20

ANNEXE 2. FLORE INVENTORIEE 22

ANNEXE 3. VEGETATIONS 25



Annexe 1. Aspects méthodologiques

LIMITES METHODOLOGIQUES

Quelques biais peuvent influencer les résultats ainsi que la qualité d'investigation de terrain dans le cadre de cette expertise écologique :

- l'éventuelle présence d'espèces dites « à éclipses » : ces espèces ne fleurissent pas tous les ans (présence sous forme de banque de graine dans le sol) et vont germer et fleurir à l'occasion de conditions particulières (pluviométrie, ensoleillement...). Ces espèces peuvent ainsi passer inaperçues lors des suivis écologiques ;
- des mauvaises conditions climatiques (sécheresse ou au contraire abondance de pluie, gel ou fortes chaleurs), qui peuvent influencer la présence/déteclabilité de certaines espèces (absence, retard ou au contraire précocité) ;
- et la fréquence de passages (un unique passage sur le terrain le 02/07/2025) qui n'exempte pas le fait que certaines espèces peuvent ne pas être recensées (phénologie des espèces, taille/développement des espèces, floraison rapide...).

Nous considérons que l'inventaire floristique ne peut être considéré comme exhaustif dans le cadre de cette étude. Ainsi, il est possible que une ou plusieurs espèces végétales patrimoniales n'aient pas été observées.

Ce passage unique permet néanmoins de mettre en évidence les principales sensibilités de la zone étudiée.

METHODOLOGIES D'INVENTAIRES

Comme indiqué précédemment, nous avons réalisé une session d'inventaire. Celle-ci ne vise pas l'exhaustivité, elle permet de caractériser les végétations en place et de relever les sensibilités écologiques.

Analyse des documents cartographiques et photographiques

Dans un premier temps, la reconnaissance de la zone d'étude se fait par l'intermédiaire des documents cartographiques disponibles (carte IGN au 1/25000, cartes géologiques...) et photographiques (principalement les missions IGN).

Inventaires de terrain

Toutes les végétations reconnues lors de la phase précédente ont été prospectées de façon systématique, de manière à couvrir les différentes conditions écologiques stationnelles ainsi que tous les types de végétation. L'entité en question étant d'espace restreint, l'ensemble de la zone d'étude a été parcourue, en portant une attention plus particulière sur les végétations potentiellement les plus sensibles. Une analyse a été étendue à certains milieux périphériques situés dans la continuité écologique du site et dont les peuplements pourraient être soumis aux effets indirects du projet (altération de la fonctionnalité...).

Au fur et à mesure de l'inventaire, une liste des espèces a été dressée en prenant soin de localiser celles qualifiées de menacées (de NT à CR) sur un fond de plan ou une photographie. Les différentes végétations identifiées ont également été listées et leur niveau de définition a été affiné par rapport à celui établi lors de l'analyse des documents cartographiques et photographiques.

Traitement et analyse des données recueillies

Les listes d'espèces et de végétations établies lors de la prospection de terrain ont par la suite été traitées et analysées. Les groupes écologiques mis en évidence servent de base à la description des végétations. Une carte de ceux-ci a alors été dressée, en veillant à rester fidèle au plus près de la réalité de terrain.

Évaluation écologique du site et des végétations constitutives

Le recoupement des cartes des végétations et de localisation des espèces peu fréquentes, l'agencement des groupes écologiques au sein des milieux et d'autres critères qui sont définis ci-après, permettent d'évaluer le niveau d'enjeu écologique de la zone d'étude et de ses unités constitutives.

Caractérisation des végétations

La démarche phytosociologique repose sur l'identification de communautés végétales répétitives et homogènes d'un point de vue floristique, écologique, dynamique et phytogéographique. Cette science des groupements végétaux (= syntaxons), est ordonnée en un système hiérarchisé (synsystème), comme le sont les espèces végétales en botanique, où l'association végétale est l'unité de base.

L'association végétale est définie comme une communauté végétale plus ou moins diversifiée sur le plan structural et architectural, mais extrêmement homogène dans ses conditions écologiques stationnelles. Chaque association végétale est donc une combinaison originale d'espèces dont certaines, dites caractéristiques, lui sont plus particulièrement liées.

Ce système hiérarchisé comprend des unités de rangs hiérarchiques progressivement plus élevés et moins précises, de l'association (voire de la sous-association), à la classe, chacune de ces unités hiérarchiques étant identifiée par un suffixe particulier.

La caractérisation des végétations peut être réalisée directement sur le terrain à l'aide d'ouvrages de détermination de référence (ex : Inventaires, catalogues et guides de végétations régionaux des Conservatoires botaniques nationaux, Nomenclature EUNIS...) et/ou à partir de relevés de terrain (relevés phytosociologiques) lorsque nécessaire. Le relevé phytosociologique est un inventaire floristique exhaustif réalisé sur une surface suffisamment grande et homogène d'un point de vue de la composition floristique et des conditions écologiques. Chaque espèce relevée se voit alors affectée de coefficients quantitatifs et qualitatifs (coefficients d'abondance/dominance et de sociabilité). Au final, les relevés sont alors comparés à ceux de référence à partir de la bibliographie disponible.

Lorsque la typicité des végétations ne permet pas une caractérisation au niveau de l'association, ce qui est souvent le cas pour les milieux dégradés (pression anthropique importante) ou récents, seuls des rangs supérieurs, comme l'alliance ou l'ordre, sont alors précisés. Par ailleurs, en fonction de la surface de la zone d'étude et hors cas particuliers (végétation de haut niveau d'enjeu), les micro-habitats ne sont pas toujours caractérisés, ni cartographiés. Enfin, certaines végétations artificielles ne sont rattachables à aucun syntaxon.

Afin d'illustrer le dossier, les végétations cartographiées sont photographiées.

Recueil des données flore

Pour réaliser l'inventaire de la flore, la zone d'étude doit être entièrement prospectée ou, si celle-ci est vaste, soumise à un échantillonnage géographique et écologique (représentation des différentes variations écologiques stationnelles liées aux principaux gradients écologiques, à savoir hydriques, trophiques et ioniques ainsi qu'aux influences anthropozoogènes).

Afin de couvrir les principales phases phénologiques des plantes, il est généralement nécessaire de faire plusieurs passages au printemps, en été, voire en automne. Il faut faire un minimum absolu de 2 passages (l'un au printemps et l'autre en été) mais il est souvent préférable de faire au moins 3 passages en doublant notamment les prospections printanières, saison primordiale pour de nombreuses espèces (par exemple passages au début et au milieu du printemps). Les dates sont fixées en fonction du type de végétation et du contexte écologique.

Dans notre contexte, un unique passage a été réalisé. L’objectif étant d’évaluer la sensibilité écologique de la zone d’étude en question.

Les inventaires botaniques concernent la flore vasculaire. Le niveau taxonomique retenu est celui de la sous-espèce (subsp.), quand il existe. La notion de forme et/ou de variété n’est pas retenue. Les espèces sont déterminées directement sur terrain ou en laboratoire pour les échantillons nécessitant de forts grossissements pour leur expertise (loupe binoculaire et microscope) ; à l’aide d’ouvrages de références pour la détermination de la flore vasculaire (ex : Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Cinquième édition) ; Flora Gallica...).

Tous les taxons sont notés, leur nom complet est attribué selon le dernier référentiel taxonomique TAXREF diffusé par l’INPN. Ceux d’intérêt patrimonial (rares, menacés et/ou protégés) sont précisément localisés avec une tablette GPS. Une évaluation de la taille des populations (généralement en nombre de pieds ou en surface) est réalisée pour les espèces patrimoniales et plus particulièrement les espèces protégées.

Dans certains dossiers, il est nécessaire de réaliser une étude spécifique des végétaux exogènes et en particulier ceux qui peuvent être qualifiés d’invasifs. Ainsi, les taxons exotiques envahissants sont également notés et référencés à l’aide de la tablette GPS.

Afin d’illustrer le dossier, des photographies des principales espèces d’enjeu sont prises sur place (dans la mesure du possible) ou extraites de notre base de données interne.

METHODOLOGIES D’EVALUATIONS

L’évaluation des enjeux écologiques se décompose en 4 étapes :

- l’évaluation des enjeux liés aux végétations (enjeux phytoécologiques) ;
- l’évaluation des enjeux floristiques (enjeux spécifiques et des habitats d’espèces correspondant au cortège floristique stationnel) ;
- l’évaluation des enjeux faunistiques (enjeux spécifiques et des habitats d’espèce) ;
- et l’évaluation globale des enjeux par habitat ou complexe d’habitats (tableau de synthèse).

Au final, 5 niveaux d’enjeu sont évalués : très fort, fort, assez fort, moyen, faible.

Enjeux phytoécologiques et floristiques

Enjeux spécifiques régionaux

Les enjeux spécifiques régionaux liés aux espèces végétales et aux végétations sont définis en priorité en prenant en compte les critères de menaces régionaux et le critère d’inscription sur la liste régionale des déterminants de ZNIEFF ou décrites comme d’intérêt patrimonial. À défaut, en l’absence de degrés de menace, les critères de rareté (indices de raretés régionaux) peuvent être utilisés. Selon cette méthode, cinq niveaux d’enjeu sont ainsi définis pour chaque thématique : très fort, fort, assez fort, moyen, faible (cf. tableaux ci-dessous).

Méthode d’attribution des enjeux spécifiques régionaux pour la flore et les végétations

Menace régionale (liste rouge UICN) et déterminant de ZNIEFF/Intérêt patrimonial	Enjeu spécifique régional
EN (En danger), CR (En danger critique)	Très fort
VU (Vulnérable),	Fort
NT(Quasi-menacé)	Assez fort
Déterminant de ZNIEFF/ Intérêt patrimonial ¹	Moyen
LC (Préoccupation mineure)	Faible
DD (insuffisamment documenté), NE (Non Evalué)	« dire d’expert » si possible

L’évaluation de ces enjeux régionaux sont définis à partir des listes et informations disponibles auprès des référents régionaux (Conservatoires botaniques nationaux notamment).

Enjeux stationnels

Dans un second temps, ces enjeux régionaux sont contextualisés à l’échelle de la zone d’étude. Il s’agit des enjeux spécifiques stationnels. Ces derniers constituent la pondération éventuelle des enjeux régionaux (à la hausse ou à la baisse) suivant des critères de pondération reposant pour les habitats naturels sur leur état de conservation, leur typicité, leur ancienneté/maturité, etc. et pour les espèces sur leur rareté infra-régionale, leur endémisme, la dynamique de leur population, leur état de conservation, la responsabilité régionale ou départementale.

Au final, on peut évaluer l’enjeu multispécifique stationnel d’un cortège floristique en prenant en considération l’enjeu spécifique stationnel des espèces constitutives d’un habitat. Pour ce faire, il est nécessaire de prendre en compte une combinaison d’espèces à enjeu au sein d’un même habitat.

Méthode d’attribution des enjeux multispécifiques stationnels pour la flore et les végétations

Critères retenus ²	Enjeu multispécifique stationnel
1 espèce à enjeu spécifique stationnel « Très fort » ou 2 espèces à enjeu spécifique stationnel « Fort »	Très fort
1 espèce à enjeu spécifique stationnel « Fort » ou 4 espèces à enjeu spécifique stationnel « Assez fort »	Fort
1 espèce à enjeu spécifique stationnel « Assez fort » ou 6 espèces à enjeu spécifique stationnel « Moyen »	Assez fort
1 espèce à enjeu spécifique stationnel « Moyen »	Moyen
Autres cas	Faible

L’enjeu spécifique ou multispécifique stationnel est ensuite appliqué aux habitats d’espèce(s) concernés pour conduire aux enjeux stationnels selon les modalités suivantes :

- si l’habitat est favorable de façon homogène : le niveau d’enjeu s’applique à l’ensemble de l’habitat d’espèce ;
- si l’habitat est favorable de façon partielle : le niveau d’enjeu s’applique à une partie de l’habitat d’espèce ;
- sinon, l’enjeu s’applique à la station.

¹ Tel que défini par les Conservatoires Botaniques Nationaux, selon les données régionales disponibles

Annexe 2. Flore inventoriée

d'après la liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées dans les Hauts-de-France (02, 59, 60, 62, 80) et en Normandie orientale (27, 76). Référentiel taxonomique et référentiel des statuts des plantes vasculaires de DIGITALE. Version 3.4 (Version du 15/02/2024)

Légende :

INDIGENAT REGIONAL

I = indigène
X = néo-indigène potentiel
Z = eurynaturalisé
N = sténonaturalisé
S = subspontané
A = adventice
C = cultivé
? = indication complémentaire de statut douteux ou incertain
E = taxon cité par erreur dans le territoire
?? = taxon dont la présence est hypothétique dans la région

RARETE REGIONALE

E = exceptionnel
RR = très rare
R = rare
AR = assez rare
PC = peu commun
AC = assez commun
C = commun
CC = très commun
? = taxon présent dans la région mais dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles
D = taxon disparu (non revu depuis 1980 ou revu depuis, mais dont on sait pertinemment que les stations ont disparu, ou bien qui n'a pu être retrouvé après investigations particulières)
D? = taxon présumé disparu dont la disparition doit encore être confirmée
= lié à un statut « E = cité par erreur », « E? = présence douteuse » ou « ?? = présence hypothétique » dans la région.

MENACE REGIONALE

EX = éteint sur l'ensemble de son aire de distribution
EW = éteint à l'état sauvage sur l'ensemble de son aire de distribution

RE = disparu au niveau régional
RE* = disparu à l'état sauvage au niveau régional
CR* = taxon présumé disparu au niveau régional
CR* = en danger critique d'extinction (non revu récemment)
CR = en danger critique
EN = en danger
VU = vulnérable
NT = quasi menacé
LC = préoccupation mineure
DD = insuffisamment documenté
NA = évaluation UICN non applicable
NE = non évalué
= lié à un statut « E = cité par erreur », « E? = présence douteuse » ou « ?? = présence hypothétique dans la région

PROTECTION NATIONALE – ANNEXE 1

Oui = taxon protégé en France au titre de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995
(Oui) : taxon éligible mais disparu ou présumé disparu
pp = « pro parte » : taxon dont seule une partie des infrataxons est concernée
(pp) : idem mais le ou les infrataxons sont considérés comme disparus ou présumé disparus

PROTECTION NATIONALE – ANNEXE 2

Oui = taxon protégé en France au titre de l'Annexe 2 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995.
Oui = taxon protégé en France au titre de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995
(Oui) : taxon éligible mais disparu ou présumé disparu
pp = « pro parte » : taxon dont seule une partie des infrataxons est concernée

PROTECTION REGIONALE

Oui = taxon protégé en région Haute-Normandie au titre de l'arrêté du 3 avril 1990, en région Nord – Pas de Calais au titre de l'arrêté du 1er avril 1991 ou en région Picardie au titre de l'arrêté du 17 août 1989
Oui = taxon protégé en France au titre de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995
(Oui) : taxon éligible mais disparu ou présumé disparu

pp = « pro parte » : taxon dont seule une partie des infrataxons est concernée

LISTE ROUGE REGIONALE

oui = taxon dont l'indice de menace est VU, EN, CR ou CR*
(oui) = taxon dont l'indice de menace est RE ou RE*
pp = taxon dont seule une partie des infrataxons répond aux critères de la catégorie oui
(pp) = idem mais infrataxon(s) considéré(s) comme disparu(s) ou présumé(s) disparu(s)
? = taxon présent dans le territoire considéré mais dont l'intérêt patrimonial ne peut être évalué sur la base des connaissances actuelles
non = taxon dépourvu d'intérêt patrimonial

INTERET PATRIMONIAL / DETERMINANT DE ZNIEFF

Oui: taxon inscrit sur la liste des plantes déterminantes de ZNIEFF et d'intérêt patrimonial en région Hauts-de-France
Oui*: taxon intrinsèquement non éligible mais retenu comme déterminant et d'intérêt patrimonial car inféodé à un taxon de rang supérieur qui est déterminant et d'intérêt patrimonial
(Oui) : taxon inscrit sur la liste des plantes déterminantes de ZNIEFF et d'intérêt patrimonial en région Hauts-de-France mais disparu ou présumé disparu (indice de rareté pour les populations indigènes= D ou D?)
(Oui)*:taxon intrinsèquement non éligible mais retenu comme déterminant et d'intérêt patrimonial car inféodé à un taxon de rang supérieur qui est déterminant et d'intérêt patrimonial mais disparu ou présumé disparu (indice de rareté pour les populations indigènes = D ou D?).
pp=«pro parte» : taxon dont seule une partie des infrataxons est déterminante de ZNIEFF et d'intérêt patrimonial en région Hauts-de-France
(pp): idem mais le ou les infrataxons déterminants de ZNIEFF et d'intérêt patrimonial en région Hauts-de-France sont considérés comme disparus ou présumés disparus (indice de rareté = D ou D?)
Non: taxon non inscrit sur la liste des plantes déterminantes de ZNIEFF ni d'intérêt patrimonial en région Hauts-de-France
#: lié à un statut E (cité par erreur), E? (douteux) ou?? (hypothétique)

EXOTIQUE ENVAHISSANTE

A : invasif avéré - relatif à des taxons naturalisés (N ou Z) et manifestement en extension dans la région

P : invasif potentiel - relatif à des taxons naturalisés très localement (N) ou parfois simplement subspontanés (S) ou adventices (A), voire actuellement seulement cultivés. Ces taxons risquent à court ou moyen terme de passer dans la catégorie A
? : Indéterminé - taxon présent dans le territoire concerné mais dont le caractère invasif ne peut être évalué sur la base des connaissances actuelles
N : invasif non avéré - taxon présent dans le territoire concerné mais dont le caractère invasif est non avéré.
: sans objet - Thématique non applicable car taxon absent, cité par erreur, à présence douteuse ou dont la présence est hypothétique dans le territoire (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confor, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation

ENJEU REGIONAL

Les enjeux régionaux sont définis en priorité en prenant en compte les critères de menaces régionaux (degrés de menace selon la méthodologie UICN). À défaut, en l'absence de degrés de menace, les critères de rareté (indices de raretés régionaux) sont utilisés. Cinq niveaux d'enjeu sont ainsi définis pour chaque thématique : très fort, fort, assez fort, moyen, faible. L'enjeu de certains taxons a été défini avec la contribution du CBNBI.

Niveau d'enjeu
Très fort
Fort
Assez fort
Moyen
Faible
« dire d'expert » si possible

ENJEU STATIONNEL

Pondération de l'enjeu régional d'un seul niveau en fonction des critères suivants : Rareté infra-régionale, responsabilité particulière d'une région, dynamique de la population dans la zone biogéographique infra-régionale concernée, état de conservation sur le site.

Nom scientifique	Nom français	Statut d'indigénat principal	Rareté régionale	Menace régionale	Protection nationale - Annexe 1	Protection nationale - Annexe 2	Protection régionale	Liste Rouge Régionale	Intérêt patrimonial Déterminant de ZNIEFF	Exotique envahissant	Enjeu écologique régional	Enjeu écologique stationnel
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés (s.l.)	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	pp	N	Faible	Faible
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune ; Herbe à cent goûts	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Avena fatua</i> L., 1753	Folle-avoine (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	pp	N	Faible	Faible
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	pp	N	Faible	Faible
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	pp	N	Faible	Faible
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Epilobium</i> L., 1753	Épilobe (G)	-	P	-	-	-	-	-	-	-	Faible	Faible
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve, 1970	Renouée faux-liseron	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet dressé ; Caillie-lait blanc	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Galium aparine</i> subsp. <i>aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Berce commune (s.l.) ; Berce des prés ; Grande berce	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Hieracium lachenalii</i> (sensu Fl. Belg. 6è éd. = sér. <i>lachenalii</i> + <i>irriguum</i> de flora gallica v.1)		I	AC	-	-	-	-	-	-	N	Faible	Faible
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé ; Herbe à mille trous	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Chénopode à graines nombreuses	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire camomille	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Matricaria discoidea</i> DC., 1838	Matricaire discoïde	Z	CC	NAa	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom français	Statut d'indigénat principal	Rareté régionale	Menace régionale	Protection nationale - Annexe 1	Protection nationale - Annexe 2	Protection régionale	Liste Rouge Régionale	Intérêt patrimonial Déterminant de ZNIEFF	Exotique envahissant	Enjeu écologique régional	Enjeu écologique stationnel
<i>Odontites vernus (Bellardi) Dumort., 1827</i>	Odontite rouge (s.l.)	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Phleum pratense L., 1753</i>	Fléole des prés	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Pimpinella major (L.) Huds., 1762</i>	Grand boucage	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Plantago major L., 1753</i>	Plantain à larges feuilles (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Poa annua L., 1753</i>	Pâturin annuel (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Poa pratensis subsp. pratensis L., 1753</i>	Pâturin des prés	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Polygonum aviculare L., 1753</i>	Renouée des oiseaux (s.l.) ; Traînasse	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Potentilla reptans L., 1753</i>	Potentille rampante ; Quintefeuille	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Reseda lutea L., 1753</i>	Réséda jaune (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Rumex obtusifolius L., 1753</i>	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Sinapis arvensis L., 1753</i>	Moutarde des champs (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772</i>	Sisymbre officinal ; Herbe aux chantres	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Sonchus asper (L.) Hill, 1769</i>	Laiteron rude (s.l.) ; Laiteron épineux	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Trifolium dubium Sibth., 1794</i>	Trèfle douteux	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Trifolium repens L., 1753</i>	Trèfle blanc ; Trèfle rampant	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844</i>	Matricaire inodore	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Triticum L., 1753</i>	Blé ; Froment (G)	-	P	-	-	-	-	-	-	-	Faible	Faible
<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Grande ortie (s.l.) ; Ortie dioïque (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible
<i>Veronica persica Poir., 1808</i>	Véronique de Perse ; Véronique commune	Z	CC	NAa	Non	Non	Non	Non	Non	N	Faible	Faible

Annexe 3. Végétations

Statut des végétations « naturelles » observées sur la zone d'étude (d'après CBNBI, 2023).

Légende :

CLASSEMENT PHYTOSOCIOLOGIQUE (CP)

C = Classe
O = Ordre
SO = Sous-ordre
L = Alliance
SL = Sous-alliance
A = Association

RARETE REGIONALE

E = exceptionnel
RR = très rare
R = rare
AR = assez rare
PC = peu commun
AC = assez commun
C = commun
CC = très commun
? = syntaxon présent en Picardie mais dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles
D = syntaxon disparu (non revu depuis 1980 ou revu depuis, mais dont on sait pertinemment que les stations ont disparu, ou bien qui n'a pu être retrouvé après investigations particulières)
D? = taxon présumé disparu dont la disparition doit encore être confirmée
= thématique non applicable car syntaxon absent à l'état spontané, cité par erreur, à présence douteuse ou dont la présence est hypothétique dans le territoire (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confer, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation)

MENACE REGIONALE

EX = éteint sur l'ensemble de son aire de distribution
RE = éteint au niveau régional
CR* = syntaxon en danger critique d'extinction mais présumé disparu au niveau régional
CR* = en danger critique d'extinction (non revu récemment)
CR = en danger critique d'extinction
EN = en danger
VU = vulnérable

NT = quasi menacé
LC = préoccupation mineure
DD = insuffisamment documenté
NA = évaluation UICN non applicable
NE = non évalué
= thématique non applicable car syntaxon absent à l'état spontané, cité par erreur, à présence douteuse ou dont la présence est hypothétique dans le territoire (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confer, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation)

INTERET PATRIMONIAL

Oui - d'intérêt patrimonial : Syntaxon d'intérêt patrimonial (répondant strictement à au moins un des critères de sélection de syntaxon d'intérêt patrimonial mais syntaxon non disparu (indice de rareté <> D et D?).

(Oui) - d'intérêt patrimonial mais (présumé) disparu : Syntaxon éligible au regard des critères de sélection de syntaxon d'intérêt patrimonial mais syntaxon disparu ou présumé disparu (indice de rareté = D ou D?). En cas de redécouverte dans la région, le syntaxon acquerrait automatiquement le statut de syntaxon d'intérêt patrimonial.

Oui* - d'intérêt patrimonial par "redescente syntaxonomique" : Syntaxon intrinsèquement non éligible mais retenu comme d'intérêt patrimonial car inféodé à un syntaxon de rang supérieur qui est d'intérêt patrimonial.

(Oui)* - d'intérêt patrimonial par "redescente syntaxonomique" mais (présumé) disparu : Syntaxon intrinsèquement non éligible mais retenu comme d'intérêt patrimonial car inféodé à un syntaxon de rang supérieur qui est d'intérêt patrimonial mais syntaxon disparu ou présumé disparu (indice de rareté pour les populations indigènes ou la végétation = D ou D?).

Pp - d'intérêt patrimonial pour partie : Syntaxon partiellement d'intérêt patrimonial : cas de syntaxon dont seule une partie des syntaxons de rang inférieur est d'intérêt patrimonial. Exemple pour la flore : seule la subsp. affinis de *Dryopteris affinis* est d'intérêt patrimonial, l'espèce est patrimoniale pro parte.

(pp) - d'intérêt patrimonial pour partie mais (présumé) disparu : Syntaxon disparu partiellement d'intérêt patrimonial : cas de syntaxon dont seule une partie des syntaxons de rang inférieur est d'intérêt patrimonial, ceux-ci étant considérés comme disparus ou présumés disparus (Indice de rareté = D ou D?).

? – indéterminé : (Syn)axon présent dans le territoire concerné ne répondant aux des critères de sélection de plantes d'intérêt patrimonial [Oui, (Oui), Oui*, (Oui)*, pp et (pp)] et dont l'intérêt patrimonial ne peut

être évalué sur la base des connaissances actuelles. Pour la flore : inscription indéterminée (« ? ») à une des protections légales ou à la liste des plantes déterminantes de ZNIEFF ou aux listes rouges régionale, nationale et européenne.

Non - non d'intérêt patrimonial : Syntaxon présent dans le territoire concerné et dépourvu d'intérêt patrimonial selon les critères de sélection de syntaxon d'intérêt patrimonial. Syntaxons ne répondant aux critères : Oui, (Oui), Oui*, (Oui)*, pp, (pp) et ?.

- sans objet : Thématique non applicable car syntaxon absent, cité par erreur, à présence douteuse ou dont la présence est hypothétique dans le territoire (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confer, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation).

ENJEU REGIONAL

Les enjeux régionaux pour les syntaxons sont définis en priorité en prenant en compte les critères de menaces régionaux (degrés de menace selon la méthodologie UICN). À défaut, en l'absence de degrés de menace, les critères de rareté (indices de raretés régionaux) sont utilisés. Cinq niveaux d'enjeu sont ainsi définis pour chaque thématique : très fort, fort, assez fort, moyen, faible.

Niveau d'enjeu
Très fort
Fort
Assez fort
Moyen
Faible
« dire d'expert » si possible

ENJEU STATIONNEL

Pondération de l'enjeu régional d'un seul niveau en fonction des critères suivants : état de conservation sur le site (surface, structure, état de dégradation, fonctionnalité), typicité (cortège caractéristique), ancienneté / maturité notamment pour les boisements ou les milieux tourbeux...

CP	Nom complet	Nom français	Rareté régionale	Menace régionale	Intérêt patrimonial	Enjeu régional	Enjeu stationnel
C	<i>ARRHENATHERETEA ELATIORIS</i> Braun-Blanq. 1949 nom. nud.	Prairies mésophiles à mésohygrophiles	P				
O	<i>Arrhenatheretalia elatioris</i> Tüxen 1931	Prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles	P			Faible	Faible
O	<i>Plantaginietalia majoris</i> Tüxen ex von Rochow 1951	Prairies mésophiles piétinées	P				
L	<i>Lolium perennis</i> - <i>Plantaginion majoris</i> G. Sissingh 1969	Prairies mésophiles piétinées planitiales et collinéennes	CC	[LC-CR]	pp	Faible	Faible
C	<i>POLYGONO ARENASTRI</i> - <i>POETEA ANNUAE</i> Rivas Mart. 1975 corr. Rivas Mart. et al. 1991	Végétations annuelles basses piétinées	P				
O	<i>Polygono arenastri</i> - <i>Poetalia annuae</i> Tüxen in Géhu, J.L. Rich. & Tüxen 1972 corr. Rivas Mart. et al. 1991	Végétations annuelles basses piétinées eurosibériennes	P			Faible	Faible
C	<i>STELLARIETEA MEDIAE</i> Tüxen et al. ex von Rochow 1951	Végétations annuelles commensales des cultures	P			Faible	Faible