



Mars 2023

cbn
CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
BAILLEUL

ATLAS DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE DE MALAUNAY (SEINE- MARITIME)

Bilan des connaissances sur les plantes vasculaires (Trachéophytes)



Malaunay

Sommaire

Remerciements.....	5
PARTIE 1 Introduction	6
1.1. Contexte et objectifs de l'étude	6
1.2. Présentation de la commune	7
1.2.1. Bref contexte paysager	7
1.2.2. Site réglementé au sein de la commune	7
PARTIE 2 Méthodologie	8
2.1. État des lieux des connaissances	8
2.1.1. Données floristiques brutes.....	8
2.1.2. Indicateurs floristiques	8
2.2. Inventaires complémentaires.....	9
2.3. Exploitation des résultats	10
PARTIE 3 Résultats.....	11
3.1. Pression d'inventaire	11
3.1.1. Analyse diachronique du nombre d'observations à l'échelle communale	11
3.1.2. Analyse spatiale des observations floristiques sur la commune	13
3.2. Richesse spécifique.....	15
3.2.1. Richesse spécifique à l'échelle communale	15
3.2.2. Nombre d'espèces indigènes	16
3.2.3. Les espèces d'intérêt patrimonial	16
3.2.4. Espèces exotiques envahissantes (EEE)	23
3.2.5. Espèces indicatrices de zones humides	26
3.2.6. Espèces messicoles.....	26
3.3. Zoom sur quelques milieux intéressants	28
3.3.1. La ZNIEFF de type II : la forêt verte	28
3.3.2. Le site du CEN : Le Bourgay	30
3.3.3. Les Prairies humides du Cailly.....	31
3.3.4. Les forêts	32
3.4. Indicateurs cartographiques	34
PARTIE 4 Conclusion.....	43
PARTIE 5 Bibliographie	45
PARTIE 6 Annexes	46
6.1. Annexe I - Liste des plantes d'intérêt patrimonial en Normandie orientale observées sur le territoire de Malaunay après 2000	47
6.2. Annexe II - Localisation des parcours d'inventaires depuis 2000.....	48
6.3. Annexe III - Liste des espèces indicatrices de zones humides observées depuis 2000	49

6.4.	Annexe IV – Liste complète des taxons observés depuis 2000	51
------	--	----

Table des figures

Figure 1	Localisation de la commune de Malaunay	7
Figure 2	Localisation des zones de prospections potentielles	10
Figure 3	Nombre d'observations floristiques par maille 1X1 km avant inventaires 2022	14
Figure 4	Nombre d'observations floristiques par maille 1X1 km après inventaires 2022	14
Figure 5	Nombre d'espèces observées par maille 1X1 km avant inventaires 2022	15
Figure 6	Nombre d'espèces observées par maille 1X1 km après inventaires 2022	15
Figure 7	Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial observées par maille 1X1 km avant inventaires 2022	17
Figure 8	Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial observées par maille 1X1 km après inventaires 2022	17
Figure 9	Planche photographique des espèces d'intérêt patrimonial observées sur la commune depuis 2000	21
Figure 10	Planche photographique des espèces d'intérêt patrimonial observées en 2022 dont la présence à l'état sauvage reste à confirmer	22
Figure 11	Planche photographique des EEE observées sur la commune depuis 2000	25
Figure 12	Localisation de la ZNIEFF sur la commune et des espèces patrimoniales associées (source Digitale2)	28
Figure 13	Affinités biogéographiques et de substrat pour plusieurs espèces patrimoniales présentes au sein de la ZNIEFF	29
Figure 14	Sol de texture argileuse et ornières inondées	29
Figure 15	<i>Sambucus racemosa</i> , découvert à Malaunay en 2022, au sein de la ZNIEFF, représente l'enjeu flore le plus élevé de la commune	30
Figure 16	Localisation des pointages d'espèces d'intérêt patrimonial sur le site du Bourgay	30
Figure 17	Surface prairiale (en vert) sur Malaunay, les prairies humides de la vallée du Cailly sont entourées en bleu (source géoportail)	31
Figure 18	À gauche, un ruisseau traverse en partie dans la prairie, augmentant localement la diversité floristique ; à droite, une prairie pâturée à physionomie assez homogène.	32
Figure 19	Les massifs forestiers de Malaunay présents sur les cartes d'État-major (1820-1866)	33
Figure 20	Localisation de la forêt de ravin sur Malaunay et des espèces d'intérêt patrimonial présentes	34
Figure 21	Richesse spécifique en fonction du nombre d'observations floristiques pour chaque commune de Normandie orientale	44

Table des tableaux

Tableau 1	Nombre d'observations de la flore vasculaire sur le territoire de Malaunay par période. Bilan au 14/02/2023	12
Tableau 2	Mailles avec au minimum une donnée floristique	13
Tableau 3	Espèces d'intérêt patrimonial sur le territoire de Malaunay Bilan au 14/02/2023	18
Tableau 4	Liste d'espèces d'intérêt patrimonial non revues sur le territoire au 14/02/2023	19
Tableau 5	Espèces signalées sur le territoire de Malaunay avant 2000 et non revues depuis Bilan au 14/02/2023	20
Tableau 6	Liste d'espèces dont l'observation relève d'une situation particulière	22
Tableau 7	Espèces exotiques envahissantes sur le territoire de Malaunay Bilan au 14/02/2023	23
Tableau 8	Espèces messicoles sur le territoire de Malaunay au 14/02/2023	27
Tableau 9	Principaux indicateurs floristiques avant et après ABC pour l'ensemble de la commune	43

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Mathis Hucher, chargé de mission biodiversité de la commune de Malaunay et notre principal interlocuteur de l'ABC, pour sa réactivité.

Nous remercions les propriétaires et riverains rencontrés lors de nos inventaires, d'avoir coopéré et de s'être intéressés sincèrement aux problématiques liées à la biodiversité de leur commune.

Nos remerciements vont également à Guillaume Coutey, maire de Malaunay, et aux élus pour leurs actions passées et futures en faveur de la biodiversité, montrant qu'une commune peut, en dépit de sa taille, jouer un rôle dans la préservation du vivant. Ce sont des actions comme celles-ci qui pourront permettre de relever les défis qu'impliquent le dérèglement climatique et l'effondrement de la biodiversité. Puisse Malaunay inspirer ses voisins pour entreprendre une démarche de connaissance et de préservation du vivant et puisse cette étude amorcer des actions ambitieuses au sein de la commune.



© Y. Cabon

PARTIE 1

INTRODUCTION

1.1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Lauréate de l'appel à projet de l'Office français de la biodiversité (OFB) pour la réalisation d'un Atlas de biodiversité communale (ABC), la commune de Malaunay a sollicité le Conservatoire botanique national (CBN) de Bailleul pour la réalisation du volet flore.

L'objectif de cette étude est d'améliorer les connaissances sur la flore du territoire étudié et de les rendre consultables afin de constituer une aide à la gestion pour le service des espaces naturels de la commune de Malaunay et de mettre en avant les enjeux écologiques du territoire pour favoriser la prise en compte de la biodiversité, notamment dans les documents de planification et d'urbanisme.

1.2. PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.2.1. BREF CONTEXTE PAYSAGER

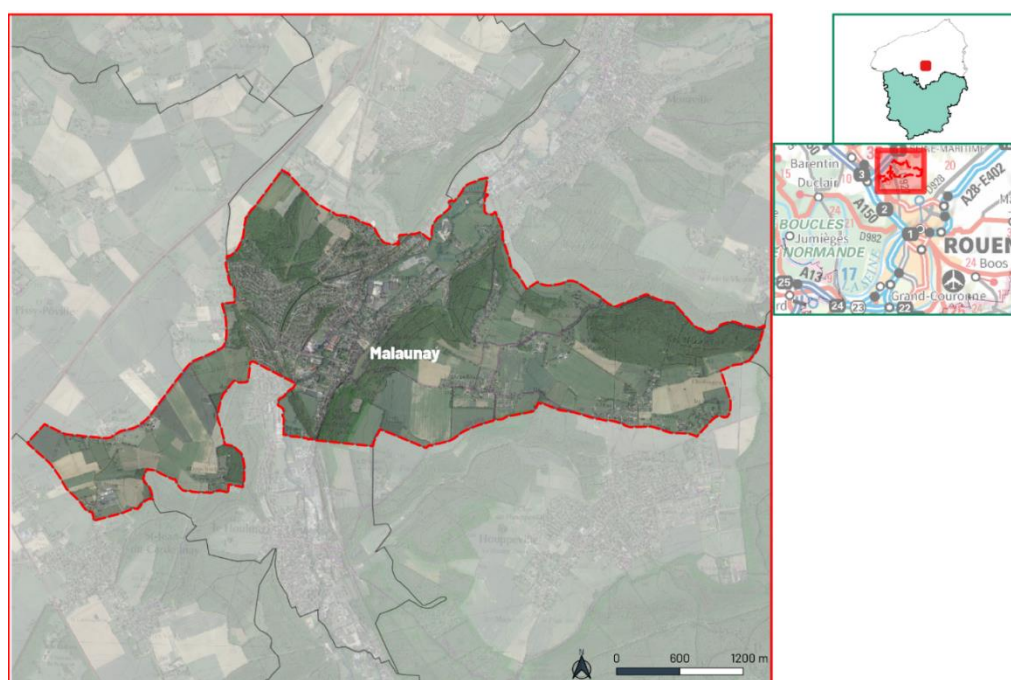


Figure 1 Localisation de la commune de Malaunay (Seine-Maritime)

La commune de Malaunay (Seine-Maritime)[76770] a une superficie de 9.25 km² et est traversée par le Cailly, un affluent de la Seine. On y distingue deux grandes unités géographiques distinctes :

- la vallée du Cailly où existent de nombreuses zones humides qui forment une mosaïque de végétations aquatiques, amphibies et hygrophiles, se développant sur des sols alluvionnaires issus des sédiments récents. Cet affluent de la Seine a creusé dans le plateau et est donc bordé de chaque côté par des pentes calcaires, principalement boisées. Les eaux vives et de bonne qualité physicochimique (www.eau-seine-normandie) permettent le développement d'importants herbiers de callitriches ;
- le plateau du pays de Caux où l'on trouve, comme sur la majorité de son unité paysagère, un paysage d'openfield déboisé évoluant sur un sol limoneux profond et fertile, propice à la culture céréalière et au pâturage.

1.2.2. SITE REGLEMENTE AU SEIN DE LA COMMUNE

Un seul site est réglementé, il s'agit d'une ZNIEFF de type II : La Forêt verte (lien vers le formulaire : <https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/230000325.pdf>), présente seulement en partie sur la commune.

Un site est géré par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie au lieu-dit « Le Bourgay » dans la vallée du Cailly.



PARTIE 2

METHODOLOGIE

2.1. ÉTAT DES LIEUX DES CONNAISSANCES

2.1.1. DONNEES FLORISTIQUES BRUTES

Il est important de noter en préambule qu'aucune observation d'espèces de groupes taxonomiques autres que les plantes vasculaires (soit mousses et hépatiques, lichens, algues) n'est présente dans la base de données du CBN de Bailleul, DIGITALE au 14/02/2022. Les inventaires de 2022 n'ayant pas non plus porté sur ces groupes mal connus, le reste de l'étude concernera donc uniquement les espèces de la flore vasculaire (ou Trachéophytes).

Une première extraction des données flores de la commune a été effectuée à partir des données présentes dans DIGITALE (<https://digitale.cbnbl.org>) au 14/02/2022.

Ces données sont issues de la bibliographie, d'observations des agents du CBN de Bailleul ou de ses partenaires. Un bilan avant les prospections de 2022 a permis d'identifier l'origine des données flore concernant Malaunay, ainsi que leur période de production.

2.1.2. INDICATEURS FLORISTIQUES

Plusieurs indicateurs ont été calculés sur la commune de Malaunay, pour toutes périodes (du XIX^e siècle à nos jours) et pour la période récente uniquement (de 2000 à nos jours). Ces indicateurs ont été calculés avec les données existantes à trois échelles spatiales, de la plus large à la plus restreinte : pour la commune entière, pour chaque maille d'un kilomètre carré couvrant le territoire communal et à l'échelle de pointages précis (citations bibliographiques, zones de prospection, pointage d'observation précis) :

- le nombre d'observations floristiques ;
- le nombre d'espèces répertoriées ;
- le nombre d'espèces exotiques envahissantes répertoriées ;
- le nombre d'espèces d'intérêt patrimonial répertoriées.

Ces données obtenues avant la phase de terrain ont permis de sélectionner plusieurs zones de prospections pour compléter la connaissance de la biodiversité communale de manière judicieuse.

Le nombre d'observations, renseignant sur la pression d'inventaires, a permis d'identifier des mailles peu ou pas prospectées. Les pointages et citations d'espèces d'intérêt patrimonial ont permis de retourner sur les stations d'espèces afin de confirmer leur présence et de valider les données d'observations floristiques intéressantes.

2.2. INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES

Sur la base du bilan floristique présenté précédemment et suite à l'analyse (géologie, topographie, boisements anciens, zones d'intérêt écologique reconnu...) des zones déjà prospectées et des zones et milieux qui, au contraire, n'ont pas encore bénéficié d'inventaire, une quarantaine de zones de prospections potentielles a été définie. Une attention particulière a été portée aux zones humides, aux zones boisées et aux secteurs agricoles propices à la flore messicole.

La prospection de ces zones identifiées par analyse de cartes topographiques et de photographies aériennes reste soumise à l'accessibilité de celles-ci. Toutes les zones n'ont donc pas été prospectées. Le nombre de parcours réalisés par milieu est indiqué en **vert** ci-après. À l'inverse, des zones non identifiées au préalable et jugées intéressantes lors des prospections ont pu bénéficier d'un passage.

- ⇒ 11/20 mares (certaines étant inaccessibles) ;
- ⇒ 6/9 secteurs boisés, dont 4 bois de plateau, 3 bois de pente et une forêt de ravin ;
- ⇒ 3/4 bords de champs cultivés pour recherche de messicoles dont un de cultures maraîchères ;
- ⇒ 3/3 prairies humides de fond de vallée avec fossés et rives du Cailly associés ;
- ⇒ 0/2 prairies de plateaux ou sur versant (inaccessibles ou fauchées) ;
- ⇒ 1/1 fond de talweg temporairement humide ;
- ⇒ 1/1 coupe forestière ;
- ⇒ 1/1 centre bourg ;
- ⇒ 1/1 cimetière et abords ;
- ⇒ 0/1 abord de voies ferrées (non prospecté) ;
- ⇒ 1/1 fossé temporairement humide ;
- ⇒ 1/1 talus neutrocalcicole.

Les zones de prospections potentielles se répartissent sur 14 des 20 mailles UTM de la commune.

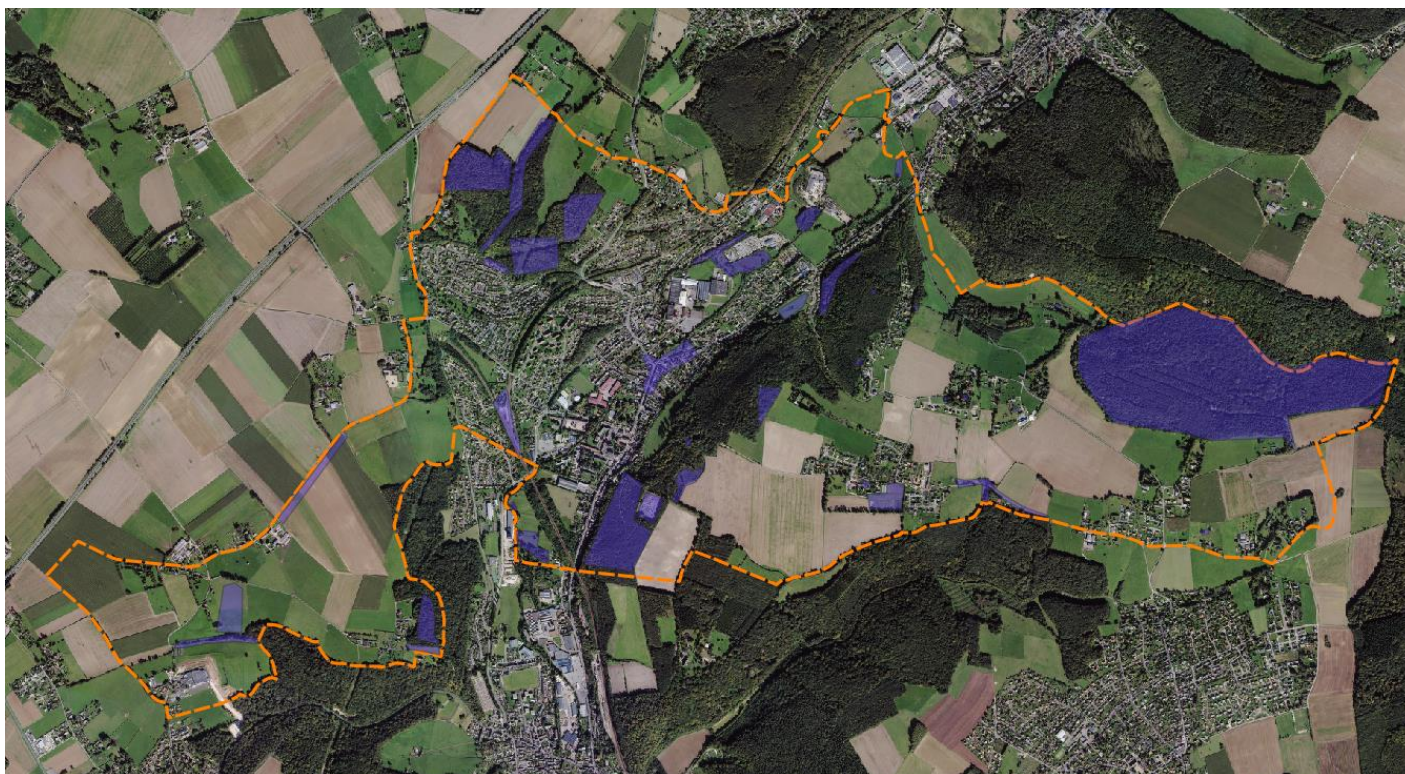


Figure 2 Localisation des zones de prospections potentielles

2.3. EXPLOITATION DES RESULTATS

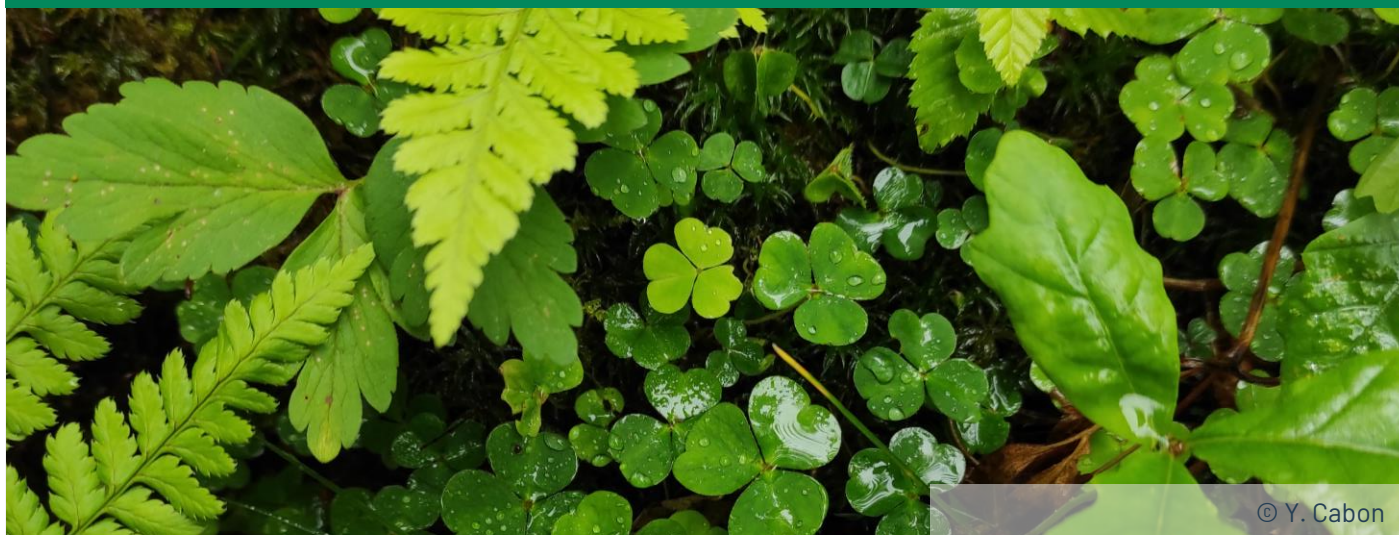
Les indicateurs cartographiques calculés avant et après la campagne de terrain de 2022 ont été comparés pour rendre compte de l'hétérogénéité spatiale des connaissances et des enjeux floristiques sur la commune.

Une comparaison des données d'observations d'espèces par groupe (espèces d'intérêt patrimonial, exotiques envahissantes, messicoles et indicatrices de zones humides), avant et après inventaires 2022, a permis de quantifier l'apport de l'ABC à l'échelle communale.

Un code couleur indique les espèces **revues**, **non revues** et **nouvelles** pour la commune.

Une analyse des enjeux a également été réalisée pour plusieurs espèces : pour celles à enjeu de conservation (espèces patrimoniales), les niveaux d'enjeux correspondent aux niveaux de menace régionale et pour celles à enjeu de gestion (espèces exotiques envahissantes), la hiérarchisation s'est faite selon le niveau d'impact de ces espèces sur l'habitat.

Certains secteurs à enjeux de conservation ont été identifiés par la présence d'espèces patrimoniales ou indicatrices d'habitats patrimoniaux ou originaux pour la commune. Des commentaires sur la physionomie et la structure de ces milieux ont été complétés, lorsque c'était nécessaire, par des préconisations de gestion. Des commentaires concernant d'éventuelles connaissances supplémentaires à acquérir ont été faits pour certains secteurs.



PARTIE 3

RESULTATS

3.1. PRESSION D'INVENTAIRE

3.1.1. ANALYSE DIACHRONIQUE DU NOMBRE D'OBSERVATIONS A L'ECHELLE COMMUNALE

Nombre de données disponibles avant et après inventaires 2022

L'ensemble des données concernant la flore vasculaire présente sur le territoire de Malaunay au lancement du programme d'Atlas de la biodiversité communale ont été extraites de la base de données du Conservatoire botanique national de Bailleul (DIGITALE), le 14 février 2022.

Au lancement du programme, ce sont **474 observations de plantes vasculaires** qui étaient enregistrées sur la commune de Malaunay dans DIGITALE.

Après la phase de terrain qui a eu lieu en 2022, une extraction des données flore au 14 février 2023 a permis de dénombrer **1152 observations de plantes vasculaires**.

Ces observations se répartissent dans le temps de la manière suivante :

- ⇒ 1152 observations dont 678 en 2022, soit 59 % et 472 observations contemporaines, avant ABC (= depuis 2000 jusqu'en 2022), soit 41 % des observations. Parmi les observations faites après 2000, 917 sont des observations récentes (= depuis 2010), soit 80 % ;
- ⇒ deux observations anciennes (= avant 2000), soit <1 % des observations.

Tableau 1 Nombre d'observations de la flore vasculaire sur le territoire de Malaunay par période.
Bilan au 14/02/2023

	Nombre d'observations			Nombre d'observations	Année	Nombre d'observations
Données produites en 2022	678 (59 %)					
Données modernes (2000-2021)	472 (41 %)	Dont 2010-2021 (données récentes)	239 (51 %)	2017	38	
		2016		186		
		2014		15		
		Dont 2000-2009	233 (49 %)	2008	9	
		2007		224		
Données anciennes (< 2000)	2 (<1 %)			1885	1	
				1816	1	
Toutes dates	1152					

- 2007 : prospections dans le cadre des inventaires de l'atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie (207 observations). Plusieurs parcours d'inventaires, représentatifs des différents grands types de milieux présents sur la commune, ont été réalisés par Conservatoire botanique national. Il s'agissait, avant le lancement de l'ABC, de la plus forte contribution à la connaissance de la flore de la commune de Malaunay, tant en nombre d'observations qu'en types de milieux différents inventoriés.
 - 2008 : observations complémentaires ponctuelles, toujours réalisées dans le cadre des inventaires de l'atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie (neuf observations).
 - 2014 : pointages d'espèces messicoles réalisés par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie (quinze observations).
 - 2016 : inventaires floristiques réalisés par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie sur cinq mares (186 observations).
 - 2017 : pointages d'espèces d'intérêt patrimonial et d'espèces exotiques envahissantes par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie au lieu-dit le Bourgay (34 observations) et pointage d'espèces aquatiques et amphibiens dans le lit mineur du Cailly par le Conservatoire botanique national de Bailleul, dans le cadre de l'étude des végétations des zones humides de Normandie orientale (quatre observations).
 - **2022** : inventaires de terrain réalisés par le Conservatoire botanique national de Bailleul dans le cadre de l'ABC (678 observations). Plusieurs parcours d'inventaires représentatifs de grands type de milieux ont été prospectés. **Cette année constitue, actuellement, la plus forte contribution à la connaissance de la flore et des habitats de la commune de Malaunay.**
- ⇒ Les inventaires réalisés dans le cadre de l'ABC ont permis de compléter et réactualiser la connaissance de la flore sur la commune. La moitié des données floristiques enregistrées avaient plus de dix ans avant le lancement de l'ABC, tandis qu'aujourd'hui, ces données ne représentent plus que 20 % des observations totales.
- ⇒ Compte tenu de la part des données acquises avant le XXI^e siècle, **le reste du rapport se concentrera sur les observations faites à partir de l'an 2000.**

3.1.2. ANALYSE SPATIALE DES OBSERVATIONS FLORISTIQUES SUR LA COMMUNE

Tableau 2 Mailles avec au minimum une donnée floristique

Identifiant de la maille 1x1 km	Prospectée avant 2022	Prospectée en 2022
CQ5586		x
CQ5686		
CQ5786		x
CQ5587		
CQ5687	x	x
CQ5787		x
CQ5887	x	x
CQ5987	x	x
CQ6087	x	x
CQ6187		x
CQ6287		
CQ5788	x	x
CQ5888	x	x
CQ5988	x	x
CQ6088		
CQ6188		x
CQ6288		x
CQ5789		x
CQ5889		
CQ5989		x

Le territoire communal intersecte vingt mailles kilométriques de 1x1 km. Seules sept de ces vingt mailles possédaient au moins une observation floristique en février 2022. Treize mailles étaient donc totalement dépourvues d'observations. Cela peut s'expliquer par le fait que certaines mailles ne sont présentes qu'en petite partie sur la commune.

Les inventaires de 2022 dans le cadre de l'ABC ont permis de plus que doubler le nombre de mailles avec des données floristiques, qui sont désormais au nombre de quinze.

La comparaison des cartes montrant l'évolution de l'effort de prospection, avant et après inventaire, permet de souligner qu'en plus d'un apport de production de données en terme de répartition, les inventaires de 2022 ont surtout permis d'augmenter le nombre d'observations par mailles. Ce nombre d'observations peut grandement varier d'une maille à l'autre en fonction de la diversité paysagère.

Cette variation s'illustre sur la figure 4, où la maille dont le coin se trouve en plateau au nord-ouest compte seulement six observations, car elle se trouve en plateau, dans une zone peu diversifiée. Par ailleurs, seulement un quart de cette maille est présent sur le territoire communal. C'est l'inverse pour une maille au sud qui

compte 291 données floristiques. Presque toute sa surface est présente sur la commune et on peut y rencontrer plusieurs milieux, dont un coteau boisé orienté ouest, un habitat particulièrement riche en espèces.

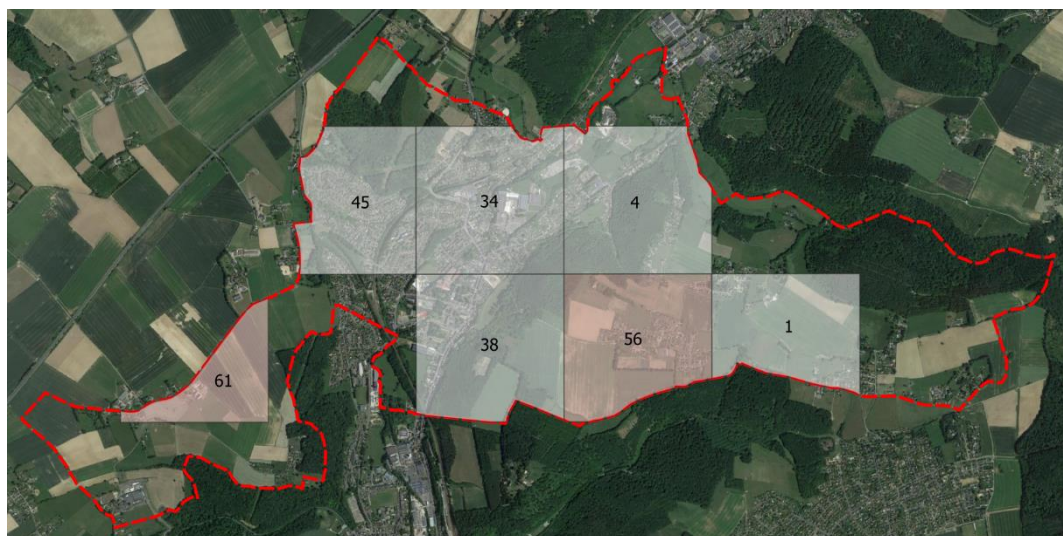


Figure 3 Nombre d'observations floristiques par maille 1×1 km avant inventaires 2022

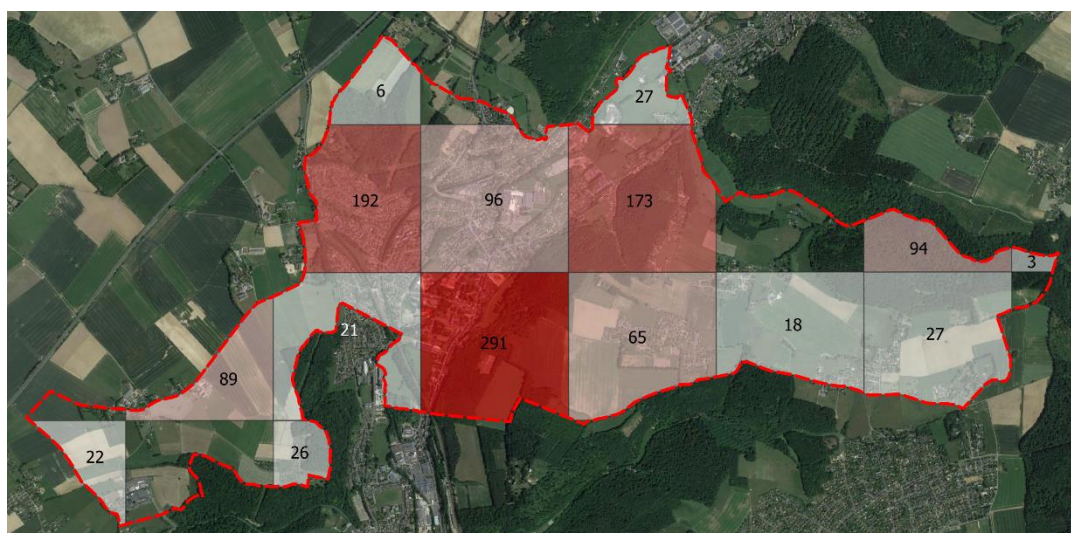


Figure 4 Nombre d'observations floristiques par maille 1×1 km après inventaires 2022

Contrairement à ce qui pouvait être attendu, l'hétérogénéité ne s'est finalement pas réduite après les inventaires 2022 et l'écart-type est passé de 12 à 21.

Ces différences s'expliquent en partie par le fait que le territoire communal est différemment pourvu en zones intéressantes pour des inventaires flores (voir Méthodologie). Les mailles les plus pourvues en observations floristiques sont d'ailleurs les zones situées dans la vallée du Cailly (plaine alluviale et versants), ainsi que la ZNIEFF.

Le nombre d'observations moyen par maille a été multiplié par près de cinq (douze avant les inventaires 2022 contre 57 en fin 2022) et reflète bien les efforts de prospections menés dans le cadre de l'ABC.

3.2. RICHESSE SPECIFIQUE

3.2.1. RICHESSE SPECIFIQUE A L'ECHELLE COMMUNALE

Au 14/02/2022, soit avant l'ABC, le nombre d'espèces de plantes vasculaires observées (signalées depuis 2000) sur le territoire communal s'élevait à 258, **tandis qu'on compte actuellement 367 espèces, soit 109 de plus.**

Les deux mailles qui étaient les plus riches en espèces avant les inventaires sont toujours les plus riches au 14/02/2023 avec 130 et 177 espèces. Le nombre de mailles avec plus de 100 espèces passe d'une à trois après inventaires.

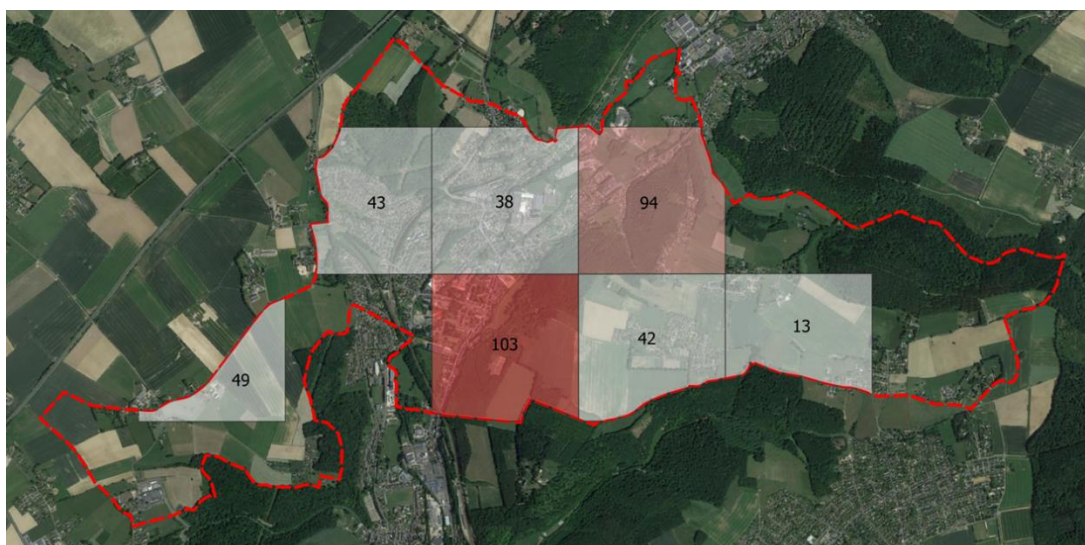


Figure 5 Nombre d'espèces observées par maille 1x1 km avant inventaires 2022

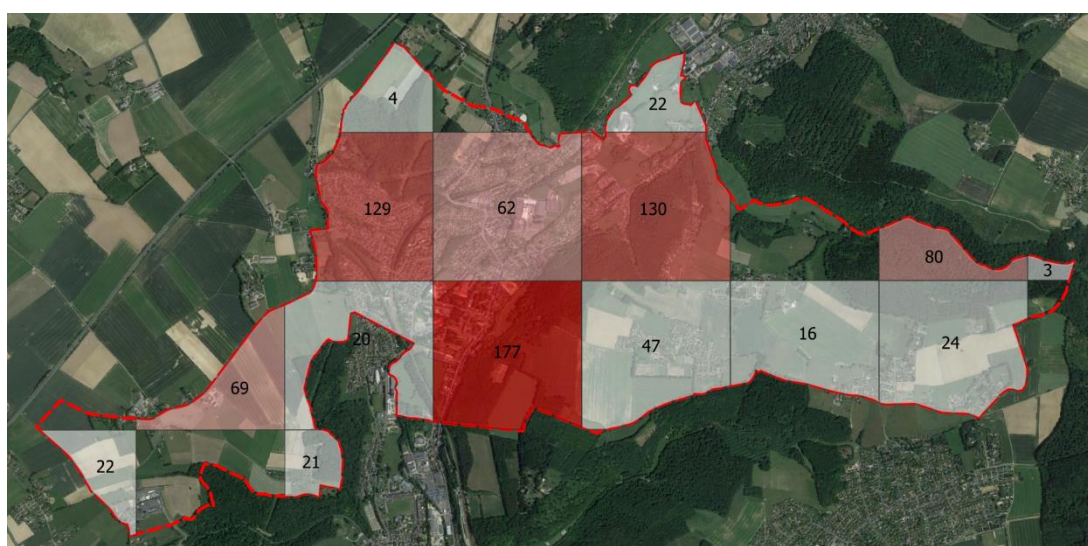


Figure 6 Nombre d'espèces observées par maille 1x1 km après inventaires 2022

Malgré nos attentes, les inventaires n'ont pas réduit l'hétérogénéité du nombre d'espèces par maille comme l'indique l'augmentation de l'écart-type (32 avant inventaires contre 52 après). Ces écarts reflètent à la fois la diversité intrinsèque des mailles mais également la pression d'échantillonnage. En effet, l'un des objectifs de l'ABC étant d'inventorier un maximum d'espèces, les prospections ont été

orientées préférentiellement vers les mailles ayant, soit une grande diversité d'habitats (par exemple prairies, champs et ville dans la même maille), soit des habitats à diversité floristique élevée (comme les zones humides ou la forêt en ZNIEFF). Ces mailles ont alors subi une pression d'observation relativement plus importante qui contribue à augmenter le nombre d'espèces inventoriées.

La richesse spécifique moyenne a, elle aussi, augmenté et a même plus que doublé (de 19 à 41). Elle témoigne bien des efforts de prospections réalisés pendant l'ABC.

3.2.2. NOMBRE D'ESPECES INDIGENES

Parmi les 367 espèces observées depuis 2000 sur la commune de Malaunay, 337 sont indigènes en Normandie (soit 92 %), les 30 espèces non indigènes observées sur la commune ont été implantées volontairement ou de manière fortuite, puis se sont naturalisées. Certaines d'entre elles peuvent être classées comme plantes exotiques envahissantes (voir § 3.3.3).

3.2.3. LES ESPECES D'INTERET PATRIMONIAL

Treize espèces d'intérêt patrimonial ont été signalées depuis 2000 sur le territoire communal. **Une seule figure parmi les espèces menacées**, le Sureau à grappes (*Sambucus racemosa*), classé « vulnérable » sur la Liste rouge de la flore de Normandie orientale (BUCHET *et al.*, 2015). En revanche, aucune espèce protégée sur le territoire n'as été observée pour cette même période sur Malaunay.



Figure 7 Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial observées par maille 1×1 km avant inventaires 2022

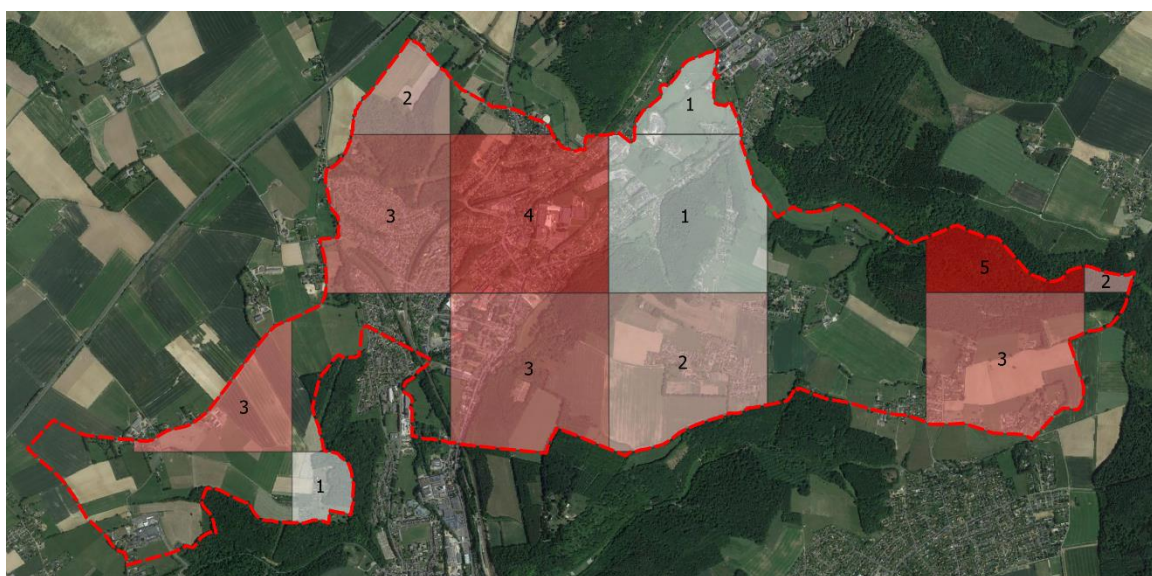


Figure 8 Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial observées par maille 1×1 km après inventaires 2022

Avant la phase de terrain de l'ABC, seulement quatre mailles kilométriques étaient concernées par la présence d'espèces patrimoniales, tandis qu'actuellement, **douze mailles en comptent au moins une**.

Les mailles comprenant plus de trois espèces patrimoniales sont celles dans lesquelles se trouvent deux zones naturelles identifiées comme étant à enjeu : le site du Bourgay, géré par le CEN, et la ZNIEFF.

- ⇒ Au bilan du 14/02/2022, les localisations d'espèces d'intérêt patrimonial sur la commune se limitaient à trois mares situées sur les plateaux est et ouest, en fond de vallée, au lieu-dit le Bourgay et au lit mineur du Cailly au centre bourg. Ces observations sont désormais mieux réparties sur le territoire, même si certaines zones à enjeux se dégagent.

Tableau 3 Espèces d'intérêt patrimonial sur le territoire de Malaunay
Bilan au 14/02/2023

Nom scientifique	Rareté	Menace	Date de première et dernière observation
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville, 1893	PC	LC	2017-2022
<i>Bromus commutatus</i> subsp. <i>commutatus</i> Schrad., 1806	AR	LC	2022-2022
<i>Cardamine impatiens</i> L., 1753	AR	LC	2022-2022
<i>Conopodium majus</i> subsp. <i>majus</i> (Gouan) Loret, 1886	PC	LC	2022-2022
<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755	PC	NT	2017-2022
<i>Galium uliginosum</i> L., 1753	PC	NT	2022-2022
<i>Lathyrus sylvestris</i> L., 1753	AR	LC	2022-2022
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb, 1967	PC	LC	2016-2022
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	AC	LC	2022-2022
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser, 1821	PC	LC	2016-2022
<i>Sambucus racemosa</i> subsp. <i>racemosa</i> L., 1753	R	VU	2022-2022
<i>Sedum rupestre</i> L., 1753	PC	LC	2022-2022
<i>Stachys alpina</i> L., 1753	PC	LC	1983-2022

⇒ **Huit nouvelles espèces sur les treize espèces d'intérêt patrimonial** ont été observées en 2022, représentant **la moitié de celles observées sur la commune depuis les années 1980**.

Parmi les espèces d'intérêt patrimonial, le Sureau à grappes (*Sambucus racemosa*), seule espèce menacée, représente l'enjeu flore le plus important. Il se situe au fond du vallon forestier au sein de la ZNIEFF au nord-est de la commune et ne compte que deux individus.

Le Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*) et le Chiendent des chiens (*Elymus caninus*), deux espèces classés « quasi menacées » en Normandie orientale, présentent toutes deux un enjeu assez important. La première espèce compte quelques dizaines d'individus au sein d'une prairie humide pâturée à l'est, tandis que la deuxième compte quatre pieds évoluant au bord d'une ripisylve sur le site du Bourgay.

Les autres espèces d'intérêt patrimonial sont peu communes à assez rares en Normandie orientale. Leur pérennité sur ce territoire n'étant pas menacée, elles sont toutes classées « de préoccupation mineure » sur la liste rouge de la flore de Normandie orientale.

Une population d'une dizaine d'individus de Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*), a été découverte dans un vallon forestier encaissé au nord-ouest.

Quelques individus d'Orpin réfléchi (*Sedum rupestre*) ont été observés dans le cimetière au sud.

Plusieurs dizaines d'individus de Conopode dénudé (*Conopodium majus*) poussent au bord d'un chemin forestier de la ZNIEFF à l'est.

La Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*) recouvre un talus neutro-calcicole sur plusieurs mètres au sud-est de la commune.

Le Brome variable (*Bromus commutatus*) compte une dizaine de pieds en bordure de champs à l'ouest de la commune.

Le Rorippe des marais (*Rorippa palustris*) et la Salicaire pourpier-d'eau (*Lythrum portula*) ont tous deux été observés dans une mare au sud-est de la commune.

La Berle d'eau (*Berula erecta*) est présente dans plusieurs localités sur les berges du Cailly, au sein du site du Bourgay mais aussi en plein centre-ville.

La Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*) compte une vingtaine d'individus répartis le long d'un chemin forestier de la ZNIEFF à l'est.

L'Épiaire des Alpes (*Stachys alpina*) n'avait, quant à elle, pas été revue sur la commune depuis les années 1980. Elle compte cinq individus très localisés au bord d'un chemin forestier de la ZNIEFF à l'est.

Les espèces non revues récemment

Tableau 4 Liste d'espèces d'intérêt patrimonial non revues sur le territoire au 14/02/2023

Nom scientifique	Rareté	Menace	Date de première et dernière observation
<i>Ranunculus peltatus</i> Schrank, 1789	AR	NE	2016-2016
<i>Cardamine amara</i> subsp. <i>amara</i> L., 1753	AR	NT	2017- 2017
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	PC	NT	2016-2016

⇒ **Trois espèces patrimoniales n'ont pas été recontactées** lors des inventaires 2022.

La station de Bleuet (*Cyanus segetum*), pointée sur une propriété privée en 2016 n'a pas pu faire l'objet d'une visite par inaccessibilité. Cette espèce messicole d'intérêt patrimonial est peut-être encore présente sur la commune, bien que son statut d'indigénat ne soit pas assuré (voir § 3.3.5).

La Renoncule peltée (*Ranunculus peltatus*), malgré une visite de sa station citée en 2016, n'a pas été observée lors de l'ABC. Le bassin de rétention concerné était densément couvert de Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*) lors du passage. Une visite au mois de mars ou d'avril pourrait permettre de confirmer définitivement l'absence de cette station.

La Cardamine amère (*Cardamine amara*) n'a pas été observée malgré une recherche spécifique. Néanmoins, les pointages n'ont pas pu être revisités faute d'accessibilité. Cette espèce est donc toujours à rechercher sur le pourtour du site du Bourgay et ne doit pas être confondue avec le Cresson officinal (*Nasturtium officinale*), également présent mais dont les fleurs sont plus petites et dépourvues d'anthères violacées.

Les espèces non revues citées historiquement

Comme vu au paragraphe 3.1.1, les données anciennes sur la commune de Malaunay sont très rares (uniquement deux) et très anciennes (XIX^e siècle). Les deux espèces signalées, *Groenlandia densa* et *Lepidium heterophyllum*, n'ont pas été revues depuis.

Tableau 5 Espèces signalées sur le territoire de Malaunay avant 2000 et non revues depuis
Bilan au 14/02/2023

Espèces d'intérêt patrimonial en Normandie orientale	Espèce menacée en Normandie orientale Oui/Non	Espèce protégée en Normandie orientale Oui/Non	Année de dernière observation connue sur la commune
<i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr., 1869	Oui (En danger)	Non	1816
<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth., 1826	Oui (En danger)	Non	1885

Groenlandia densa est une plante aquatique neutrobasiophile à rechercher dans les eaux oligomésotrophes, stagnantes à faiblement courantes, froides et bien oxygénées. Aucune précision géographique n'est apportée par l'auteur de l'observation en 1816.

Bien qu'ayant bénéficié d'une recherche active entre plusieurs zones d'inventaires, **l'espèce n'a pas été recontactée**. Néanmoins, le bon état physico-chimique du Cailly laisse penser que l'espèce pourrait toujours être présente quelque part sur la commune.

Lepidium heterophyllum est une espèce des sols siliceux et secs, de prairies pâturées, landes, bords de chemins forestiers. L'auteur de l'observation en 1885 précise « à la forêt verte, sur le versant de Malaunay ».

Cette espèce a également fait l'objet d'une recherche au sein de la ZNIEFF « La forêt verte », **l'espèce n'a pas été recontactée**, bien que l'ensemble du massif n'ait pas été prospecté.

			
<i>Berula erecta</i> (B. Toussaint)	<i>Bromus commutatus</i> subsp. <i>commutatus</i> (R. Thévenin)	<i>Cardamine impatiens</i> (J. Buchet)	<i>Conopodium majus</i> (E. Florent-Giard)
			
<i>Elymus caninus</i> (B. Toussaint)	<i>Galium uliginosum</i> (D. Mercier)	<i>Lathyrus sylvestris</i> (B. Toussaint)	<i>Lythrum portula</i> (B. Toussaint)
			
<i>Polystichum aculeatum</i> (B. Toussaint)	<i>Rorippa palustris</i> (D. Mercier)	<i>Sambucus racemosa</i> (J.-C. Hauguel)	<i>Sedum rupestre</i> (B. Toussaint)
			
<i>Stachys alpina</i> (Y. Cabon)			

Figure 9 Planche photographique des espèces d'intérêt patrimonial
observées sur la commune depuis 2000

Les cas particuliers

Tableau 6 Liste d'espèces dont l'observation relève d'une situation particulière

Nom scientifique	Rareté locale	Menace locale	Date de première et dernière observation
<i>Carex strigosa</i> Huds., 1778	AR	LC	2022-2022
<i>Myosotis dubia</i> Arrond., 1869	?	DD	2022-2022
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>pseudonarcissus</i> L., 1753	PC	NT	2022-2022
<i>Ribes nigrum</i> L., 1753	PC	NT	2017-2022

La présence de plusieurs espèces est à confirmer car leur état phénologique n'a pas permis la détermination au rang spécifique avec certitude. C'est le cas de la Laîche maigre (*Carex strigosa*), observée dans le vallon forestier au sein de la ZNIEFF en bord de chemin et du Myosotis douteux (*Myosotis dubia*) observé sur un talus.

L'indigénat de plusieurs espèces est à confirmer également.

C'est le cas des individus de Narcisse jaune (*Narcissus pseudonarcissus*) qui ont été observés défleuris. Il était alors compliqué de savoir si ces individus appartiennent à la sous-espèce *narcissus*, qui est sauvage ou bien à la sous-espèce *major*, qui est non indigène et échappée de jardins.

Le Cassis (*Ribes nigrum*), présent habituellement dans certaines forêts alluviales et boisements humides se trouve sur le site du Bourgay en milieu ouvert sur une butte de terre remaniée, laissant un doute concernant son statut d'indigénat.

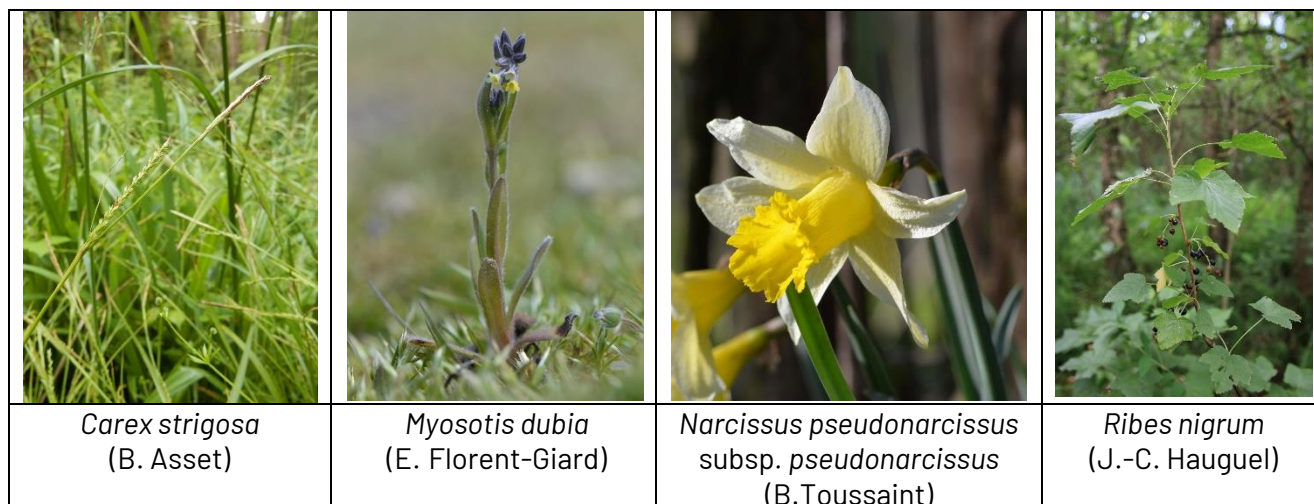


Figure 10 Planche photographique des espèces d'intérêt patrimonial observées en 2022 dont la présence à l'état sauvage reste à confirmer

3.2.4. ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)

Il est important de noter que, bien qu'une recherche active de ces espèces ait été réalisée, cette inventaire n'a pas un caractère exhaustif. Une veille doit avoir lieu sur les espèces exotiques envahissantes qui, comme leur nom l'indique, peuvent être particulièrement dynamiques et se disperser à partir de stations initialement très localisées.

La publication de l'Observatoire des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie en 2019 a permis la mise à jour de la liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie et la priorisation des actions de gestion à entreprendre pour chacune d'elles. Cette liste sert donc de référence pour statuer sur l'éventuel caractère envahissant des espèces exotiques potentiellement présentes sur le territoire.

Ce document est disponible au téléchargement via le lien ci-dessous :

<https://www.cbnbl.org/observatoire-plantes-vasculaires-exotiques-envahissantes-normandie>

Un ouvrage édité par le CBN de Bailleul, intitulé Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la Franches (LEVY et al., 2015), regroupe plusieurs fiches d'aide à la reconnaissance et à la gestion d'espèces exotiques envahissantes qui pourraient être rencontrées par des agents de gestion des espaces verts par exemple.

Ces deux documents peuvent constituer une aide pour identifier et gérer les éventuelles stations de ces espèces potentiellement problématiques.

Bilan des observations

Parmi les 30 espèces non indigènes observées depuis 2000 (dix-neuf avant ABC) sur la commune de Malaunay, **neuf espèces sont classées comme espèces exotiques envahissantes avérées.**

Tableau 7 Espèces exotiques envahissantes sur le territoire de Malaunay
Bilan au 14/02/2023

Espèces exotiques envahissantes avérées en Normandie	Années de première et dernière observation connue sur la commune
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	2016-2016
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	2007-2022
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	2022-2022
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	2022-2022
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	2017-2022
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	2017-2022
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	2007-2007
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	2007-2007
<i>Symphytotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995	2017-2022

Trois espèces exotiques envahissantes avérées n'ont pas été revues en 2022 : l'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et le Solidage géant (*Solidago gigantea*). Ces deux dernières espèces sont possiblement toujours présentes et sont à rechercher vers le milieu de la vallée du Cailly.

Deux nouvelles espèces ont été découvertes lors des prospections 2022, la lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*), présente dans une mare bâchée et la Vergerette de Sumatra (*Erigeron sumatrensis*) observée en bord de trottoirs. Ces deux espèces étant très localisées et dans des zones particulièrement anthropisées, l'enjeu de gestion est particulièrement faible.

La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) est l'EEE la plus dispersée sur la commune. Dans la vallée, on la rencontre notamment sur le site du CEN du Bourgay où elle est présente en un massif localisé d'une dizaine d'individus ou sur certaines berges du Cailly, particulièrement artificialisées. Un autre massif de quelques mètres carrés se trouve à l'entrée du cimetière tandis qu'elle abonde particulièrement en lisière forestière, au bord de la rue de la ville aux Geais, formant un massif de plusieurs dizaines de mètres de long. On la trouve également au bord d'une mare forestière. Aucune gestion n'est à préconiser pour cette espèce, car elle serait trop coûteuse, longue et se solderait potentiellement par un échec. Il est donc conseillé de ne pas tenter de la faucher ou de l'arracher au risque de contribuer à disperser l'espèce et à empirer la situation.

L'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*) a été très majoritairement observé sur des friches, des vieux murs (aqueduc, bâtiments industriels) en fond de vallée. Quelques pieds sont présents sur le site du Bourgay et également dans le fond de vallon forestier de la ZNIEFF à l'est. Le niveau de priorité d'action de gestion et de connaissance pour cette espèce étant de 2 en Normandie (hiérarchisation faite dans DOUVILLE & WAYMEL, 2019), sa gestion se fera uniquement dans les zones les plus sensibles, c'est-à-dire là où il y a enjeu de conservation. Ainsi, les zones urbanisées et très artificialisées ne bénéficient pas d'une priorité de gestion élevée. Cet effort devra se tourner vers les zones naturelles telles que le Site du Bourgay et la ZNIEFF.

L'Aster lancéolé (*Symphotrichum lanceolatum*) est présent de manière diffuse au sein des végétations de roselières et de mégaphorbiaies sur le site du Bourgay. Sa gestion a été considérée par le CEN comme essentielle pour préserver l'intégrité des milieux humides à enjeux. Cette espèce particulièrement dynamique dans ces milieux se fera donc par arrachage manuel deux fois par an (MACE & VERNY, 2017).

Le Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*) est présent ponctuellement au sein des boisements et ne compte, à chaque fois, que des massifs peu développés. Un niveau de priorité de gestion maximal est à considérer lorsque l'espèce évolue en forêt ou en lisière où elle peut former des populations denses et empêcher la régénération des ligneux indigènes par libération de composés inhibiteurs (allélopathie). Il est donc recommandé de gérer par coupe les individus présents au sein des boisements.

Le Galéga officinal (*Galega officinalis*), espèce sténonaturalisée, a été observé. Bien qu'elle ne possède pas le statut d'exotique envahissante, une veille est préconisée pour surveiller son expansion dans certains foyers. Une population particulièrement abondante s'est développée au sud-est de la ZNIEFF, en bord de champ et de chemin forestier. Une attention particulière pourrait être portée sur ce foyer afin de surveiller si celui-ci ne s'étend pas davantage.

⇒ *Les localisations d'espèces exotiques envahissantes sur la commune semblent concentrées en fond de vallée, mais concernent également le plateau, sur secteurs artificialisés ou dans quelques boisements.*

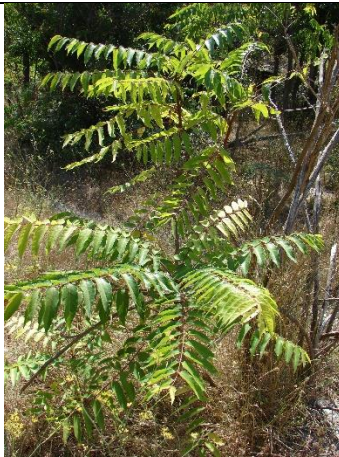
			
<i>Ailanthus altissima</i> (B. Toussaint)	<i>Buddleja davidii</i> (G. Villejoubert)	<i>Erigeron sumatrensis</i> (D. Mercier)	<i>Lemna minuta</i> (B. Toussaint)
			
<i>Reynoutria japonica</i> (B. Toussaint)	<i>Robinia pseudoacacia</i> (B. Toussaint)	<i>Solidago gigantea</i> (B. Toussaint)	<i>Symphyotrichum lanceolatum</i> (B. Toussaint)
			
<i>Prunus laurocerasus</i> (B. Toussaint)			

Figure 11 Planche photographique des EEE observées sur la commune depuis 2000

3.2.5. ESPECES INDICATRICES DE ZONES HUMIDES

Bilan

Le nombre d'espèces de **plantes vasculaires indicatrices de zones humides** signalées depuis 2000 sur le territoire communal s'élevait à 53 avant ABC et compte désormais **95 espèces, soit 41 nouvelles pour la commune**. La liste est donnée en annexe III. Ces espèces ont principalement été répertoriées au niveau du fond de la vallée du Cailly, ou marginalement au sein de quelques mares du plateau.

- ⇒ Les espèces indicatrices de zones humides représentent **plus d'un tiers des nouvelles espèces répertoriées sur la commune en 2022**, soulignant l'attention particulière qui a été portée sur ces milieux. La gestion appropriée ou la restauration des zones humides permettrait, en plus de rendre de nombreux services écosystémiques, d'augmenter la diversité et la probabilité d'installation d'espèces d'intérêt patrimonial (voir § 3.4.3).

Les mares

Lors de l'ABC, plus d'une dizaine de mares et points d'eaux stagnantes ont été inventoriés parmi les vingt identifiés et sur cet ensemble, très peu d'enjeux floristiques ressortent, tant en termes de diversité que de patrimonialité. Seule une mare héberge des espèces d'intérêt patrimonial, la Rorippe des marais (*Rorippa palustris*) et la Salicaire pourpier d'eau (*Lythrum portula*). Ces zones ne représentent donc pas un enjeu de conservation notable. La gestion pourrait éventuellement se concentrer sur les quelques mares inventoriées au sein de la vallée mais celles visitées en plateau ne présentent pas de grand potentiel de restauration.

3.2.6. ESPECES MESSICOLES

Sur les douze espèces messicoles observées depuis 2000 sur le territoire communal, cinq n'ont pas été revues en 2022, mais trois nouvelles espèces ont été observées, dont le Brome variable (*Bromus commutatus* subsp. *commutatus*) considéré comme d'intérêt patrimonial. Parmi celles non revues, le Bleuets (*Cyanus segetum*) est également d'intérêt patrimonial ; cependant, sa localisation (bord de mare dans le hameau du Bois Ricard) jette un doute sur sa spontanéité. Il pourrait s'agir d'individus horticoles issus d'introduction volontaire.

Tableau 8 Espèces messicoles sur le territoire de Malaunay au 14/02/2023

Nom scientifique	Rareté	Menace	Date de première et dernière observation
<i>Aphanes arvensis</i> L., 1753	AC	LC	2022-2022
<i>Bromus commutatus</i> subsp.	AR	LC	2022-2022
<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753	PC	LC	2022-2022
<i>Avena fatua</i> L., 1753	CC	LC	2014-2022
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.,	C	LC	2014-2022
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	CC	LC	2014-2022
<i>Viola arvensis</i> Murray, 1770	CC	LC	2014-2022
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	PC	NT	2016-2016
<i>Aethusa cynapium</i> L., 1753	C	LC	2007-2007
<i>Euphorbia exigua</i> L., 1753	AC	LC	2016-2016
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort., 1827	C	LC	2007-2014
<i>Raphanus raphanistrum</i> L., 1753	C	LC	2014-2014

Les espèces messicoles ne semblent pas représenter un enjeu important sur la commune. Si aucune zone ne présente des conditions de terroirs favorables au développement de cultures riches en espèces messicoles patrimoniales (pas de cultures sur sable ou craie par exemple), la gestion agricole peut en revanche permettre la création de milieux favorables au développement de plusieurs espèces messicoles à enjeux et l'augmentation de la diversité floristique au sein des interstices de cultures.

Semer des mélanges de messicoles issus de la filière Végétal local (<https://www.vegetal-local.fr>) sur les zones de non-traitement (ZNT) à proximité des habitations, diminuer les intrants (notamment herbicides et engrais), faire un travail superficiel du sol (pas de labour), planter moins densément les cultures céréalières, sont autant d'exemples de bonnes pratiques pouvant favoriser les espèces messicoles au sein des cultures.

3.3. ZOOM SUR QUELQUES MILIEUX INTERESSANTS

Certaines zones naturelles ont été identifiées, suite aux inventaires de terrain, comme présentant un intérêt floristique avéré ou potentiel. Si cette évaluation se fait, pour certains cas, par la présence d'espèces d'intérêt patrimonial, leur absence n'est pas excluant. La présence de certaines espèces ou groupes d'espèces indiquant des caractéristiques de végétations intéressantes a aussi été utilisée. Les observations de terrain concernant la diversité et la structure, ne ressortant pas nécessairement à travers les données floristiques, ont également pu contribuer à identifier des milieux représentant un enjeu par leur originalité ou leur diversité.

3.3.1. LA ZNIEFF DE TYPE II : LA FORET VERTE

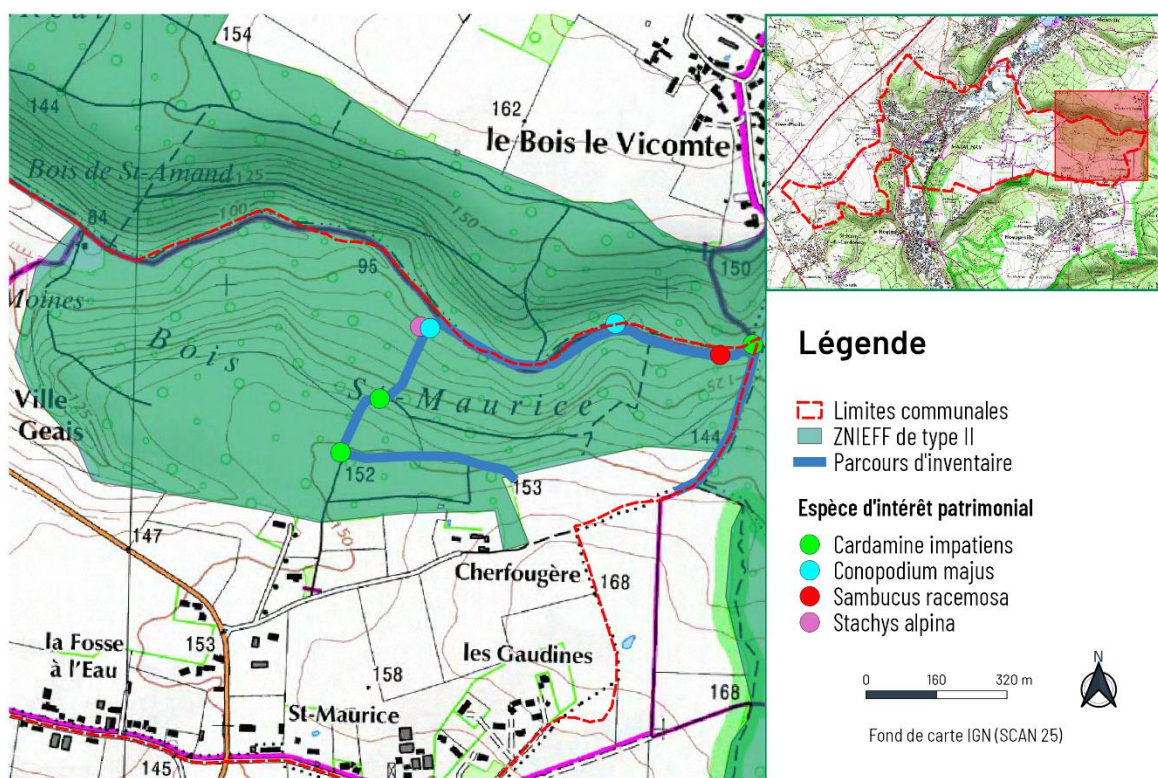


Figure 12 Localisation de la ZNIEFF sur la commune et des espèces patrimoniales associées (source Digitale2)

Cette forêt, présente au sein d'un vallon frais et humide, dispose de conditions de relief et d'exposition propices à l'installation d'une flore collinéenne à montagnarde. Le sol composé partiellement d'argiles gonflantes permet la rétention d'eau et la création de mares et d'ornières inondées où se développent des herbiers aquatiques comme des callitriches. Le bord de chemin présente quelques espèces acidiphiles à acidiclinales comme *Conopodium majus*.

Cette ZNIEFF représente sans aucun doute une originalité à l'échelle de la commune qu'il convient de préserver. Des prospections supplémentaires sur la partie ouest du massif pourraient permettre de compléter la connaissance floristique.

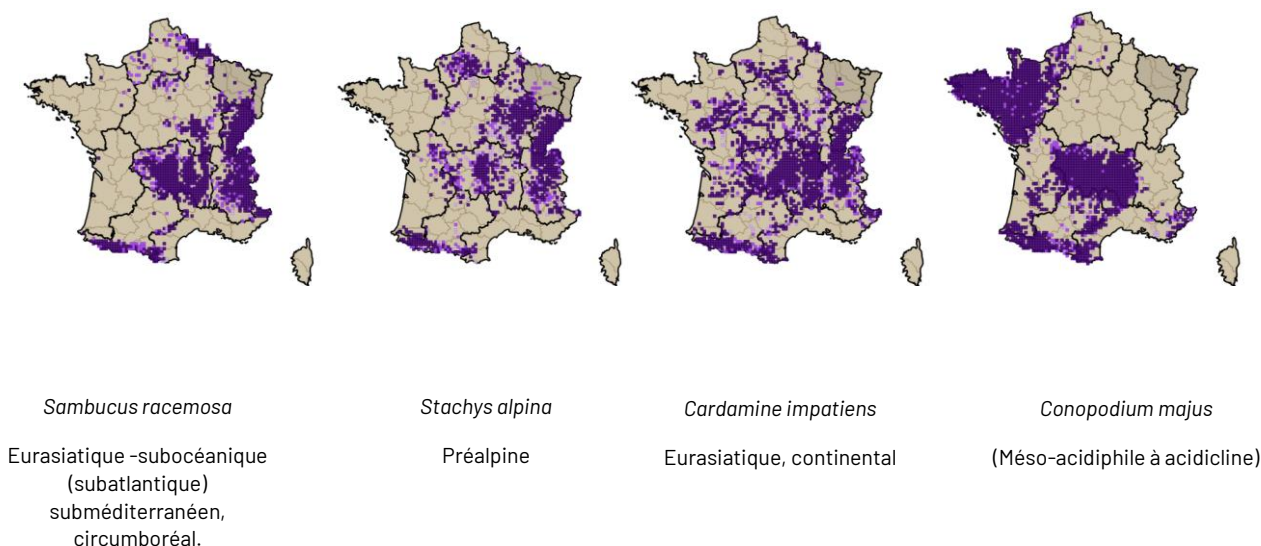


Figure 13 Affinités biogéographiques et de substrat pour plusieurs espèces patrimoniales présentes au sein de la ZNIEFF (SI Flore-FCBN, 2016)

Les espèces à enjeux se situant en bord de chemin, il est important d'éviter toute coupe rase et dépôt de bois afin de préserver ces interstices des plantations. La fraîcheur apportée par l'orientation nord du massif tient également au fait qu'une ambiance forestière est présente. La destruction du couvert arboré sur une surface importante est fortement déconseillée pour le maintien des espèces patrimoniales sciaphiles et de forêt fraîche.

La station de Sureau à grappe (*Sambucus racemosa*), espèce à enjeu le plus élevé de la commune, fera notamment l'objet d'une visite sur site en juin 2023 pour sensibiliser les élus et techniciens de la commune à sa préservation.



Figure 14 Sol de texture argileuse et ornières inondées



Figure 15 *Sambucus racemosa*, découvert à Malaunay en 2022, au sein de la ZNIEFF, représente l'enjeu flore le plus élevé de la commune

3.3.2. LE SITE DU CEN : LE BOURGAY

Une zone humide où se développe une végétation intéressante mais assez rudéralisée est envahie par plusieurs espèces invasives : l'Aster lancéolé (*Symphyotrichum lanceolatum*) répandu au sein de la végétation et la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), localisée mais formant déjà un massif de plusieurs d'individus. Néanmoins, plusieurs espèces de zones humides d'intérêt patrimonial sont présentes et offrent un réel enjeu de conservation au site. Une roselière ainsi qu'une mégaphorbiaie mésotrophile sont particulièrement intéressantes. Une gestion appropriée doit pouvoir s'appliquer sur ces milieux et pour les espèces à enjeux de conservation, particulièrement face à la menace que représentent les exotiques envahissantes. Aucune préconisation de gestion n'est proposée dans ce rapport puisque le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie a déjà rédigé un plan de gestion du site en 2017 (MACE & VERNY, 2017).

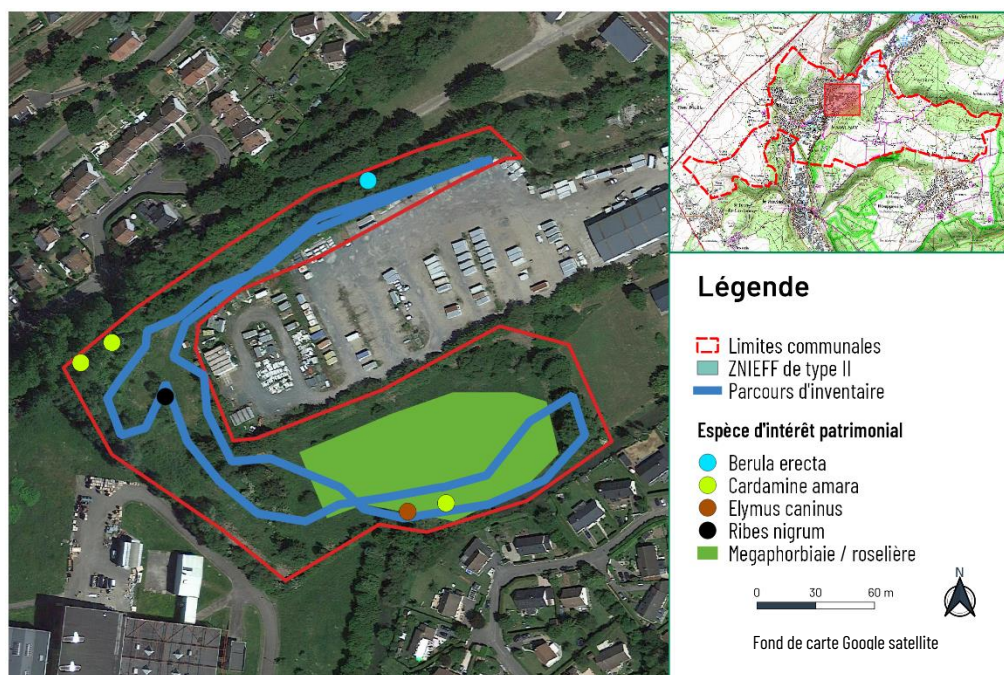


Figure 16 Localisation des pointages d'espèces d'intérêt patrimonial sur le site du Bourgay

3.3.3. LES PRAIRIES HUMIDES DU CAILLY

Ces prairies aujourd'hui fragmentées, principalement du fait de l'artificialisation des sols et du développement urbain, sont très majoritairement gérées par le pâturage de vaches charolaises.

Le contexte paysager dans lequel se situent ces prairies leur est favorable sur le plan floristique : elles sont particulièrement isolées de cultures intensives dont l'abondance d'intrants peut, par ruissellement, enrichir le milieu et homogénéiser le cortège végétal. La bonne qualité physico-chimique du Cailly limite également l'enrichissement en matière azotées.

La carte ci-dessous permet d'apprécier la part de prairies humides en vallée par rapport aux plateaux.



Figure 17 Surface prairiale (en vert) sur Malaunay, les prairies humides de la vallée du Cailly sont entourées en bleu (source Géoportail)

Bien qu'une seule espèce d'intérêt patrimonial ait été trouvée (*Galium uliginosum*) au sein des prairies humides du Cailly, la présence de certaines espèces et le contexte paysager soulignent un potentiel enjeu de végétations liées à ces prairies.

Plusieurs espèces observées au Nord (*Juncus inflexus*, *Mentha suaveolens*, *Epilobium parviflorum*) laissent penser que ces prairies pourraient se rapprocher des végétations des prairies pâturées mésothermophiles des sols neutres temporairement engorgés en surface (*Mentha longifoliae* - *Juncus inflexus* T. Müll. & Görs ex B. Foucault 2008). Toutefois, il serait nécessaire de réaliser un relevé de végétation selon la méthode de phytosociologie sigmatiste pour s'en assurer.

L'hétérogénéité apportée par la transgression de ruisselets partant du Cailly et formant des dépressions où se développent des végétations de roselières et mégaphorbiaies, crée une mosaïque de milieux humides. Ceci augmente localement la diversité floristique.

Néanmoins, la physionomie de la végétation prairiale, particulièrement homogène, laisse suggérer une pression importante de la part des troupeaux. Un pâturage plus extensif permettrait une meilleure expression des végétations, augmentant par ailleurs la diversité floristique.

Dans un premier temps, une évaluation de la charge de pâturage (en UGB (Unité gros bétail)/ha/an) permettrait de mesurer la pression de pâturage à laquelle ces prairies sont soumises.

On estime que, dans le cadre d'un pâturage extensif en milieu humide, la pression de pâturage doit se situer entre 0,5 et 1,5 UGB/ha/an avec une mise en herbe à la fin du printemps sur sol ressuyé, limitant donc au maximum le pâturage lorsque la prairie est engorgée, pour éviter tout tassement du sol (DUPIEUX, 1998).

Un état initial pourrait être établi par caractérisation phytosociologique et mise en place d'un réseau de placettes au sein des prairies pâturées. La caractérisation permettrait, entre autres, de savoir si ces prairies sont rattachables à un habitat d'intérêt communautaire. Le suivi pluriannuel des placettes permettrait, quant à lui, d'estimer l'impact des changements de pratiques de pâturage sur la flore et les végétations à l'échelle du site.



Figure 18 À gauche, un ruisseau traverse en partie dans la prairie, augmentant localement la diversité floristique ; à droite, une prairie pâturée à physionomie assez homogène.

3.3.4. LES FORETS

La quasi-totalité des zones forestières qui se rencontrent actuellement sur la commune étaient boisées en 1850 et 1950.

Sachant que le minimum forestier en France se situe vers le début du XIX^e siècle, la présence des forêts de la commune sur les cartes d'État-major souligne le caractère ancien du couvert boisé. Cette continuité temporelle est favorable au développement de certaines espèces forestières géophytes (jacinthes, muguet, etc.). On estime que moins d'un tiers des forêts françaises serait ancienne (ROSSI & VALLAURI, 2013).

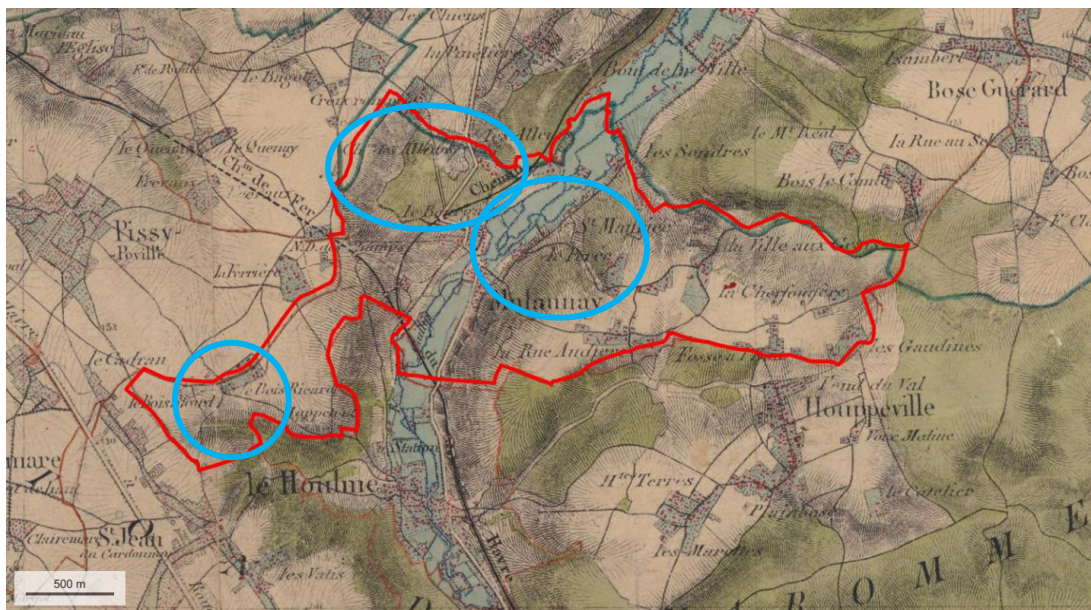


Figure 19 Les massifs forestiers de Malaunay présents sur les cartes d'État-major (1820-1866)

Néanmoins, la gestion et l'exploitation conditionnent très largement la composition et la structure de ces écosystèmes. Ainsi, si certaines zones sont assez peu diversifiées, comme des plantations de châtaigniers ou de conifères (pins noirs, épicéas), certains boisements méritent une attention particulière. Il serait intéressant de réaliser un diagnostic forestier plus poussé afin d'en évaluer les enjeux de conservation.

Forêts de ravins

Au Nord, un vallon forestier très encaissé entretient une atmosphère humide et ombragée, ces conditions ont permis l'installation de fougères caractéristiques des forêts de ravins comme la Doradille scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), le Polystic à soies (*Polystichum setiferum*), le Dryoptéris de Borrer (*Dryopteris affinis* subsp. *borreri*) ou encore le Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*), une espèce d'intérêt patrimonial. Cette forêt à Frêne commun et Doradille scolopendre (*Phyllitido scolopendrii* - *Fraxinetum excelsioris* Durin et al. 1967 nom. nud.), appartient à l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire des Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre (BENSETTITI et al., 2001).

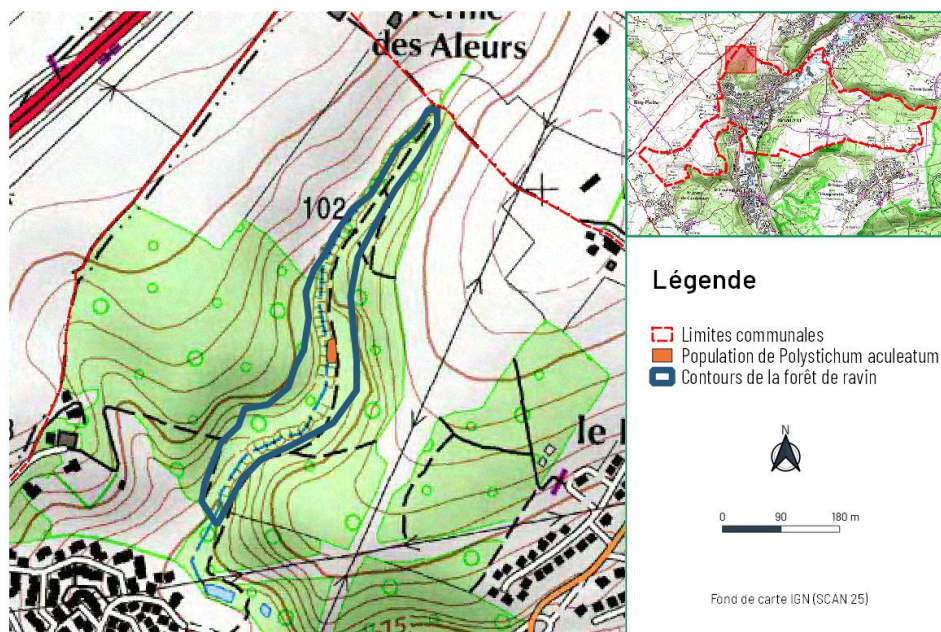


Figure 20 Localisation de la forêt de ravin sur Malaunay et des espèces d'intérêt patrimonial présentes

Forêt calcicole

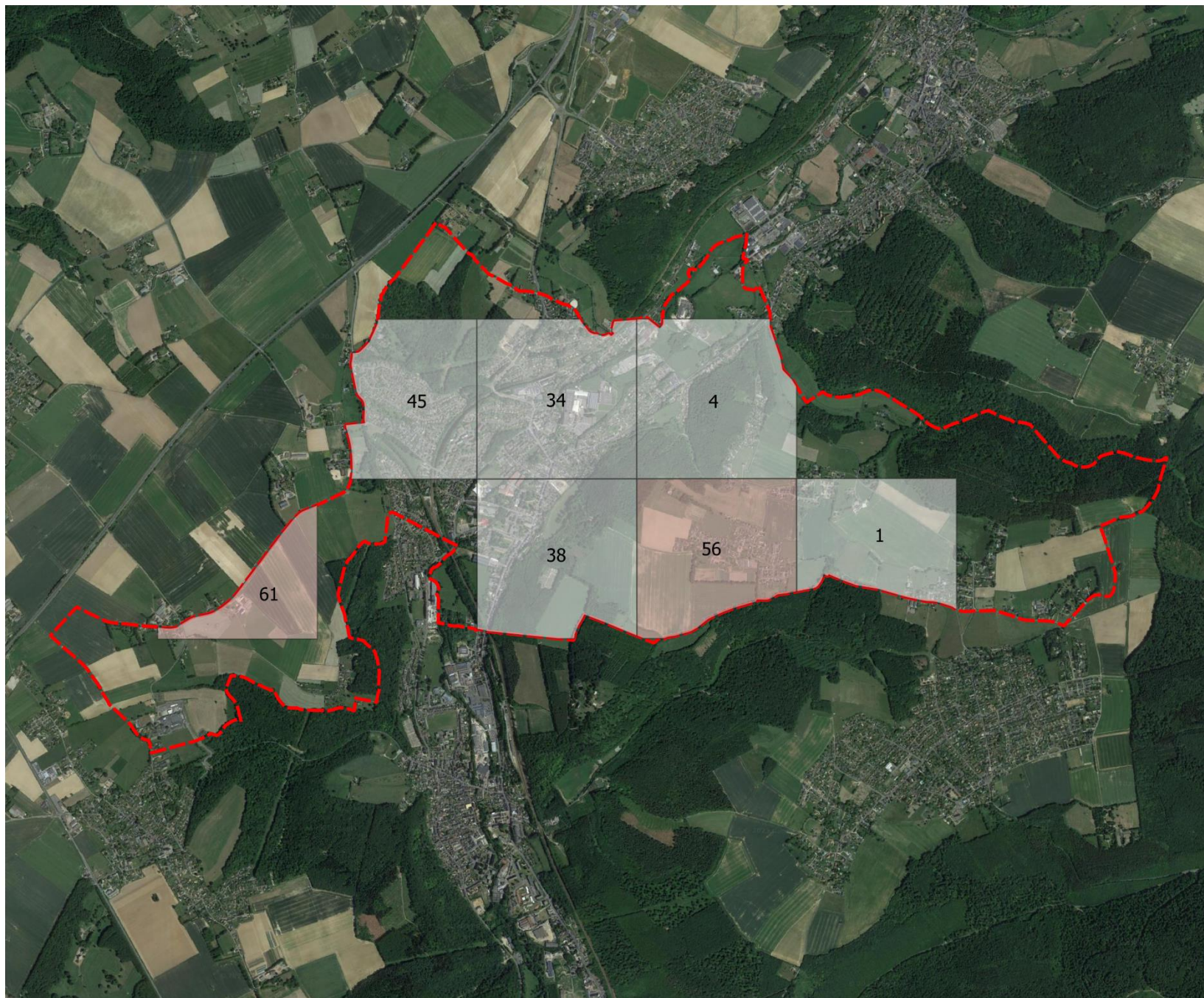
Le bois de la côte de Malaunay présente une végétation mésoxérophile basiphile des forêts de pentes à versants calcaires. Plusieurs espèces calcicoles, comme la Mercuriale vivace (*Mercurialis perennis*) abondante ou encore le Daphné lauréole (*Daphne laureola*), mésophiles à méso-xérophiles, révèlent le caractère abiotique de ces forêts dont l'orientation ouest et la forte pente permettent le développement d'un milieu original à l'échelle de Malaunay. Des difficultés d'accès n'ont pas permis l'exploration de toute sa largeur, mais de futures prospections pourront mettre l'accent sur la recherche d'espèces basiphiles patrimoniales comme la Céphalanthère de Damas (*Cephalanthera damasonium*).

L'absence de gestion active peut être envisagée afin de laisser les boisements originaux que représentent ces forêts de pentes, en libre évolution. Si l'exploitation de ces forêts se poursuit, ces dernières devraient bénéficier d'une gestion extensive en taillis sous-futaie afin de permettre la maturation de ces peuplements encore jeunes (particulièrement le boisement calcicole).

De manière générale, les différents massifs forestiers doivent bénéficier d'une reconnexion à l'échelle paysagère, comme indiqué dans la révision du Plan local d'urbanisme rédigé en 2016, afin de favoriser les mouvements de populations animales et végétales.

3.4. INDICATEURS CARTOGRAPHIQUES

L'ensemble des cartes des principaux indicateurs floristiques de la communes est présenté ci-après.



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

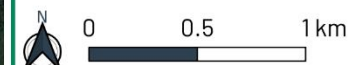
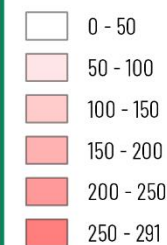
Nombre d'observations floristiques par maille 1x1 km après le 01/01/2000 d'après les données présentes dans Digitale 2 au 14/02/2022



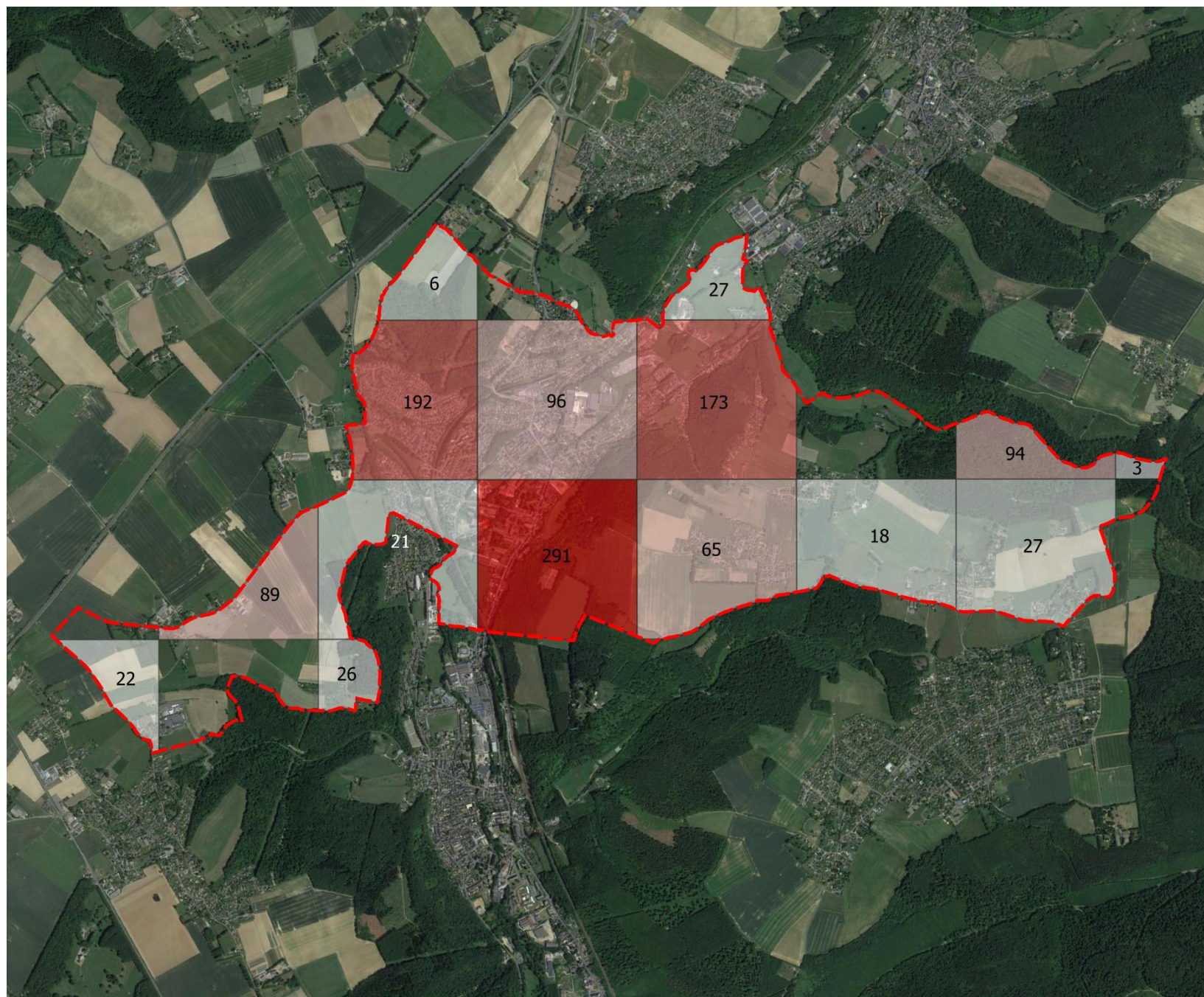
Légende

 Limites communales

Nombre d'observations



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023, Lambert 93 - RGF93, Réalisé sur QGIS 3.22.10. Copie et reproduction interdites, le 14-02-2023. Référence interne : \\\... \Etudes_2022\N_NomEtude(CodeAna)



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

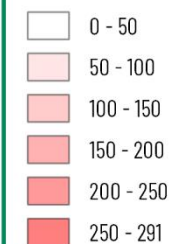
Nombre d'observations floristiques par maille 1x1 km après le 01/01/2000 d'après les données présentes dans Digitale 2 au 14/02/2023



Légende

Limites communales

Nombre d'observations



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023, Lambert 93 - RGF93, Réalisé sur OGIS 3.22.10. Copie et reproduction interdites, le 17-02-2023. Référence interne : \\... \Etudes_2022\N_NomEtude(CodeAna)



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

Nombre de d'espèces observées par maille 1x1 km après le 01/01/2000 d'après les données présentes dans Digitale 2 au 14/02/2022



Légende

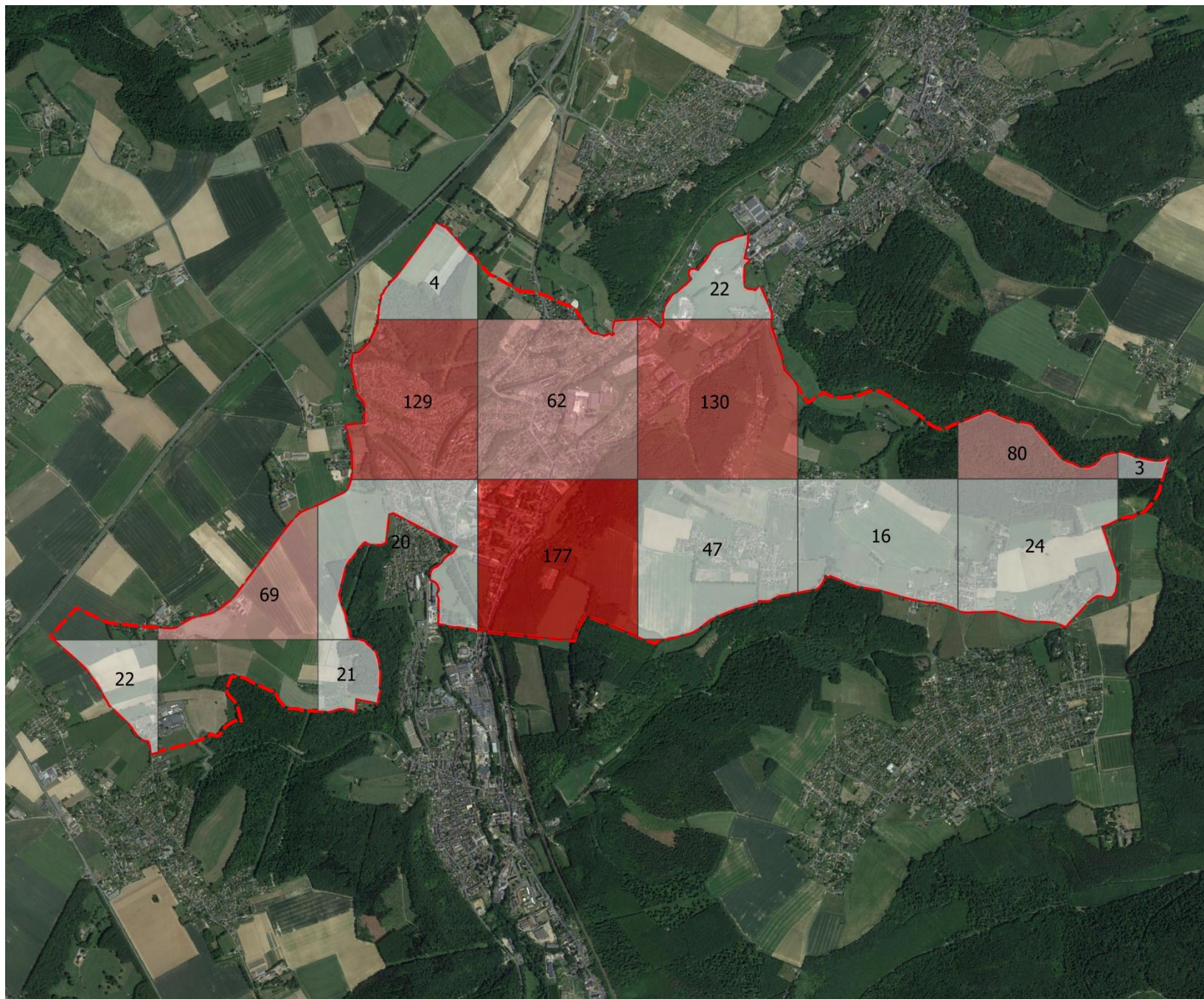
 Limites communales

Nombre d'espèces

-  1 - 50
-  50 - 100
-  100 - 150
-  150 - 177



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023.
Lambert 93 - RGF93, Réalisé sur OGIS 3.22.10. Copie et reproduction interdites, le 14-02-2023. Référence interne : \\... \Etudes_2022\N_NomEtude(CodeAna)



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

Nombre de d'espèces observées par maille 1x1 km après le 01/01/2000 d'après les données présentes dans Digitale 2 au 14/02/2023



Légende

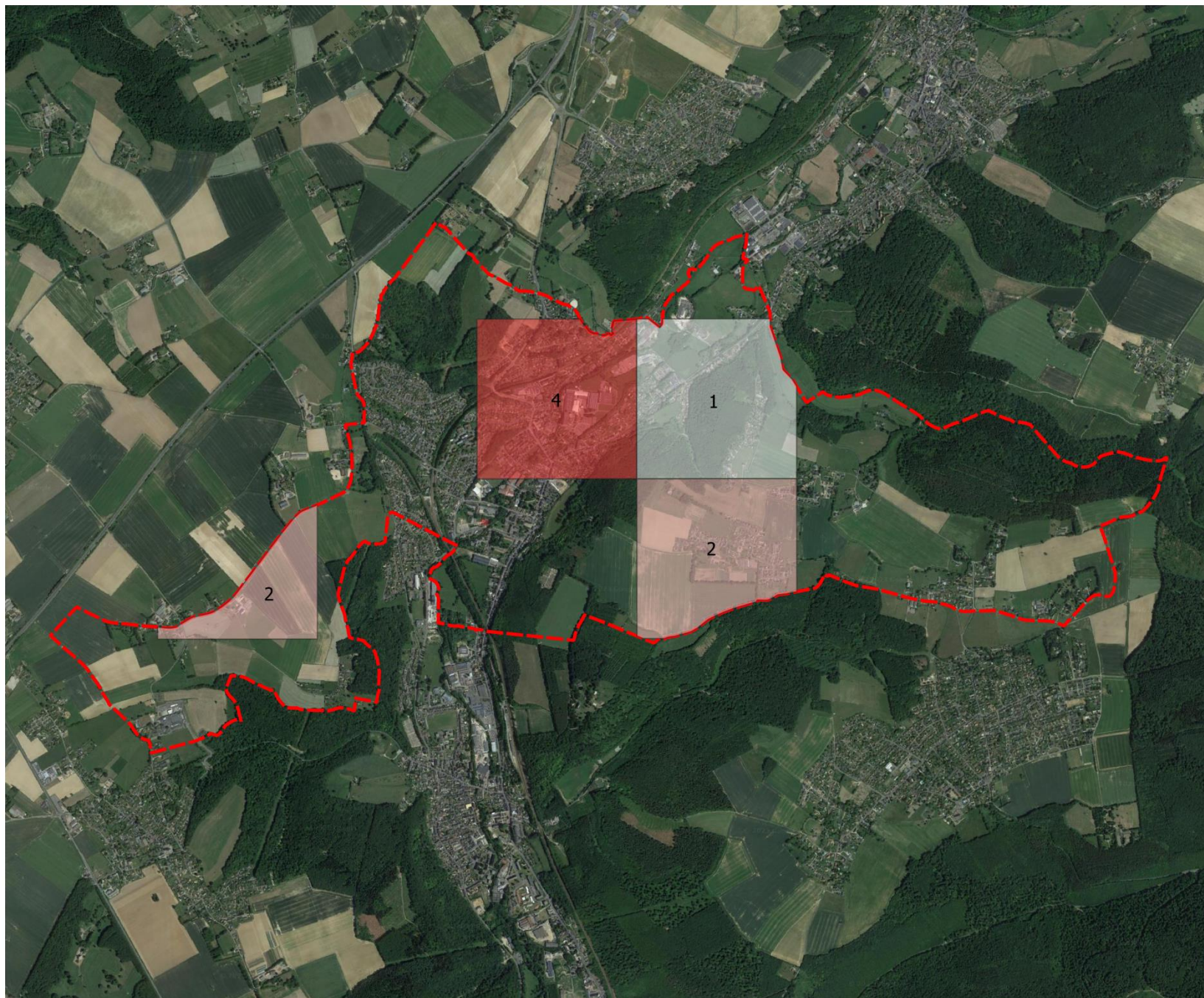
 Limites communales

Nombre d'espèces

-  1 - 50
-  50 - 100
-  100 - 150
-  150 - 177



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023.
Lambert 93 - RGF93. Réalisé sur OGIS 3.22.10. Copie et reproduction interdites, le 14-02-2023. Référence interne : \\\...\\Etudes_2022\\N_NomEtude\\CodeAna



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

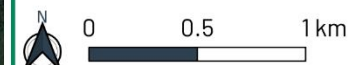
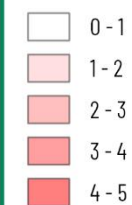
Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial
par maille 1x1 km après le 01/01/2000
d'après les données présentes dans
Digitale 2 au 14/02/2022



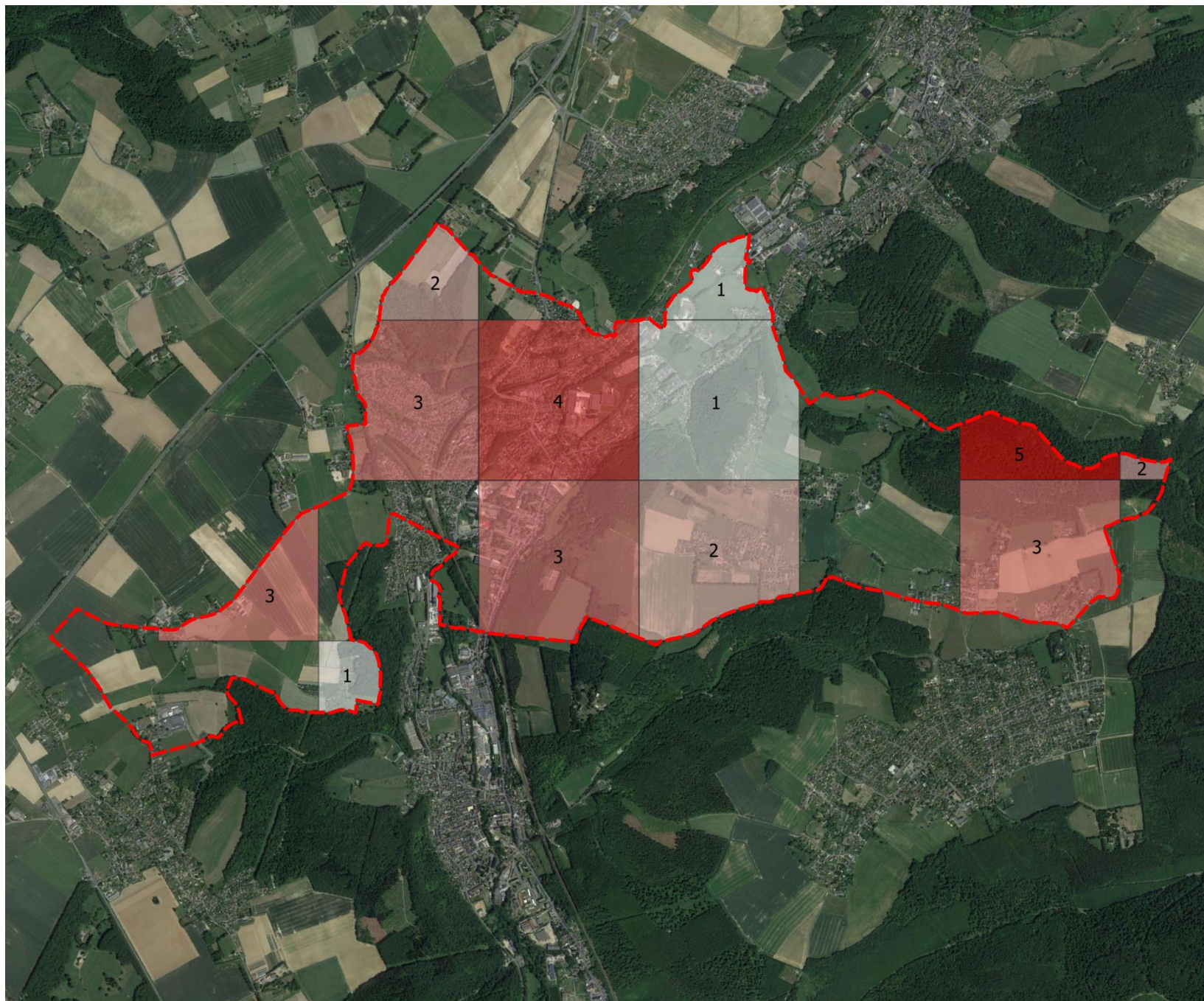
Légende

Limites communales

Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023.
Lambert 93 - RGF93. Réalisé sur QGIS 3.22.10. Copie et
reproduction interdites, le 14-02-2023. Référence interne : \\\...
\\Etudes_2022\\N_NomEtude(CodeAna)



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

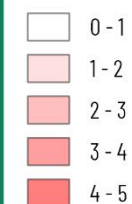
Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial
par maille 1x1 km après le 01/01/2000
d'après les données présentes dans
Digitale 2 au 14/02/2023



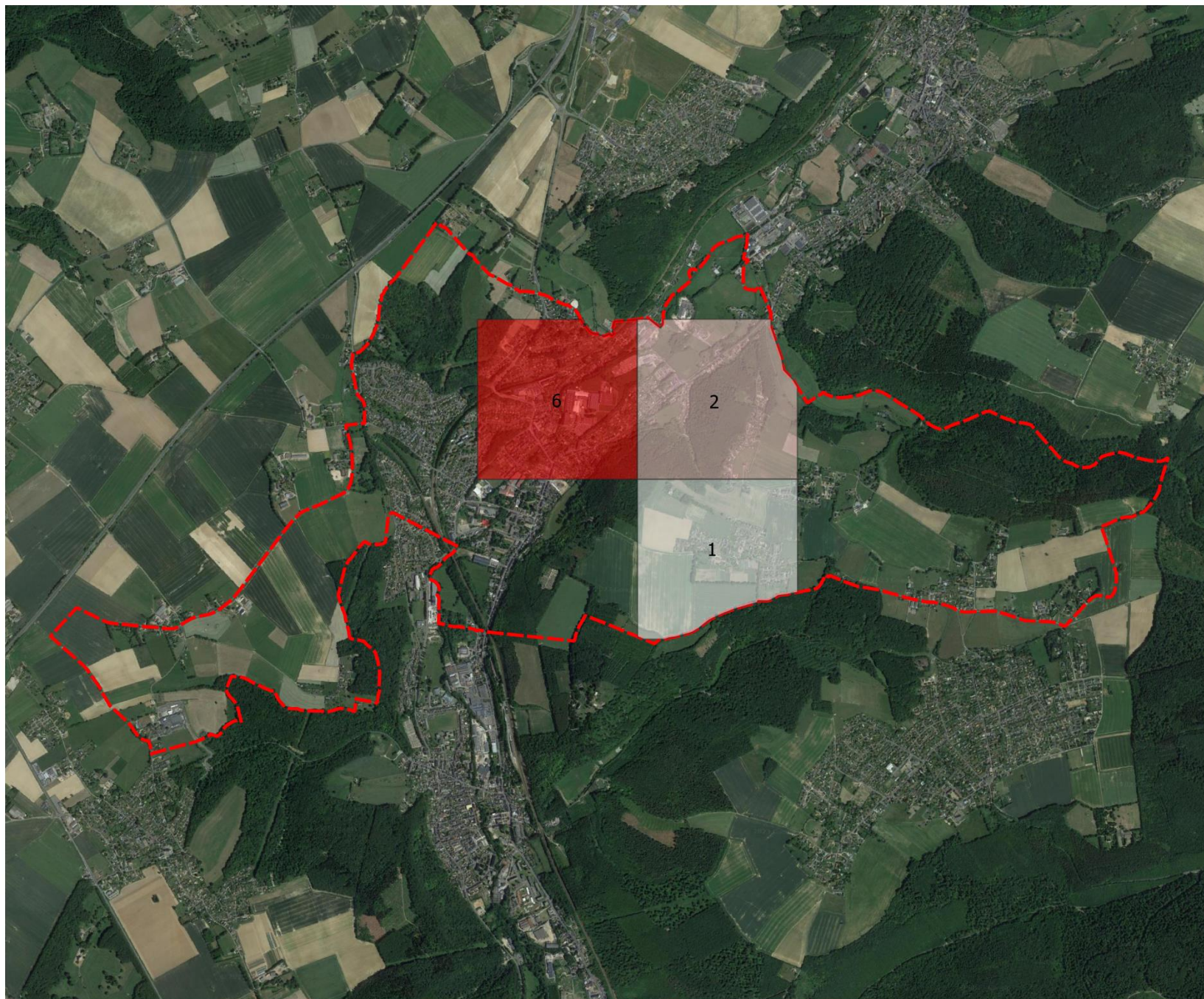
Légende

Limites communales

Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023.
Lambert 93 - RGF93. Réalisé sur OGIS 3.22.10. Copie et
reproduction interdites, le 09-03-2023. Référence interne : \\...
\\Etudes_2022\\N_NomEtude(CodeAna)



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

Nombre d'espèces exotiques envahissantes par mailles de 1x1 km après le 01/01/2000 d'après les données présentes dans Digitale 2 au 14/02/2022



Légende

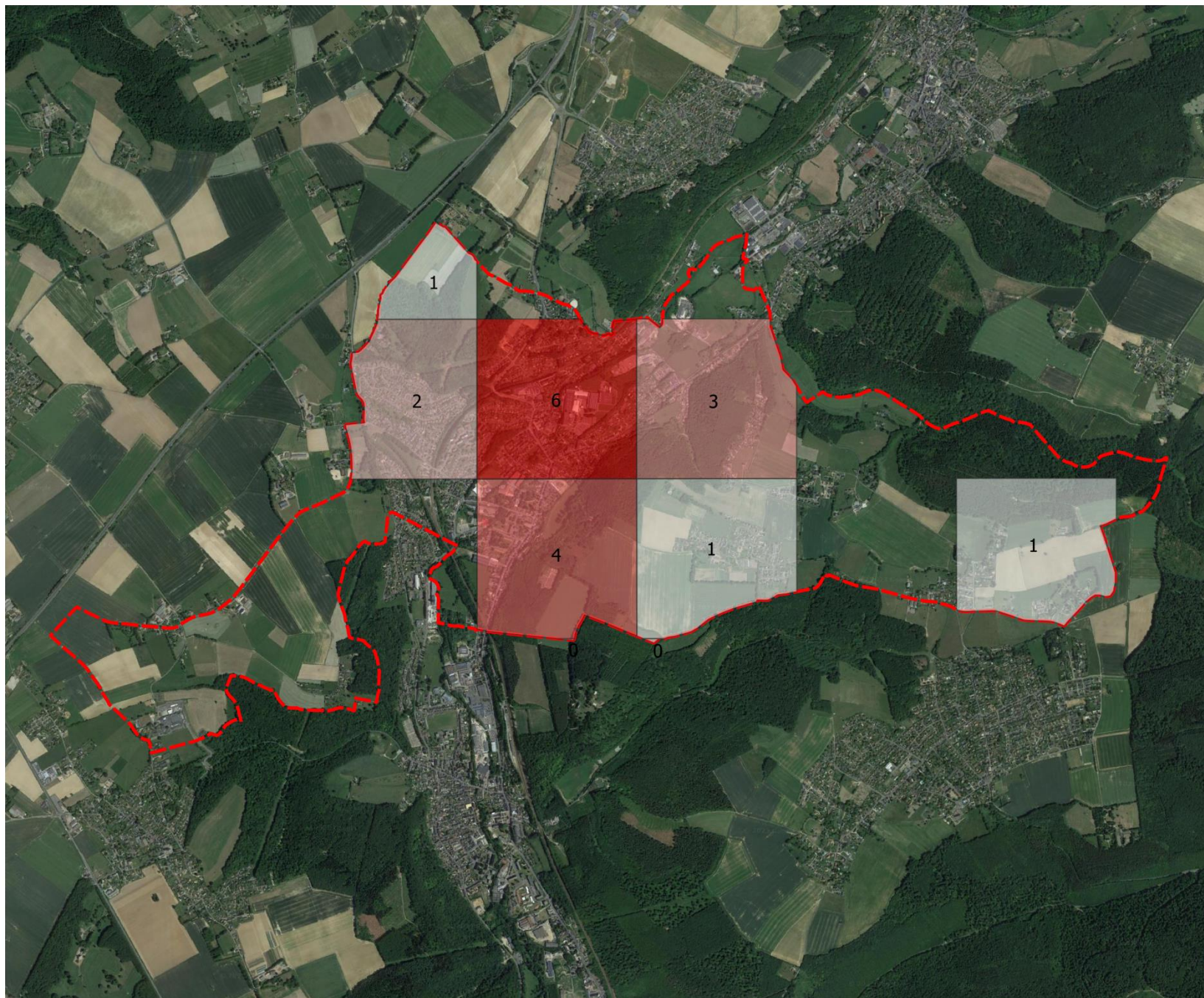
 Limites communales

Nombre d'EEE

-  0 - 1
-  1 - 2
-  2 - 3
-  3 - 4
-  4 - 5
-  5 - 6



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023.
Lambert 93 - RGF93. Réalisé sur QGIS 3.22.10. Copie et reproduction interdites, le 14-02-2023. Référence interne : \\\...\\Etudes_2022\\N_NomEtude\\CodeAna



Atlas de la biodiversité de la commune de Malaunay

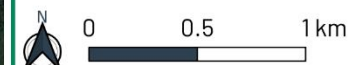
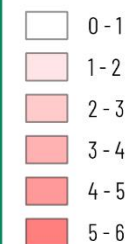
Nombre d'espèces exotiques envahissantes par mailles de 1x1 km après le 01/01/2000 d'après les données présentes dans Digitale 2 au 14/02/2023



Légende

Limites communales

Nombre d'EEE



Ortho 2018 © Geo2France, DIGITALE-BFP - CBN de Bailleul 2023, Lambert 93 - RGF93, Réalisé sur QGIS 3.22.10. Copie et reproduction interdites, le 14-02-2023. Référence interne : \\\... \Etudes_2022\N_NomEtude(CodeAna)



PARTIE 4

CONCLUSION

Apports de l'ABC à la connaissance de la flore de Malaunay

Les inventaires menés dans le cadre de l'ABC ont permis d'actualiser les données sur la flore de la commune et d'améliorer la connaissance de sa répartition sur le territoire. La progression des connaissances de la flore de la commune de Malaunay montre bien la contribution d'un ABC à la connaissance de la biodiversité.

Tableau 9 Principaux indicateurs floristiques avant et après ABC pour l'ensemble de la commune

	Nombre d'observations floristiques	Richesse spécifique	Nombre d'espèces d'intérêt patrimonial	Nombre d'espèces menacées	Nombre d'espèces protégées	Nombre d'espèces exotiques envahissantes
2000-2021	472	258	8	0	0	7
2000-2022	1150	367	21	1	0	8
Découverte avec l'ABC	+678	+109	+13	+1	+0	+1

L'ABC a permis d'identifier les principaux enjeux floristiques de la commune, espèces patrimoniales, menacées ou exotiques envahissantes, ainsi que les habitats naturels à enjeux de conservation que sont les zones humides et les boisements.

Malaunay dans le contexte de la Normandie orientale

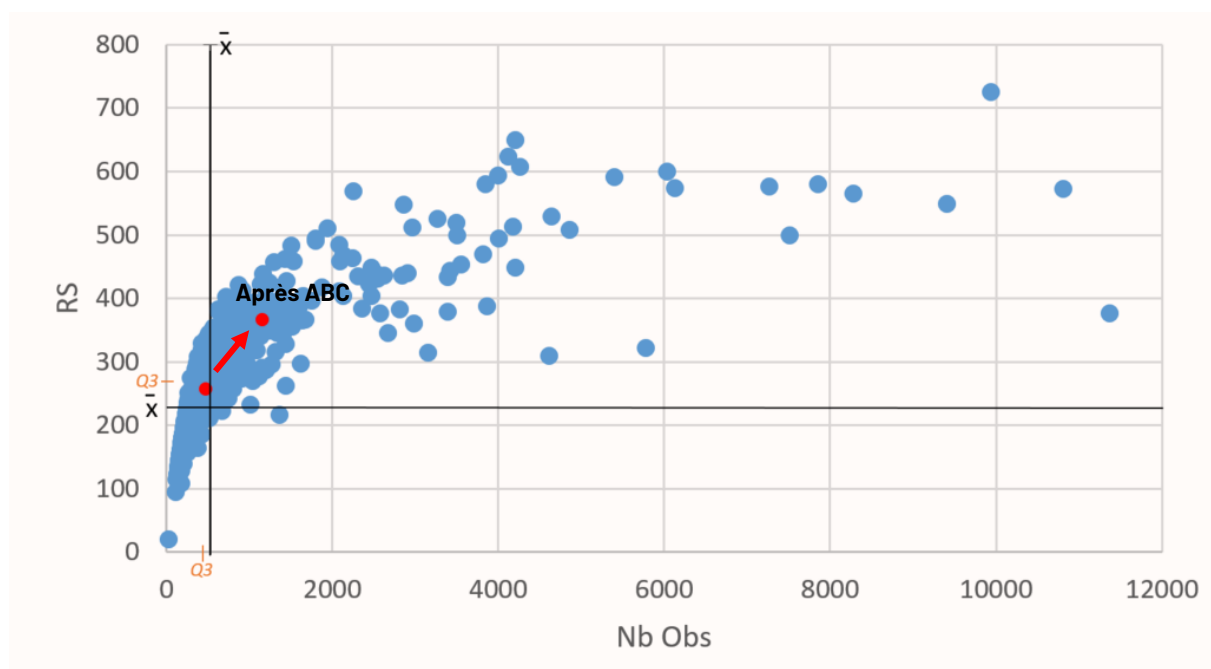


Figure 21 Richesse spécifique en fonction du nombre d'observations floristiques pour chaque commune de Normandie orientale (Q3 : troisième quartile, $\bar{x}$: moyenne. Les points rouges représentent la situation de Malaunay avant et après ABC.)

Malaunay dispose désormais d'un nombre d'observations floristiques supérieur à la moyenne des communes de Normandie orientale.

La richesse floristique de la commune était, avant le lancement de l'ABC, supérieure à la moyenne des communes du territoire mais fait désormais partie des 25 % des communes les plus riches en espèces de la flore vasculaire, selon les connaissances du territoire présentes dans DIGITALE en 2023.

À noter qu'une petite minorité de communes disposent de bien plus d'observations floristiques, expliquant que la moyenne (sensible aux valeurs extrêmes) soit supérieure aux valeurs de 75 % des communes. Ces quelques communes disposant de nombreuses données se situent ou comprennent partiellement des zones de biodiversité bien connues sur le territoire (parc naturels, réserves, ENS, zones Natura 2000,) et bénéficient par conséquent de plus de prospections.

Perspectives

Malgré une avancée indéniable dans la connaissance de sa flore, la commune devra envisager des prospections complémentaires qui seront nécessaires pour affiner localement la connaissance de la flore vasculaire et en préciser les enjeux de conservation.

De même, certains groupes taxonomiques non étudiés dans le cadre de cet ABC, mais qui représentent de réels enjeux de connaissance et de conservation, notamment dans le cadre des changements climatiques, devront faire l'objet d'inventaires et d'évaluation. C'est le cas des bryophytes, des lichens ou encore des Characées.

Enfin, la caractérisation phytosociologique des végétations et l'étude de leur dynamique seraient un outil très utile à la définition des orientations de gestion des milieux naturels de la commune.



© Y. Cabon

PARTIE 5

BIBLIOGRAPHIE

- BENSETTITI, F., RAMEAU, J.-C. & CHEVALLIER, H. (coord.), 2001.** – « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 – Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 vol. : 339 p. et 423 p. + cd.
- BUCHET, J., HOUSSET, P., et TOUSSAINT, B. (coord.), 2015.** – Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Version 4.2 – Décembre 2015. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif botanique de Haute-Normandie. I-XXI ; 1-79.
- DOUVILLE, C., WAYMEL, J., 2019.** – Observatoire des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie. Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes de Normandie pour la priorisation des actions de contrôle, de connaissance et d'information/sensibilisation & bilan des actions 2018. DREAL Normandie / Région Normandie. Conservatoire botanique national de Bailleul / Conservatoire botanique national de Brest, 20 p. + annexes.
- DUPIEUX, N., 1998.** – Gestion conservatoire des tourbières de France : premiers éléments scientifiques et techniques, programme Life « Tourbières de France ». 244 p., Espaces Naturels de France.
- ESPAC'URBA, ALISE ENVIRONNEMENT, DLVR, COMMUNE DE MALAUNAY.** – Révision du plan local d'urbanisme. Approbation du conseil métropolitain du 10 octobre 2016, 284 p.
- LEVY, V. (coord.), WATTERLOT, W., BUCHET, J., TOUSSAINT, B. & HAUGUEL J.-C., 2015.** – Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest France : 30 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion. Centre de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 140 p. Bailleul.
- MACE, E. & VERNY, A., 2017.** – 1^{er} Plan de gestion 2018-2022 – Le Bourgay, Malaunay (76). 106 p. Cen NS.
- ROSSI, M., VALLAURI, D., 2013.** – Évaluer la naturalité. Guide pratique, version 1.2., Marseille, 154 p. WWF.

https://www.eau-seine-normandie.fr/mediatheque/Dossier_partage/PTAP/Meta%20UH%20affluents%20rive%20droite%20seine.pdf



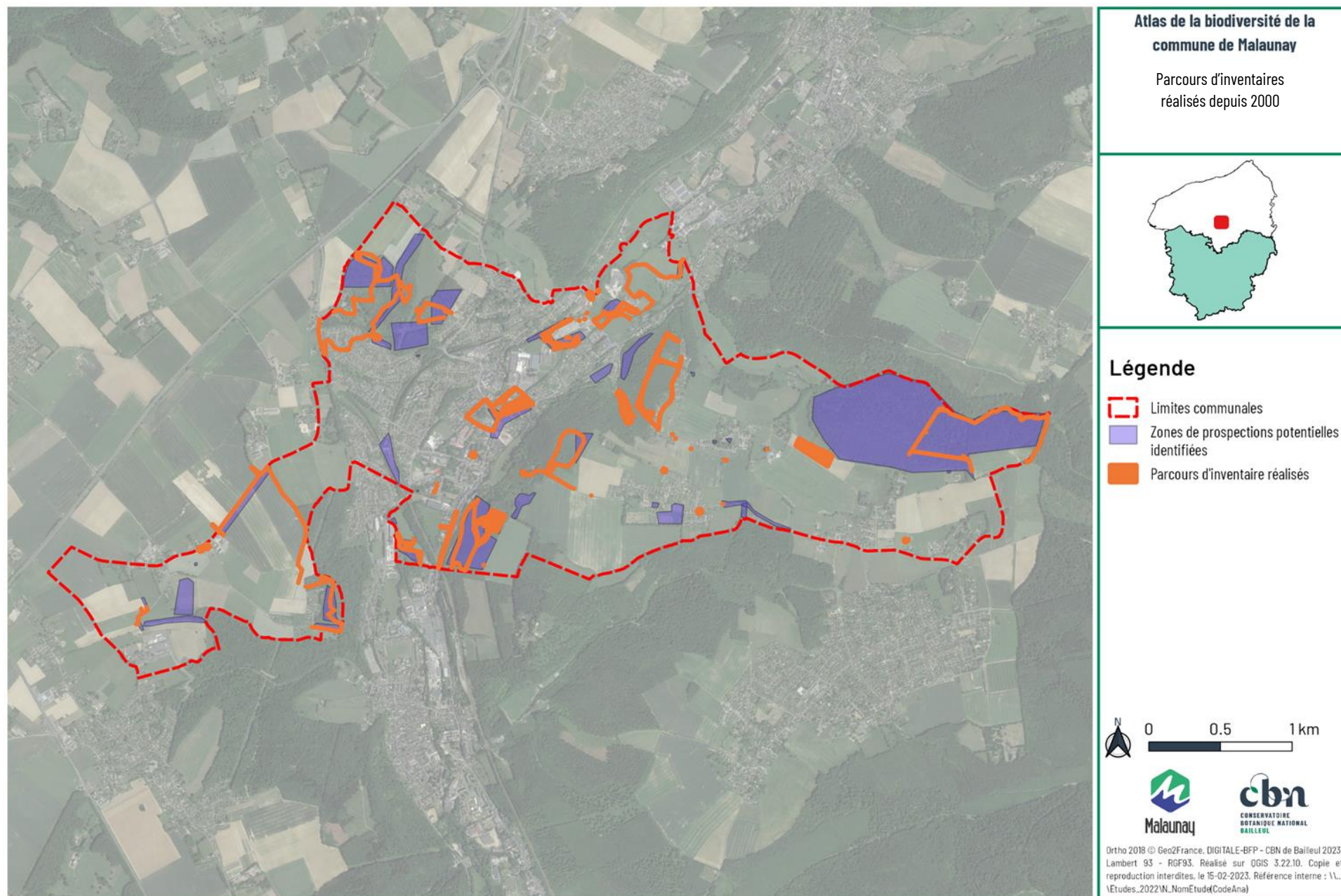
PARTIE 6

ANNEXES

6.1. ANNEXE I - LISTE DES PLANTES D'INTERET PATRIMONIAL EN NORMANDIE ORIENTALE OBSERVEES SUR LE TERRITOIRE DE MALAUNAY APRES 2000

Nom scientifique	Rareté	Menace	Date de première et dernière observation
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville, 1893	PC	LC	2017-2022
<i>Bromus commutatus</i> subsp. <i>commutatus</i> Schrad., 1806	AR	LC	2022-2022
<i>Cardamine amara</i> subsp. <i>amara</i> L., 1753	AR	NT	2017- 2017
<i>Cardamine impatiens</i> L., 1753	AR	LC	2022-2022
<i>Carex strigosa</i> Huds., 1778	AR	LC	2022-2022
<i>Conopodium majus</i> subsp. <i>majus</i> (Gouan) Loret, 1886	PC	LC	2022-2022
<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755	PC	NT	2017-2022
<i>Galium uliginosum</i> L., 1753	PC	NT	2022-2022
<i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr., 1869	RR	EN	1816-1816
<i>Lathyrus sylvestris</i> L., 1753	AR	LC	2022-2022
<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth., 1826	E	EN	1875-1875
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb, 1967	PC	LC	2016-2022
<i>Myosotis dubia</i> Arrond., 1869	?	DD	2022-2022
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>pseudonarcissus</i> L., 1753	PC	NT	2022-2022
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	AC	LC	2022-2022
<i>Ranunculus peltatus</i> Schrank, 1789	AR	NE	2016-2016
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser, 1821	PC	LC	2016-2022
<i>Sambucus racemosa</i> subsp. <i>racemosa</i> L., 1753	R	VU	2022-2022
<i>Sedum rupestre</i> L., 1753	PC	LC	2022-2022
<i>Stachys alpina</i> L., 1753	PC	LC	1983-2022
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	C	LC	2022-2022

6.2. ANNEXE II - LOCALISATION DES PARCOURS D'INVENTAIRES DEPUIS 2000



6.3. ANNEXE III - LISTE DES ESPECES INDICATRICES DE ZONES HUMIDES OBSERVEES DEPUIS 2000

Espèces
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790
<i>Alopecurus geniculatus</i> L., 1753
<i>Angelica sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i> L., 1753
<i>Argentina anserina</i> subsp. <i>anserina</i> (L.) Rydb., 1899
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville, 1893
<i>Betula pubescens</i> var. <i>pubescens</i> Ehrh., 1791
<i>Bidens tripartita</i> subsp. <i>tripartita</i> L., 1753
<i>Caltha palustris</i> L., 1753
<i>Cardamine flexuosa</i> With., 1796
<i>Cardamine impatiens</i> L., 1753
<i>Cardamine pratensis</i> L., 1753
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh., 1789
<i>Carex hirta</i> L., 1753
<i>Carex remota</i> L., 1755
<i>Carex riparia</i> Curtis, 1783
<i>Carex strigosa</i> Huds., 1778
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop., 1769
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs, 1959
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray, 1848
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult., 1817
<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753
<i>Epilobium obscurum</i> Schreb., 1771
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753
<i>Equisetum palustre</i> L., 1753
<i>Eupatorium cannabinum</i> subsp. <i>cannabinum</i> L., 1753
<i>Festuca gr. rubra</i>
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879
<i>Galium palustre</i> L., 1753
<i>Galium uliginosum</i> L., 1753
<i>Glyceria declinata</i> Bréb., 1859
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753
<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824
<i>Hypericum humifusum</i> L., 1753
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753
<i>Juncus bufonius</i> L., 1753
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753

Espèces
<i>Juncus effusus</i> L., 1753
<i>Juncus inflexus</i> L., 1753
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753
<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753
<i>Lysimachia nemorum</i> L., 1753
<i>Lysimachia nummularia</i> L., 1753
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb, 1967
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753
<i>Mentha suaveolens</i> subsp. <i>suaveolens</i> Ehrh., 1792
<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753
<i>Nasturtium officinale</i> W.T.Aiton, 1812
<i>Oxybasis rubra</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre, 1800
<i>Phalaris arundinacea</i> subsp. <i>arundinacea</i> L., 1753
<i>Plantago major</i> L., 1753
<i>Populus alba</i> L., 1753
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh., 1800
<i>Ranunculus peltatus</i> Schrank, 1789
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753
<i>Ranunculus sardous</i> Crantz, 1763
<i>Ranunculus sceleratus</i> subsp. <i>sceleratus</i> L., 1753
<i>Ribes nigrum</i> L., 1753
<i>Ribes rubrum</i> L., 1753
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser, 1821
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770
<i>Rumex crispus</i> L., 1753
<i>Rumex sanguineus</i> L., 1753
<i>Rumex sanguineus</i> var. <i>viridis</i> (Sibth.) W.D.J.Koch
<i>Salix alba</i> L., 1753
<i>Salix cinerea</i> L., 1753
<i>Salix viminalis</i> L., 1753
<i>Schedonorus giganteus</i> (L.) Holub, 1998
<i>Scrophularia auriculata</i> subsp. <i>auriculata</i> L., 1753
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789
<i>Sparganium erectum</i> L., 1753
<i>Symphotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995
<i>Symphytum officinale</i> subsp. <i>officinale</i> L., 1753
<i>Typha latifolia</i> L., 1753
<i>Valeriana officinalis</i> L., 1753
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L., 1753
<i>Veronica beccabunga</i> subsp. <i>beccabunga</i> L., 1753
<i>Veronica montana</i> L., 1755

6.4. ANNEXE IV - LISTE COMPLETE DES TAXONS OBSERVES DEPUIS 2000

La liste de l'ensemble des taxons observés sur la commune est présentée ci-dessous. Le taxon correspond à l'unité taxonomique citée lors de l'observation floristique (genre, espèce, sous-espèce, etc). Pour chacun d'entre eux apparaît :

Le nom scientifique ; le nom commun ; le niveau de confère (Cf.) correspondant à l'échelle d'incertitude de l'identification (1 : Genre, 2 : Espèce, 3 : Sous-espèce) ; le statut d'indigénat principal du taxon pour la Normandie orientale : I (Indigène), X (Néo-indigène potentiel), Z (Eurynaturalisé), N (Sténonaturalisé), A (Accidentel), S (Subspontané), C (Cultivé), ? (Indéterminé) ; le niveau de rareté en Normandie-orientale : ? (non évalué), CC (très commun), C (commun), AC (assez commun), PC (peu commun), AR (assez rare), R (rare), RR (très rare), E (exceptionnel), D (disparu) ; le niveau de menace (Men) sur la liste rouge de la flore vasculaire de Normandie orientale : NA (Non-applicable), NE (Non-évalué), DD (Données insuffisantes), PC (Préoccupation mineure), NT (Quasi-menacé), VU (Vulnérable), EN (En danger), CR (En danger critique d'extinction), RE (Éteint au niveau régional) ; le statut de protection en Normandie-orientale (Prot) : Oui, Non ; le statut d'intérêt patrimonial : Oui, Non ou pp (pour partie) ; le statut déterminant de ZNIEFF : Oui, Non ou pp (pour partie) ; le statut indicateur de zones humides : Nat (nationalement), Reg (régionalement), Non ; le statut d'exotique envahissant : A (avéré), P (potentiel), N (non).

Nom scientifique	Nom français	Cf.	Indigénat	Rareté	Men	Prot	Liste rouge	IP	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EEE
<i>Abies alba</i> Mill., 1768	Sapin pectiné ; Sapin blanc ; Sapin commun		C	?	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Acer</i> L., 1753	Érable (G)			P							
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane		Z	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore ; Sycomore		I?	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Aegopodium podagraria</i> L., 1753	Égopode podagraire ; Podagraire ; Herbe aux goutteux		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Aethusa cynapium</i> subsp. <i>cynapium</i> L., 1753	Petite ciguë		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Agrostis capillaris</i> var. <i>capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire (var.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Agrostis</i> gr. <i>stolonifera</i>	Agrostide stolonifère (groupe)		I	CC	NA		Non	Non			N
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailante glanduleux ; Faux vernis du Japon		Z	AR	NA	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	Plantain-d'eau commun		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire ; Alliaire officinale		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Alopecurus geniculatus</i> L., 1753	Vulpin genouillé		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Alopecurus</i> gr. <i>geniculatus</i>	Vulpin genouillé (groupe)		I	AC	NA		Non	pp			N
<i>Alopecurus myosuroides</i> subsp. <i>myosuroides</i> Huds., 1762	Vulpin des champs		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Alopecurus pratensis</i> subsp. <i>pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

Anacamptis pyramidalis var. pyramidalis (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal (var.)		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Anemone nemorosa L., 1753	Anémone des bois ; Anémone sylvie		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Angelica sylvestris subsp. sylvestris L., 1753	Angélique sauvage		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	Brome stérile		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Anthriscus sylvestris var. sylvestris	Cerfeuil des bois (var.) ; Cerfeuil sauvage		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Aphanes arvensis L., 1753	Alchémille des champs		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Arctium minus (Hill) Bernh., 1800	Petite bardane		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Arctium nemorosum Lej., 1833	Bardane des bois		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Arenaria gr. serpyllifolia	Sabline à feuilles de serpolet (groupe)		I	C	NA		Non	pp	Non		N
Argentina anserina subsp. anserina (L.) Rydb., 1899	Potentille des oies ; Ansérine		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Arrhenatherum elatius subsp. elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Artemisia vulgaris L., 1753	Armoise commune ; Herbe à cent goûts		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Arum maculatum L., 1753	Gouet tacheté		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Asplenium ruta-muraria subsp. ruta-muraria L., 1753	Doradille rue-de-muraille ; Rue de muraille		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Asplenium scolopendrium L., 1753	Scolopendre ; Langue de cerf		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens D.E.Mey., 1964	Doradille quadrivalente		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	Fougère femelle		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Reg	N
Atriplex patula L., 1753	Arroche étalée		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Atriplex prostrata Boucher ex DC., 1805	Arroche hastée		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Avena fatua subsp. fatua L., 1753	Folle-avoine		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Avenella flexuosa subsp. flexuosa (L.) Drejer, 1838	Canche flexueuse		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Barbarea intermedia Boreau, 1840	Barbarée intermédiaire		I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Barbarea R.Br.	Barbarée (G)			P							
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette vivace		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Berberis aquifolium Pursh, 1814	Mahonia à feuilles de houx ; Faux-houx ; Mahonia		C	AR	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Berula erecta (Huds.) Coville, 1893	Petite berle ; Berle dressée		I	PC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Nat	N
Betonica officinalis subsp. officinalis L., 1753	Épiaire officinale		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Betula pendula Roth, 1788	Bouleau verruqueux		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Betula pubescens var. pubescens Ehrh., 1791	Bouleau pubescent		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Bidens tripartita subsp. tripartita L., 1753	Bident triparti ; Bident à feuilles tripartites		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Blechnum spicant (L.) Roth, 1794	Blechnum en épi ; Blechnum		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Brachypodium rupestre subsp. rupestre (Host) Roem. & Schult., 1817	Brachypode des rochers		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Brassica napus L., 1753	Chou navet (s.l.)		A;S;C	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Bromus commutatus subsp. commutatus Schrad., 1806	Brome variable		I	AR	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
Bromus gr. hordeaceus	Brome mou (groupe)		I	CC	NA		Non	pp			N
Bromus hordeaceus L., 1753	Brome mou (s.l.)		I	CC	LC	Non	pp	pp	pp	Non	N
Buddleja davidii Franch., 1887	Buddléia de David ; Arbre aux papillons		Z	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	A
Calamagrostis epigejos subsp. epigejos (L.) Roth, 1788	Calamagrostide commune		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Callitriche gr. stagnalis	Callitriche des étangs (groupe)		I	AC							N
Callitriche L., 1753	Callitriche (G)			P							
Callitriche obtusangula Le Gall, 1852	Callitriche à angles obtus		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Caltha palustris L., 1753	Populage des marais ; Souci d'eau		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Campanula portenschlagiana Roem. & Schult., 1819	Campanule des murs		C	RR	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Campanula rotundifolia subsp. rotundifolia L., 1753	Campanule à feuilles rondes		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Campanula trachelium subsp. trachelium L., 1753	Campanule gantelée		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	pp	Non	Non	N
Cardamine amara subsp. amara L., 1753	Cardamine amère ; Cresson amer		I	AR	NT	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
Cardamine flexuosa With., 1796	Cardamine flexueuse		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Cardamine hirsuta L., 1753	Cardamine hérissée		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Cardamine impatiens L., 1753	Cardamine impatiente		I	AR	LC	Non	Non	Oui	Oui	Reg	N
Cardamine pratensis L., 1753	Cardamine des prés ; Cresson des prés		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Carduus crispus L., 1753	Chardon crépu (s.l.)		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Carduus crispus subsp. multiflorus (Gaudin) Franco, 1975	Chardon multiflore		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Carex acutiformis Ehrh., 1789	Laïche des marais		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Carex flacca subsp. flacca Schreb., 1771	Laïche glauque		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Carex gr. acutiformis	Laïche des marais (groupe)		I	AC							N
Carex gr. divulsa / leersii	Laïche à épis distants (groupe)		I	C							N
Carex hirta L., 1753	Laïche hérissée ; Laïche velue		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Reg	N
Carex remota L., 1755	Laïche espacée		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Carex riparia Curtis, 1783	Laïche des rives		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Carex spicata Huds., 1762	Laïche en épi		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Carex strigosa Huds., 1778	Laïche maigre	Cf.2	I	AR	LC	Non	Non	Oui	Oui	Nat	N
Carex sylvatica subsp. sylvatica Huds., 1762	Laïche des forêts		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Carpinus betulus L., 1753	Charme commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier commun		Z;C	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Centaurea decipiens Thuill., 1799	Centaurée trompeuse		I	AC?	DD	Non	?	?	Non	Non	N
Centaurea gr. jacea	Centaurée jacée (groupe)		I	CC	NA		Non	pp	pp		N
Centaureum erythraea var. erythraea	Petite-centaurée commune (var.)		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céraiste commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Cerfeuil penché		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Chelidonium majus</i> subsp. <i>majus</i> L., 1753	Grande chélidoine ; Herbe aux verrues		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Chelidonium majus</i> var. <i>majus</i>	Grande chélidoine (var.) ; Herbe aux verrues		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753	Circée de Paris		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop., 1769	Cirse maraîcher ; Cirse faux épinard		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des marais		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Cirsium vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies ; Herbe aux queux		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Conopodium majus</i> subsp. <i>majus</i> (Gouan) Loret, 1886	Conopode dénudé		I	PC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cotoneaster</i> Medik., 1789	Cotonéaster (G)			P							
<i>Crataegus germanica</i> (L.) Kuntze, 1891	Néflier		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz, 1852	Gaillet croissette		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	Bleuet		I	PC	NT	Non	Non	Oui	Non	Non	N
<i>Cymbalaria muralis</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	Cymbalaire des murs ; Ruine de Rome		Z	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	Crételle des prés		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Genêt à balais		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Daphne laureola</i> L., 1753	Daphné lauréole ; Laurier des bois		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	pp	pp	Non	N
<i>Daucus carota</i> var. <i>carota</i>	Carotte sauvage (var.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse (s.l.)		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Digitalis purpurea</i> var. <i>purpurea</i> L., 1753	Digitale pourpre (var.)		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cardère sauvage ; Cabaret des oiseaux		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Dryopteris affinis</i> subsp. <i>borreri</i> (Newman) Fraser-Jenk., 1980	Dryoptéris de Borrer		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéris des chartreux		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N

Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848	Dryoptéris dilaté		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	Fougère mâle		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812	Panic pied-de-coq ; Panic des marais ; Pied-de-coq		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817	Scirpe des marais (s.l.) ; Héléocharis des marais		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Elymus caninus (L.) L., 1755	Chiendent des chiens		I	PC	NT	Non	Non	Oui	Oui	Reg	N
Elytrigia repens subsp. repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Epilobium angustifolium L., 1753	Épilobe en épi ; Laurier de Saint-Antoine		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Epilobium hirsutum L., 1753	Épilobe hérissé		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Epilobium L., 1753	Épilobe (G)			P							
Epilobium montanum L., 1753	Épilobe des montagnes		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Epilobium parviflorum Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Epilobium tetragonum L., 1753	Épilobe à quatre angles (s.l.) ; Épilobe à tige carrée (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Natpp	N
Epipactis helleborine subsp. helleborine (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Equisetum arvense L., 1753	Prêle des champs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Equisetum palustre L., 1753	Prêle des marais		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Erigeron canadensis L., 1753	Vergerette du Canada		Z	CC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Erigeron sumatrensis Retz., 1810	Vergerette de Sumatra	Cf.2	Z	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	P
Ervum gr. tetraspermum	Vesce à quatre graines (groupe)		I	C							N
Ervum tetraspermum L., 1753	Vesce à quatre graines ; Cicérole		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum L., 1753	Eupatoire chanvrine		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Euphorbia amygdaloides subsp. amygdaloides L., 1753	Euphorbe des bois		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Euphorbia exigua L., 1753	Euphorbe fluette ; Petite ésule		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Euphorbia helioscopia subsp. helioscopia L., 1753	Euphorbe réveil-matin ; Réveil-matin		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Euphorbia peplus var. peplus L., 1753	Euphorbe des jardins (var.) ; Ésule ronde		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Fagus sylvatica f. sylvatica	Hêtre commun (f.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Fagus sylvatica L., 1753	Hêtre commun ; Hêtre		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Fallopia convolvulus (L.) Á.Löve, 1970	Renouée faux-liseron		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Festuca gr. rubra	Fétuque rouge (groupe)		I	CC						Natpp	N
Festuca L., 1753	Fétuque (G)			P							
Ficaria verna Huds., 1762	Ficaire fausse renoncule ; Ficaire		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ficaria verna subsp. fertilis (A.R.Clapham ex Laegaard) Stace, 2009	Ficaire fertile		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ficaria verna subsp. verna Huds., 1762	Ficaire à bulbilles		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879	Reine-des-prés		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Fragaria vesca L., 1753	Fraisier sauvage		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Fumaria officinalis L., 1753	Fumeterre officinale		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galega officinalis L., 1753	Galéga officinal ; Sainfoin d'Espagne		N	R	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galeopsis gr. tetrahit	Galéopsis tétrahit (groupe)		I	C							N
Galeopsis tetrahit L., 1753	Galéopsis tétrahit		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1798	Galinsoga cilié		Z	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galium album var. album	Gaillet dressé (var.) ; Caille-lait blanc		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galium aparine subsp. aparine L., 1753	Gaillet gratteron		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galium gr. mollugo	Gaillet mollugine (groupe) ; Caille-lait blanc		I	CC	NA		Non	Non	Non		N
Galium odoratum (L.) Scop., 1771	Aspérule odorante ; Gaillet odorant		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galium palustre L., 1753	Gaillet des marais		I	?	DD	Non	?	?	Non	Nat	N
Galium uliginosum L., 1753	Gaillet des fanges		I	PC	NT	Non	Non	Oui	Oui	Nat	N
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Geranium molle L., 1753	Géranium mou		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Geranium robertianum L., 1753	Géranium herbe-à-Robert ; Herbe à Robert		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Geum urbanum L., 1753	Benoîte commune		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre ; Gléchome lierre terrestre		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Glyceria declinata Bréb., 1859	Glycérie dentée		I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810	Glycérie flottante		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Glyceria gr. fluitans	Glycérie flottante (groupe)		I	C							N
Glyceria R.Br., 1810	Glycérie (G)			P							
Gnaphalium uliginosum L., 1753	Gnaphale des fanges		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	Picride fausse-vipérine		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Helosciadium gr. nodiflorum	Ache faux-cresson (groupe)		I	C							N
Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache faux-cresson ; Faux cresson		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Heracleum sphondylium subsp. sphondylium L., 1753	Berce commune ; Berce des prés ; Grande berce		I	CC	LC	Non	Non	pp	Non	Non	N
Heracleum sphondylium var. sphondylium	Berce commune (var.) ; Berce des prés ; Grande berce		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Hieracium L., 1753	Épervière (G)			P							
Hieracium umbellatum L., 1753	Épervière en ombelle		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Holcus lanatus subsp. lanatus L., 1753	Houlque laineuse		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Holcus mollis subsp. mollis L., 1759	Houlque molle		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Jacinthe des bois		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Hypericum gr. maculatum	Millepertuis taché (groupe)		I	PC							N
Hypericum humifusum L., 1753	Millepertuis couché ; Petit Millepertuis		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé ; Herbe à mille trous		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Hypericum pulchrum L., 1753	Millepertuis élégant		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823	Millepertuis à quatre ailes		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Iris</i> L., 1753	Iris (G)			P							
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris jaune ; Iris faux-acore ; Iris des marais		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Jacobaea vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> Gaertn., 1791	Séneçon jacobée ; Jacobée		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Juglans nigra</i> L., 1753	Noyer noir	Cf.2	C	E	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer commun ; Noyer royal		Z;C	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Jonc à tépales aigus ; Jonc à fleurs aiguës		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	Jonc articulé		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc épars		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	Jonc glauque		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	Jonc grêle (s.l.)		Z	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Kickxia elatine</i> subsp. <i>elatine</i> (L.) Dumort., 1827	Linaire élatine ; Velvete vraie		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn., 1791	Laitue des murailles		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariote		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lamium album</i> L., 1753	Lamier blanc ; Ortie blanche		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L., 1759	Lamier jaune (s.l.) ; Ortie jaune		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i> (Pers.) Hayek, 1929	Lamier des montagnes ; Lamier jaune ; Ortie jaune		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre ; Ortie rouge		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lapsana communis</i> subsp. <i>communis</i> L., 1753	Lampsane commune		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lathyrus sylvestris</i> L., 1753	Gesse des bois ; Gesse sauvage		I	AR	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
<i>Laurus</i> L., 1753	Laurier (G)			#							
<i>Lemna minor</i> L., 1753	Petite lentille d'eau		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule		N	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Leontodon saxatilis</i> Lam., 1779	Liondent des rochers (s.l.) ; Thrincie hérissée		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Leucanthemum</i> gr. <i>vulgare</i>	Grande marguerite (groupe)		I	CC	NA		Non	Non	Non		N
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lolium multiflorum</i> Lam., 1779	Ray-grass d'Italie		N;C	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lonicera periclymenum</i> subsp. <i>periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé ; Pied-de-poule		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Lotier des fanges		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC., 1806	Luzule de Forster		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

Luzula gr. multiflora	Luzule multiflore (groupe)		I	AC	NA		Non	pp	pp		N
Luzula pilosa (L.) Willd., 1809	Luzule poilue		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Lychnis flos-cuculi L., 1753	Silène fleur-de-coucou ; Lychnis fleur de coucou		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Lycopus europaeus L., 1753	Lycope d'Europe ; Pied-de-loup		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Lysimachia arvensis subsp. arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Lysimachia gr. arvensis	Mouron rouge (groupe)		I	CC	NA		Non	pp	Non		N
Lysimachia nummularia L., 1753	Lysimaque nummulaire ; Herbe aux écus		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Lysimachia vulgaris L., 1753	Lysimaque commune ; Herbe aux corneilles		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967	Salicaire pourpier-d'eau		I	PC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Nat	N
Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Malva alcea L., 1753	Mauve alcée		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Malva moschata L., 1753	Mauve musquée		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Malva neglecta Wallr., 1824	Petite mauve ; Mauve négligée		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Malva sylvestris L., 1753	Mauve sauvage		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Matricaria chamomilla L., 1753	Matricaire camomille		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire discoïde		Z	CC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Medicago lupulina L., 1753	Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Melica uniflora Retz., 1779	Mélisse uniflore		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Mentha gr. suaveolens	Menthe crépue (groupe)		I;C	AC							N
Mentha suaveolens subsp. suaveolens Ehrh., 1792	Menthe à feuilles rondes		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Mercurialis annua L., 1753	Mercuriale annuelle		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Mercurialis perennis L., 1753	Mercuriale vivace		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Milium effusum L., 1753	Millet étalé ; Millet des bois ; Millet diffus		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Moehringia trinervia (L.) Clairv., 1811	Sabline à trois nervures		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Myosotis arvensis var. arvensis (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Myosotis dubia Arrond., 1869	Myosotis douteux	Cf.2	I	?	DD	Non	?	Oui	Oui	Non	N
Myosotis scorpioides L., 1753	Myosotis des marais		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Myosotis sylvatica Hoffm., 1791	Myosotis des bois		C	AR	NA	Non	Non	?	?	Non	N
Myriophyllum spicatum L., 1753	Myriophylle en épi		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Narcissus pseudonarcissus L., 1753	Narcisse jaune (s.l.)		I;C	PC	LC	Non	Non	pp	pp	Non	N
Narcissus pseudonarcissus subsp. pseudonarcissus L., 1753	Narcisse jaune	Cf.3	I	PC	NT	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
Nasturtium officinale W.T.Aiton, 1812	Cresson officinal ; Cresson de fontaine		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Orchis mascula subsp. mascula (L.) L., 1755	Orchis mâle		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Origanum vulgare subsp. vulgare L., 1753	Origan commun ; Origan ; Marjolaine sauvage		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Oxalis acetosella L., 1753	Oxalide des bois ; Surelle ; Pain de coucou		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Oxalis corniculata L., 1753	Oxalide cornue		N;S	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Oxalis fontana Bunge, 1835	Oxalide droite		Z	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N

Oxybasis glauca (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Chénopode glauque		I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Oxybasis rubra (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Chénopode rouge ; Ansérine rouge		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Papaver rhoeas L., 1753	Grand coquelicot		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Parietaria judaica L., 1756	Pariétaire diffuse ; Pariétaire de Judée		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Paris quadrifolia L., 1753	Parisette à quatre feuilles ; Parisette		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune		C	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	P
Pastinaca sativa L., 1753	Panais cultivé (s.l.)		I;N	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821	Renouée amphibie		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800	Renouée à feuilles de patience		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Persicaria maculosa Gray, 1821	Renouée persicaire ; Persicaire		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Phalaris arundinacea subsp. arundinacea L., 1753	Alpiste faux-roseau ; Baldingère		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Phleum pratense L., 1753	Fléole des prés		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Picea abies (L.) H.Karst., 1881	Épicéa commun ; Pesse		C	PC?	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Picris hieracioides subsp. hieracioides L., 1753	Picride fausse-épervière		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pimpinella major f. major (L.) Huds., 1762	Grand boucage (f.)		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pimpinella major var. major (L.) Huds., 1762	Grand boucage (var.)		I	C	LC	Non	pp	pp	Non	Non	N
Pimpinella saxifraga subsp. saxifraga L., 1753	Petit boucage		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pinus nigra J.F.Arnold, 1785	Pin noir (s.l.)	Cf.2	C	AR	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pinus sylvestris L., 1753	Pin sylvestre		C	AC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Plantago coronopus subsp. coronopus L., 1753	Plantain corne de cerf		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Plantago major L., 1753	Plantain à larges feuilles (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Natpp	N
Plantago major subsp. major L., 1753	Plantain à larges feuilles		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Poa annua subsp. annua L., 1753	Pâturin annuel		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés (s.l.)		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Poa pratensis subsp. pratensis L., 1753	Pâturin des prés		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Poa trivialis subsp. trivialis L., 1753	Pâturin commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	Sceau-de-Salomon multiflore ; Muguet de serpent		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Polygonum aviculare L., 1753	Renouée des oiseaux (s.l.) ; Traînasse		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Polypodium interjectum Shivas, 1961	Polypode intermédiaire		I	AC?	DD	Non	?	?	Non	Non	N
Polypodium L., 1753	Polypode (G)			P							
Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799	Polystic à aiguillons		I	AC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Polystic à soies		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Populus alba L., 1753	Peuplier blanc ; Ypréau		C	PC?	NA	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Populus L., 1753	Peuplier (G)			P							

Populus tremula L., 1753	Peuplier tremble ; Tremble		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante ; Quintefeuille		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Potentilla sterilis (L.) Garcke, 1856	Potentille faux-fraisier ; Potentille stérile		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Primula elatior subsp. elatior (L.) Hill, 1765	Primevère élevée		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Primula veris var. veris L., 1753	Primevère officinale (var.) ; Coucou		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Primula vulgaris Huds., 1762	Primevère acaule (s.l.) ; Primevère commune		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Prunella vulgaris L., 1753	Brunelle commune		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Prunus avium var. avium (L.) L., 1755	Merisier sauvage		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Prunus laurocerasus L., 1753	Laurier-cerise		C	PC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	A
Prunus spinosa L., 1753	Prunellier ; Épine noire		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pseudotsuga menziesii (Mirb.) Franco, 1950	Douglas (s.l.) ; Sapin de Douglas ; Pin de l'Oregon		C	?	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pteridium aquilinum subsp. aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800	Pulicaire dysentérique		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Quercus petraea subsp. petraea (Matt.) Liebl., 1784											
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ranunculus acris L., 1753	Renoncule âcre (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ranunculus auricomus L., 1753	Renoncule tête-d'or		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ranunculus gr. fluitans	Renoncule flottante (groupe)		I	AR							N
Ranunculus peltatus Schrank, 1789	Renoncule peltée (s.l.)		I	AR	NE	Non	?	Oui	Oui	Natpp	N
Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Ranunculus sardous Crantz, 1763	Renoncule de Sardaigne ; Sardonie		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Ranunculus sceleratus subsp. sceleratus L., 1753	Renoncule scélérate		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum L., 1753	Radis ravenelle ; Radis sauvage		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Reseda lutea subsp. lutea L., 1753	Réséda jaune		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon		Z	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	A
Ribes nigrum L., 1753	Cassis ; Groseillier noir		C	R	LC	Non	Non	Oui	Non	Nat	N
Ribes rubrum L., 1753	Groseillier rouge ; Groseillier à grappes	Cf.2	I;C	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia		Z;C	C	NA	Non	Non	Non	Non	Non	A
Rorippa palustris (L.) Besser, 1821	Roripe des marais		I	PC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Nat	N
Rosa arvensis Huds., 1762	Rosier des champs ; Rosier rampant		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Rosa canina agr.	Rosier des chiens (agr.) ; Églantier commun		I	CC	NA		Non	pp			N
Rubus L., 1753	Ronce (G)			P							
Rumex acetosa subsp. acetosa L., 1753	Grande oseille		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Rumex conglomeratus Murray, 1770	Patience agglomérée		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Rumex crispus L., 1753	Patience crépue		I	CC	LC	Non	Non	pp	Non	Natpp	N
Rumex obtusifolius L., 1753	Patience à feuilles obtuses (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

Rumex sanguineus L., 1753	Patience sanguine ; Patience des bois ; Sang-de-dragon		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Rumex sanguineus var. viridis (Sibth.) W.D.J.Koch	Patience sanguine (var.) ; Patience des bois		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon faux houx ; Petit houx		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sagina apetala Ard., 1763	Sagine apétale (s.l.)		I	C	LC	Non	Non	pp	Non	Non	N
Sagina procumbens L., 1753	Sagine couchée		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Salix alba L., 1753	Saule blanc		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Salix caprea L., 1753	Saule marsault ; Saule des chèvres		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Salix cinerea L., 1753	Saule cendré		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Salix viminalis L., 1753	Saule des vanniers ; Osier blanc		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Salix x sepulcralis Simonk., 1890											
Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sambucus racemosa subsp. racemosa L., 1753	Sureau à grappes		I?;N	R	VU	Non	Oui	Oui	Oui	Non	N
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque roseau (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Schedonorus giganteus (L.) Holub, 1998	Fétuque géante		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Scrophularia auriculata subsp. auriculata L., 1753	Scrofulaire aquatique		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Scrophularia nodosa L., 1753	Scrofulaire noueuse		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sedum acre L., 1753	Orpin âcre		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sedum rupestre L., 1753	Orpin réfléchi ; Orpin des rochers		I	PC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
Senecio vulgaris L., 1753	Séneçon commun (s.l.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Senecio vulgaris subsp. vulgaris L., 1753	Séneçon commun		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sherardia arvensis L., 1753	Shérardie des champs ; Rubéole		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Silene dioica var. dioica (L.) Clairv., 1811	Silène dioïque (var.) ; Compagnon rouge		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Silene latifolia Poir., 1789	Silène à larges feuilles ; Compagnon blanc		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sinapis arvensis subsp. arvensis L., 1753	Moutarde des champs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772	Sisymbre officinal ; Herbe aux chantres		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Solanum dulcamara L., 1753	Morelle douce-amère		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Solanum dulcamara var. dulcamara L., 1753	Morelle douce-amère (var.)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Solanum nigrum L., 1753	Morelle noire (s.l.) ; Crève-chien		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Solanum nigrum subsp. nigrum L., 1753	Morelle noire ; Crève-chien		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Solidago gigantea Aiton, 1789	Solidage géant ; Solidage tardif	Z		AR	NA	Non	Non	Non	Non	Reg	A
Solidago virgaurea subsp. virgaurea L., 1753	Solidage verge-d'or		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sonchus arvensis subsp. arvensis L., 1753	Laiteron des champs		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sonchus asper subsp. asper (L.) Hill, 1769	Laiteron rude ; Laiteron épineux		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sonchus oleraceus L., 1753	Laiteron maraîcher ; Laiteron potager		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sorbus aucuparia subsp. aucuparia L., 1753	Sorbier des oiseaux		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Sparganium erectum L., 1753	Rubaniér dressé (s.l.) ; Rubaniér ramifié	Cf.1	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Stachys alpina L., 1753	Épiaire des Alpes		I	PC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non	N

Stachys sylvatica L., 1753	Épiaire des forêts ; Épiaire des bois		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Stellaria holostea L., 1753	Stellaire holostée		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Stellaria media (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire ; Mouron des oiseaux ; Mouron blanc		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Stuckenia pectinata (L.) Börner, 1912	Potamot pectiné		I	PC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Symphytotrichum lanceolatum (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Aster lancéolé		N	AR	NA	Non	Non	Non	Non	Reg	A
Symphytotrichum Nees, 1832	Aster (G)		N?;S	P							
Symphytum officinale subsp. officinale L., 1753	Consoude officinale		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Tanacetum vulgare L., 1753	Tanaisie commune ; Herbe aux vers		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Taraxacum F.H.Wigg.	Pissenlit (G)			P							
Taraxacum sect. Ruderalia Kirschner, H. Øllgaard et Štěpánek	Pissenlit (section)		I	CC	NA		Non	Non			N
Taxus baccata L., 1753	If commun ; If		C	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Teucrium scorodonia L., 1753	Germadrée scorodoine		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Tilia platyphyllos Scop., 1771	Tilleul à larges feuilles		N;C	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Torilis japonica subsp. japonica (Houtt.) DC., 1830	Torilis du Japon ; Torilis faux-cerfeuil		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Trifolium dubium Sibth., 1794	Trèfle douteux		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés		I	CC	LC	Non	Non	pp	pp	Non	N
Trifolium repens var. repens L., 1753	Trèfle blanc (var.) ; Trèfle rampant		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844	Matricaire inodore		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Tussilago farfara L., 1753	Tussilage ; Pas-d'âne		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Typha latifolia L., 1753	Massette à larges feuilles		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Ulex europaeus L., 1753	Ajonc d'Europe (s.l.)		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ulmus minor Mill., 1768	Orme champêtre		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Urtica dioica subsp. dioica L., 1753	Grande ortie ; Ortie dioïque		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Valeriana officinalis L., 1753	Valériane officinale (s.l.)		I	AC	LC	Non	Non	pp	Non	Natpp	N
Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821	Mâche potagère (s.l.)		I	C	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non	N
Verbascum blattaria L., 1753	Molène blattaire		I	AR	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Verbascum nigrum subsp. nigrum L., 1753	Molène noire		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Verbascum thapsus L., 1753	Molène bouillon-blanc (s.l.) ; Bouillon blanc		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Verbena officinalis L., 1753	Verveine officinale		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Veronica anagallis-aquatica L., 1753	Véronique mouron-d'eau ; Mouron d'eau		I	AR?	DD	Non	?	?	Non	Nat	N
Veronica arvensis L., 1753	Véronique des champs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Veronica beccabunga subsp. beccabunga L., 1753	Véronique des ruisseaux		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat	N
Veronica chamaedrys L., 1753	Véronique petit-chêne		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Veronica gr. hederifolia	Véronique à feuilles de lierre (groupe)		I	C	NA		Non	Non	Non		N
Veronica hederifolia L., 1753	Véronique à feuilles de lierre		I	C?	DD	Non	?	?	Non	Non	N
Veronica montana L., 1755	Véronique des montagnes		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Reg	N

Veronica officinalis L., 1753	Véronique officinale ; Thé d'Europe		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse ; Véronique commune		Z	CC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N
Veronica serpyllifolia subsp. serpyllifolia L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Viburnum opulus L., 1753	Viorne obier		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821	Vesce hérissée		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Vicia segetalis Thuill., 1799	Vesce des moissons		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Vicia sepium L., 1753	Vesce des haies		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Viola arvensis Murray, 1770	Pensée des champs		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Viola arvensis var. arvensis Murray, 1770	Pensée des champs (variété cléistogame)		I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Viola gr. riviniana	Violette de Rivinus (groupe)		I	C							N
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857	Violette de Reichenbach ; Violette des bois		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Viola riviniana Rchb., 1823	Violette de Rivinus		I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat		I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N

Mots-clés

ABC; EEE ; flore vasculaire

Responsable de projet

Nicolas VALY – Responsable de l'antenne Normandie

Rédaction

Yann CABON – Chargé de missions scientifiques

Relecture

Nicolas VALY – Responsable de l'antenne Normandie

Secrétariat, composition

Marjorie VERHILLE – Assistante scientifique

Direction et coordination scientifiques

Thierry CORNIER – Directeur général

Référence bibliographique

CABON, Y., VALY, N, 2022. – Atlas de la biodiversité communale de Malaunay (Seine-Maritime) : Bilan des connaissances sur les plantes vasculaires (Trachéophytes). Conservatoire botanique national de Bailleul, pour la commune de Malaunay. 44 p. + annexes. Bailleul.

Date de réalisation : Mars 2023

© Photographie de couverture : Yann CABON – Bords du Cailly à Malaunay

Mars 2023



Contact

Siège

Hameau de Haendries
59270 BAILLEUL
03 28 49 00 83
infos@cbnbl.org

Antenne Picardie

1 place des pins
Village Oasis
80480 DURY
07 85 85 15 96

Antenne Normandie

Jardin des plantes de Rouen
114 ter, avenue des Martyrs
de la Résistance
76100 ROUEN
07 83 30 38 10

SUIVEZ-NOUS :



POUR EN SAVOIR PLUS

www.cbnbl.org

