



Note technique - Juillet 2023



PRINCIPAUX ENJEUX DE CONSERVATION POUR LES BRYOPHYTES, LES LICHENS LA FLORE VASCULAIRE ET LA FAUNE DU SITE DE LA PIERRE AU COQ À ORMOY-VILLERS (OISE) – ANALYSE DU PLAN DE GESTION



Contexte

Le site de la Pierre au Coq est une forêt privée, propriété de M. Bacot, située dans le massif du bois du Roi. Ce site, ouvert au public, dans le cadre d'un Espace naturel sensible du Département de l'Oise, bénéficie d'un plan de gestion mis à jour par le bureau d'étude OGE en 2023. Dans le cadre de la convention annuelle d'activité avec le Département de l'Oise, le Conservatoire botanique national de Bailleul a réalisé un inventaire des bryophytes et des lichens le 3 mars 2023 afin de préciser les enjeux de conservation pour ces groupes taxonomiques qui présentent des intérêts multiples : fonctionnels, paysagers et patrimoniaux. En complément, suites à la réception du plan de gestion, afin de préciser les enjeux relatifs à la flore et à la gestion du site, une autre demi-journée de terrain a été réalisée le 30 juin 2023.

La présente note dresse dans un premier temps un état des lieux des principaux enjeux en matière de bryophytes et de lichens, ainsi que de la flore vasculaire et de la faune tels qu'ils sont actuellement connus et dans un second temps, dresse un certain nombre de préconisations de gestion et autres points d'alerte au regard du plan de gestion (V. Vignon, OGE - document de travail) transmis par le Département en juin 2023.

Auteurs des prospections et de la note : Jean-Christophe Hauguel (bryophytes) et Marine Cocquempot (Lichens) – Conservatoire botanique national de Bailleul. Complément Faune en fin de note : Emmanuel Das Graças, relecture Damien Top (Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France).

1.1. ENJEUX BRYO-LICHENIQUES DE LA PIERRE AU COQ

1.1.1. METHODE D'INVENTAIRE ET LIMITES DE LA CONNAISSANCE

Le site a bénéficié d'une demi-journée de prospection à deux personnes le 3 mars 2023. Les principaux types de biotopes ont été parcourus selon une méthode d'échantillonnage basée sur l'expérience des botanistes et les éléments de connaissance à disposition (photo aérienne notamment). Le niveau de connaissance est donc loin d'être exhaustif, notamment pour les lichens (plus compliqué à détecter), mais on peut considérer que les principaux enjeux sont déjà mis en évidence par le présent inventaire.

Concernant les lichens, aucune donnée ancienne n'est connue.

Pour ce qui est des bryophytes un premier inventaire avait été effectué en 2000 (Hauguel, 2000). Celui-ci avait permis de dresser une première liste de 35 espèces et variétés (tableau 1). En comparaison, 44 espèces et variétés ont été vues en 2023. 23 espèces non vues en 2000 ont été observées en 2023 tandis que 13 espèces observées en 2000 n'ont pas été revues en 2023. Ce dernier cortège comprend essentiellement des espèces d'écorces neutres, banales, milieu non prospecté en 2023 et des espèces de pelouses sableuses enrichies en calcaire actif, milieu non trouvé en 2023. Ce type de pelouse se situait peut-être en marge extérieure du site de la Pierre au Coq.

1.1.2. ENJEUX BRYOPHYTIQUES

La diversité bryologique recensée est relativement faible (58 espèces et variétés recensées depuis 2000) mais elle reflète une certaine homogénéité des biotopes du site et probablement

un niveau de prospection encore insuffisant. Cependant, les principaux enjeux sont désormais connus car les biotopes les plus porteurs d'enjeux ont été méticuleusement prospectés.

Tableau 1 Liste des bryophytes relevées en 2000 et 2023 sur le site

Nom de l'espèce	2000*	2023	Statuts Rareté/menace
<i>Aulacomnium androgynum</i> (Hedw.) Schwägr.	x	x	AR-LC
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P.Beauv.		x	C-LC
<i>Brachythecium albicans</i> (Hedw.) Schimp., 1853	x		AR-LC
<i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) Schimp.	x	x	CC-LC
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske, 1911	x		CC-LC
<i>Campylopus flexuosus</i> (Hedw.) Brid.		x	PC-LC
<i>Campylopus fragilis</i> (Brid.) Bruch & Schimp.	x	x	AR-LC
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.	x	x	AC-NA-EEE
<i>Cephaloziella divaricata</i> (Sm.) Schiffn.	x	x	AR-LC
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid., 1826	x		CC-LC
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.		x	C-LC
<i>Dicranoweisia cirrata</i> (Hedw.) Lindb.		x	AC-LC
<i>Dicranum montanum</i> Hedw., 1801	x	x	PC-LC
<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.		x	C-LC
<i>Diplophyllum albicans</i> (L.) Dumort.		x	AR-LC
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw., 1801	x		PC-LC
<i>Eurhynchium striatum</i> (Hedw.) Schimp.		x	C-LC
<i>Fissidens dubius</i> P.Beauv., 1805	x		PC-LC
<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.	x	x	CC-LC
<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.		x	CC-LC
<i>Herzogiella seligeri</i> (Brid.) Z.Iwats.		x	AR-LC
<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.		x	AR-LC
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>cupressiforme</i> Hedw.		x	CC-LC
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>filiforme</i> Brid.	x	x	C-LC
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i> Brid.	x	x	PC-LC
<i>Hypnum jutlandicum</i> Holmen & E.Warncke	x	x	PC-LC
<i>Isothecium myosuroides</i> Brid., 1827		x	C-LC
<i>Kindbergia praelonga</i> (Hedw.) Ochyra	x	x	CC-LC
<i>Lepidozia reptans</i> (L.) Dumort.	x	x	AR-LC
<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Ångstr.		x	PC-LC
<i>Lewinskya affinis</i> (Schrad. ex Brid.) F.Lara, Garilleti & Goffinet, 2016	x	x	CC-LC
<i>Lophocolea bidentata</i> (L.) Dumort., 1835		x	AC-LC
<i>Lophocolea heterophylla</i> (Schrad.) Dumort.	x	x	C-LC
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.		x	CC-LC
<i>Mnium hornum</i> Hedw.		x	C-LC
<i>Neoorthocaulis attenuatus</i> (Mart.) L.Söderstr., De Roo & Hedd., 2010	x	x	RR-NT
<i>Orthotrichum diaphanum</i> Schrad. ex Brid., 1801	x		C-LC

<i>Oxyrrhynchium hians</i> (Hedw.) Loeske, 1907	x		CC-LC
<i>Plagiothecium curvifolium</i> Schlieph. ex Limpr.		x	PC-LC
<i>Plagiothecium nemorale</i> (Mitt.) A.Jaeger		x	PC-LC
<i>Platygyrium repens</i> (Brid.) Schimp.		x	PC-LC
<i>Pleurozium schreberi</i> (Willd. ex Brid.) Mitt.	x	x	AR-LC
<i>Pohlia nutans</i> (Hedw.) Lindb.	x	x	AR-LC
<i>Polytrichum formosum</i> Hedw.	x	x	C-LC
<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.	x	x	AR-LC
<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw., 1801	x		R-LC
<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M.Fleisch.	x	x	CC-LC
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i> (Brid.) Z.Iwats.	x	x	PC-LC
<i>Ptychostomum capillare</i> (Hedw.) Holyoak & N.Pedersen	x	x	CC-LC
<i>Ptychostomum torquescens</i> (Bruch & Schimp.) Ros & Mazimpaka, 2013	x		R-LC
<i>Racomitrium elongatum</i> Ehrh. ex Frisvoll, 1983	x		R-LC
<i>Racomitrium heterostichum</i> (Hedw.) Brid.		x	E-VU
<i>Streblotrichum convolutum</i> var. <i>convolutum</i>	x		C-LC
<i>Syntrichia ruralis</i> var. <i>ruralis</i> (Hedw.) F.Weber & D.Mohr, 1803	x		AC-LC
<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.		x	AR-LC
<i>Thuidium tamariscinum</i> (Hedw.) Schimp.		x	AC-LC
<i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.		x	AC-LC
<i>Zygodon viridissimus</i> ag.	x		AC-NA

* le périmètre des prospections menées en 2000 diffère de celui de 2023 ; il est probable que certaines espèces observées en 2020 l'ait été en dehors du strict périmètre de l'ENS, en particulier les espèces de pelouses calcicoles ne peuvent exister sur le site, faute de biotope présent.

Ainsi **il apparait que ce sont les blocs de grès, notamment les blocs ombragés qui recèlent les espèces de plus fort enjeu de conservation.** C'est par exemple le cas de la Frangine plurilatérale (*Racomitrium heterostichum*), exceptionnelle et vulnérable en Hauts-de-France (fig.1). Celle-ci vit sur un bloc de grès évidé en son centre. Il s'agit d'une espèce de mi-ombre en plaine. Une autre espèce, la Lophozie atténuée (*Neorthocaulis attenuatus*) très rare et quasi-menacée vit elle sur les blocs de grès ombragés et frais situés au nord du site (figure 2). Ces deux espèces sont sensibles aux conditions d'humidité atmosphérique et nécessitent le maintien d'un ombrage constant permettant de tamponner les à-coups climatiques.



Figure 1 : Station et détail de la Frangine plurilatérale (*Racomitrium heterostichum*)



Figure 2 : Station et détail de la Lophozie atténuée (*Neorthocaulis attenuatus*)

Les autres espèces d'intérêt patrimonial croissent notamment sur des rochers de grès, ou sur la fine pellicule d'humus les recouvrant, voire sur des talus sableux humifère ou des souches. C'est le cas de : *Aulacomnium androgynum*, *Diplophyllum albicans*, *Cephaloziella divaricata*, *Herzogiella seligeri*, *Lepidozia reptans*, *Pohlia nutans* et *Tetraphis pellucida*.

La figure 3 illustre la localisation des bryophytes à enjeu, c'est-à-dire d'intérêt patrimonial, relevées sur le site.

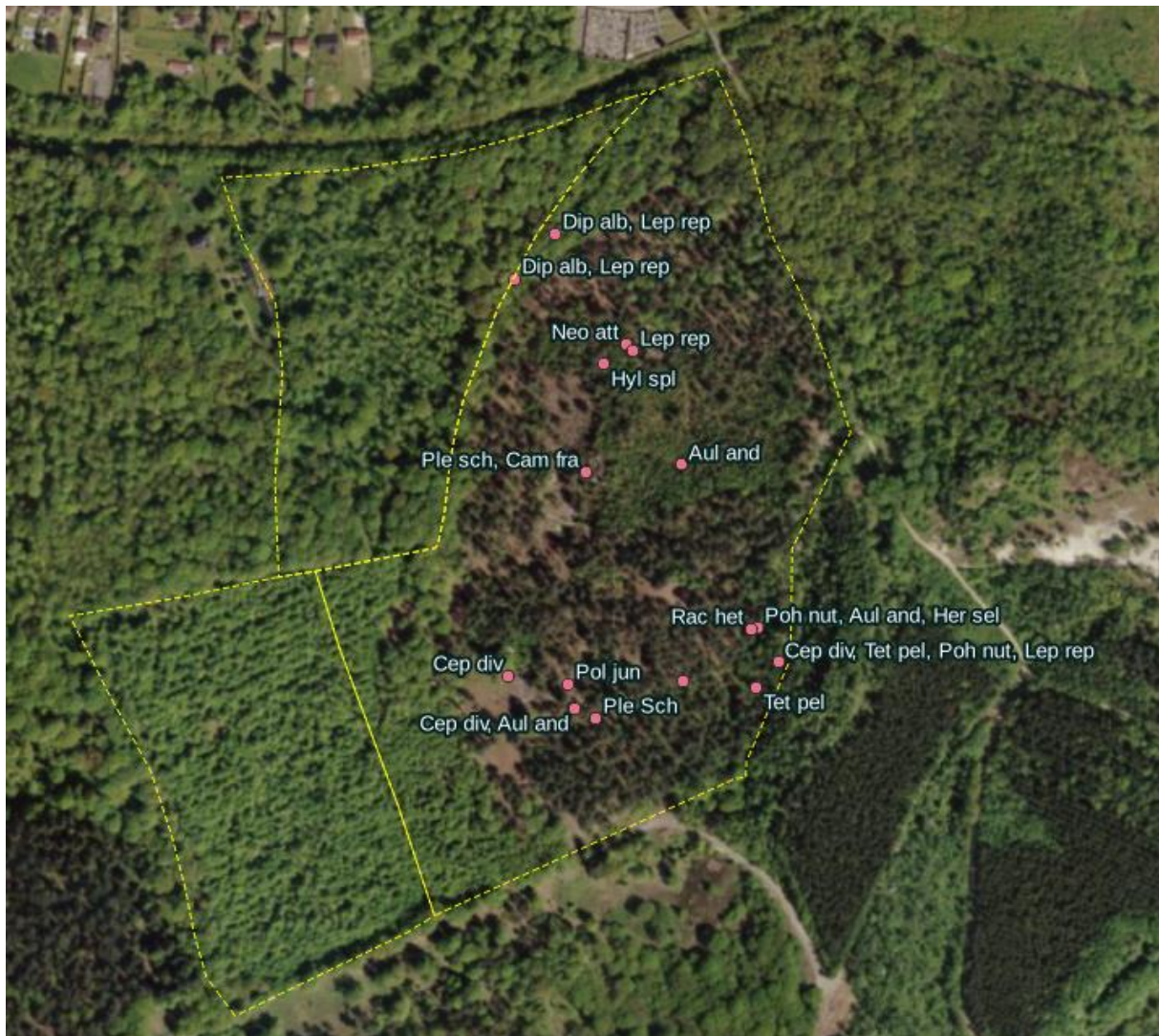


Figure 3 : Localisation des bryophytes à enjeux

Légende : Aul and (*Aulacomnium androgynum*, AR), Cam fra (*Campylopus fragilis*, AR), Cep div (*Cephaloziella divaricata*, AR), Dip alb (*Diplophyllum albicans*, AR), Her sel (*Herzogiella seligeri*, AR), Hyl spl (*Hylocomium splendens*, AR), Lep rep (*Lepidozia reptans*, AR), Neo att (*Neoorthocaulis attenuatus*, RR, quasi menacée), Ple sch (*Pleurozium schreberi*, AR), Poh nut (*Pohlia nutans*, AR), Pol jun (*Polytrichum juniperinum*, AR), Rac het (*Racomitrium heterostichum*, E, Vulnérable), Tet pel (*Tetraphis pellucida*, AR). En tiré jaunes : limites du site.

1.1.3. ENJEUX LICHENOLOGIQUES

Comme indiqué dans le paragraphe 1.1.1, ce sont les biotopes avec le plus fort potentiel d'accueil d'espèces de lichens remarquables pour la région qui ont été prospectés. Il s'agit, pour le site de la Pierre au Coq, des landes à Callune (à la recherche d'espèces terricoles¹) et des blocs de grès (abritant des espèces saxicoles²).

Au total, ce sont 44 espèces de lichens qui ont pu être inventoriées. Parmi elles, 32 espèces de lichens saxicoles et 12 espèces de lichens terricoles (voir tableau 2). Une espèce de champignon

¹ Un lichen terricole est un lichen qui pousse directement sur le sol.

² Un lichen saxicole est un lichen qui pousse sur la roche.

lichénicole, c'est-à-dire un champignon parasite de lichen a été observé. Il s'agit de *Stigmidium fuscatae* (Arnold) R. Sant.

Tableau 2 Liste des lichens inventoriés en 2023 sur le site de la Pierre au Coq.

Taxon	Statut de rareté en Hauts-de-France	Ecologie
<i>Acarospora fuscata</i> (Schrad.) Th. Fr.	RR	Saxicole
<i>Buellia saxorum</i> A.Massal., 1852	RR	Saxicole
<i>Candelariella coralliza</i> (Nyl.) H. Magn., 1935	RR	Saxicole
<i>Cladonia arbuscula</i> (Wallr.) Flot. chémo. <i>squarrosa</i>	R	Terricole
<i>Cladonia coniocraea</i> (Flörke) Spreng., 1827	C	Terricole
<i>Cladonia floerkeana</i> var. <i>floerkeana</i> (Fr.) Flörke, 1828	R	Terricole
<i>Cladonia foliacea</i> subsp. <i>foliacea</i> (Huds.) Willd., 1787	PC?	Terricole
<i>Cladonia furcata</i> (Huds.) Schrad. subsp. <i>furcata</i> morpho. <i>furcata</i>	C	Terricole
<i>Cladonia</i> gr. "petits scyphes nets" - agr. <i>C. chlorophaea</i> (groupe L2)	C	Terricole
<i>Cladonia gracilis</i> subsp. <i>gracilis</i> (L.) Willd., 1787	R	Terricole
<i>Cladonia macilenta</i> Hoffm. chémomorpho. <i>macilenta</i>	R	Terricole
<i>Cladonia portentosa</i> (Dufour) Coem. morpho. <i>portentosa</i>	R	Terricole
<i>Cladonia ramulosa</i> (With.) J.R.Laundon, 1984	R?	Terricole
<i>Cladonia subulata</i> (L.) F. H. Wigg. morpho. <i>subulata</i>	R	Terricole
<i>Cladonia uncialis</i> subsp. <i>biuncialis</i> (Hoffm.) M. Choisy, 1951	RR	Terricole
<i>Diploschistes scruposus</i> (Schreb.) Norman morpho. <i>scruposus</i>	RR	Saxicole
<i>Flavoparmelia caperata</i> (L.) Hale, 1986	C	Saxicole
<i>Fuscidea cyathoides</i> (Ach.) V. Wirth et Vězda écomorpho. <i>cyathoides</i>	RR	Saxicole
<i>Hypocenomyce scalaris</i> (Ach.) M. Choisy	RR?	Saxicole
<i>Lecanora gangaleoides</i> Nyl., 1872	R?	Saxicole
<i>Lecanora</i> gr. <i>polytropa</i>	R?	Saxicole
<i>Lecanora orosthea</i> (Ach.) Ach., 1810	R?	Saxicole
<i>Lepra amara</i> var. <i>flotowiana</i> (Flörke) Nimis comb. prov.	R?	Saxicole
<i>Lepra aspergilla</i> (Ach.) Hafellner	D?	Saxicole
<i>Lepraria membranacea</i> (Dicks.) Vain., 1921	R?	Saxicole
<i>Lepraria neglecta</i>	?	Saxicole
<i>Melanelixia fuliginosa</i> (Fr. ex Duby) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D.Hawksw. & Lumbsch, 2004	R	Saxicole
<i>Miriquidica deusta</i>	RR	Saxicole
<i>Myriospora rufescens</i> (Turner ex Ach.) Hepp ex Uloth	R	Saxicole
<i>Parmelia omphalodes</i> (L.) Ach., 1803	RR?	Saxicole
<i>Parmelia saxatilis</i> (L.) Ach. s.l.	C	Saxicole
<i>Psilolechia lucida</i> (Ach.) M. Choisy, 1949	R?	Saxicole
<i>Pertusaria pseudocorallina</i> (Lilj.) Arnold morpho. <i>pseudocorallina</i>	RR	Saxicole
<i>Porpidia tuberculosa</i> (Sm.) Hertel & Knoph, 1984	RR?	Saxicole

<i>Rhizocarpon geographicum subsp. geographicum (L.) DC., 1805</i>	R	Saxicole
<i>Rhizocarpon viridiatrum</i>	RR	Saxicole
<i>Rinodina aspersa subsp. atrocinerea (Hook) Cl.Roux</i>	D?	Saxicole
<i>Tephromela grumosa (Pers.) Hafellner & Cl.Roux</i>	R	Saxicole
<i>Trapelia glebulosa (Sm.) J. R. Laundon</i>	RR?	Saxicole
<i>Umbilicaria grisea Hoffm.</i>	RR	Saxicole
<i>Umbilicaria pustulata (L.) Hoffm., 1794</i>	RR	Saxicole
<i>Xanthoparmelia conspersa (Ehrh. ex Ach.) Hale, 1974</i>	R	Saxicole
<i>Xanthoparmelia mougeotii (Schaer. ex Dietr.) Hale</i>	RR	Saxicole
<i>Xanthoparmelia pulla (Ach.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw. et Lumbsch s. l.</i>	R	Saxicole



Figure 4 : Localisation des lichens à enjeu au sein de l'ENS de la Pierre au Coq

Légende : Liste d'espèces de lichens remarquables pour la région (R à RR) par localisation (voir page suivante). Tirés jaunes = limites du site.

Pointage	Espèces remarquables pour la région situées à ce point
1	<i>Acarospora fuscata</i> , <i>Buellia saxorum</i> , <i>Diploschistes scruposus</i> , <i>Fuscidea cyathoides</i> , <i>Hypocenomyce scalaris</i> , <i>Lecanora gangaleoides</i> , <i>Lecanora gr. polytropa</i> , <i>Lecanora orosthea</i> , <i>Lepra amara</i> var. <i>flotowiana</i> , <i>Lepraria membranacea</i> , <i>Lepraria neglecta</i> , <i>Melanelixia fuliginosa</i> , <i>Myriospora rufescens</i> , <i>Parmelia omphalodes</i> , <i>Pertusaria pseudocorallina</i> , <i>Porpidia tuberculosa</i> , <i>Rhizocarpon geographicum</i> subsp. <i>geographicum</i> , <i>Rinodina aspersa</i> subsp. <i>atrocinerea</i> , <i>Tephromela grumosa</i> , <i>Trapelia glebulosa</i> , <i>Xanthoparmelia conspersa</i> , <i>Xanthoparmelia mougeotii</i> , <i>Xanthoparmelia pulla</i> .
2	<i>Cladonia portentosa</i> , <i>Lepra amara</i> var. <i>flotowiana</i> .
3	<i>Lepra aspergilla</i> , <i>Umbilicaria grisea</i> , <i>Umbilicaria pustulata</i> .
4	<i>Cladonia arbuscula</i> , <i>Cladonia gracilis</i> subsp. <i>gracilis</i> , <i>Cladonia portentosa</i> , <i>Cladonia ramulosa</i> .
5	<i>Cladonia uncialis</i>
6	<i>Cladonia floerkeana</i> var. <i>floerkeana</i> , <i>Cladonia ramulosa</i> .
7	<i>Lecanora orosthea</i> , <i>Porpidia tuberculosa</i> .
8	<i>Candelariella coralliza</i> , <i>Fuscidea cyathoides</i> , <i>Hypocenomyce scalaris</i> , <i>Lepra amara</i> var. <i>flotowiana</i> , <i>Lepraria membranacea</i> , <i>Miriquidica deusta</i> , <i>Myriospora rufescens</i> , <i>Xanthoparmelia conspersa</i> .
9	<i>Acarospora fuscata</i> , <i>Buellia saxorum</i> , <i>Candelariella coralliza</i> , <i>Cladonia macilenta</i> , <i>Cladonia subulata</i> , <i>Lecanora orosthea</i> , <i>lepraria neglecta</i> , <i>Tephromela grumosa</i> .
10	<i>Diploschistes scruposus</i> , <i>Lecanora orosthea</i> , <i>Lepra aspergilla</i> , <i>Melanelixia fuliginosa</i> , <i>Myriospora rufescens</i> , <i>Parmelia omphalodes</i> , <i>Pertusaria pseudocorallina</i> , <i>Rhizocarpon viridiatrum</i> .
11	<i>Psilolechia lucida</i> .
12	<i>Cladonia portentosa</i> , <i>Cladonia subulata</i> .

La figure 4 illustre la localisation des lichens à enjeux, c'est-à-dire d'intérêt patrimonial, relevés sur le site (statut de rareté = R, RR, D).

De très forts enjeux lichénologiques se situent au niveau des blocs de grès qui abritent des espèces qui, pour la très grande majorité, sont rares voire très rares en région. Certaines observations sont des premières mentions pour le département³. C'est le cas pour *Buellia saxorum*, *Lecanora gangaleoides*, *Lecanora gr. polytropa*, *Myriospora rufescens*, *Trapelia glebulosa*. D'autres sont même des découvertes pour la région (*Miriquidica deusta* et *Rhizocarpon viridiatrum*). Enfin, quelques espèces étaient considérées comme disparues de la région avant les prospections réalisées en 2023 (*Lepra aspergilla* et *Rinodina aspersa* subsp. *atrocinerea*).

Les grès siliceux abritent des cortèges remarquables pour la région, notamment parce que ce sont des supports géologiques qui sont eux même rares au sein des Hauts-de-France (quelques localités dans la Brie, le Laonnois, le Pays-de-Bray, le Tardenois et le Valois). Leur pH est acide et leur granulométrie particulière. Cela entraîne l'installation de cortèges de lichens spécifiques qu'on appelle des lichens calcifuges.

De par leur forme, leur emplacement (près d'un arbre, entourés de fougères ou de Callunes), leur situation (en sous-bois ou en zone ouverte), ces grès peuvent abriter plusieurs végétations lichéniques différentes. **Au sein de l'ENS de la Pierre au Coq, ce sont les grès situés dans les zones ouvertes et donc ensoleillées qui sont les plus intéressants** car ils abritent une variété d'espèces et de formes biologiques de lichens plus importante que les blocs de grès situés en zones ombragées. Sur les faces les plus exposées au soleil, les grès vont accueillir des lichens crustacés mais aussi foliacés et ombiliqués (figure 5). Dans les zones ombragées, ce sont les lichens crustacés et lépreux qui dominent. Les foliacés et ombiliqués sont rarement présents voir, le plus souvent, absents. Ceci peut être expliqué par le fait que les lichens foliacés et

³ Ces découvertes sont à relativiser car les lichens ont été très peu étudiés dans le département de l'Oise. De plus, les lichens saxicoles poussant sur grès sont très difficiles à prélever (la roche est très dure) et donc à analyser sous loupe binoculaire et microscope.

ombiliqués sont héliophiles et ont besoin de beaucoup de lumière pour subvenir à leurs besoins (photosynthèse).



Figure 5 : Exemple de cortège de lichens foliacés, crustacés (à gauche) et ombiliqué (à droite) observés sur bloc de grès ensoleillé sur le site de la Pierre au Coq en 2023.

Concernant les blocs de grès situés en sous-bois, les cortèges qu'ils abritent sont souvent plus pauvres, bien que contenant parfois des espèces remarquables en région (exemple du grès situé en sous-bois – point 11 sur la figure 4 – abritant *Psilolechia lucida*, espèce rare en région). De plus, ces espèces sciaphiles⁴ peuvent être retrouvées sur les parois verticales ou les parois incurvées et abritées du soleil par les Callunes des blocs de grès situés en milieux ouverts (figure 6).



Figure 6 : Grès siliceux situé en milieu ouvert abritant sur ses faces les plus horizontales et directement exposées au soleil des lichens à thalles crustacés, foliacés et ombiliqués et sur ses faces les plus verticales, abritées du soleil et protégées par les Callunes, des thalles majoritairement lépreux, comme ceux retrouvés en sous-bois.

⁴ Se développant en milieux ombragés.

De forts enjeux lichénologiques se situent également au niveau des landes à Callune. En effet, de nombreuses touffes de lichens terricoles ont pu y être observées. Elles sont le plus souvent situées entre les Callunes (soit au niveau de trouées, soit directement aux pieds des bruyères), à même le sol, parmi les bryophytes. C'est notamment le cas du très rare en région *Cladonia uncialis* subsp *biuncialis* ou des rares *Cladonia arbuscula* et *Cladonia gracilis* (figure 7).



Figure 7 : Lichens terricoles observés sur le site de la Pierre au Coq en 2023 : *Cladonia uncialis* subsp *biuncialis* très rare (à gauche) et *Cladonia arbuscula* subsp *squarrosa* rare en Hauts-de-France (à droite).

1.2. ENJEUX RELATIFS A LA FLORE VASCULAIRE

Le site a bénéficié d'une demi-journée de prospection à deux personnes le 30 juin 2023. A cette occasion, ce sont principalement les milieux forestiers périphérique à la lande qui ont été prospectés. Les espèces observées sont regroupées dans le tableau n°3 ci-dessous. Il convient de préciser que cet inventaire est loin d'être exhaustif car réalisé tard en saison, les principaux enjeux de conservation (lichens et bryophytes) ayant été plus scrupuleusement étudiés. 82 taxons (espèces, sous-espèces et variétés) ont ainsi été recensées.

Tableau 3 Liste des plantes vasculaires relevées en 2023 sur le site

Taxon	Nom français	Statut d'indigénat principal	Rareté	Menace Région
<i>Acer pseudoplatanus</i> f. <i>pseudoplatanus</i>	Érable sycomore (f.)	I?;Z	CC	LC
<i>Agrimonia eupatoria</i> subsp. <i>eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine eupatoire	I	CC	LC
<i>Agrostis stolonifera</i> var. <i>stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère (var.)	I	CC	LC
<i>Aira praecox</i> L., 1753	Canche printanière	I	PC	LC
<i>Anemone nemorosa</i> L., 1753	Anémone des bois ; Anémone sylvie	I	CC	LC
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune ; Herbe à cent goûts	I	CC	LC

<i>Avenella flexuosa</i> subsp. <i>flexuosa</i> (L.) Drejer, 1838	Canche flexueuse	I	PC	LC
<i>Betula pendula</i> f. <i>pendula</i>	Bouleau verruqueux (f.)	I	CC	LC
<i>Brachypodium rupestre</i> subsp. <i>rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817	Brachypode des rochers	I	C	LC
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	I	CC	LC
<i>Calamagrostis epigejos</i> subsp. <i>epigejos</i> (L.) Roth, 1788	Calamagrostide commune	I	C	LC
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	Callune ; Fausse bruyère	I	PC	LC
<i>Carex flacca</i> subsp. <i>flacca</i> Schreb., 1771	Laïche glauque	I	C	LC
<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée ; Laïche velue	I	C	LC
<i>Carex pilulifera</i> subsp. <i>pilulifera</i> L., 1753	Laïche à pilules	I	PC	LC
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme commun	I	CC	LC
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier commun	Z;C	C	NAo
<i>Convallaria majalis</i> L., 1753	Muguet	I	AC	LC
<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	I	CC	LC
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier	I	CC	LC
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	I	CC	LC
<i>Cytisus scoparius</i> f. <i>scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais (f.)	I	C	LC
<i>Daucus carota</i> var. <i>carota</i>	Carotte sauvage (var.)	I	CC	LC
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéris des chartreux	I	C	LC
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	I	CC	LC
<i>Echium vulgare</i> var. <i>vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune (var.)	I	C	LC
<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles	I	C	LC
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Fusain d'Europe	I	CC	LC
<i>Eupatorium cannabinum</i> subsp. <i>cannabinum</i> L., 1753	Eupatoire chanvrine	I	CC	LC
<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>sylvatica</i>	Hêtre commun (f.)	I	CC	LC
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage	I	CC	LC
<i>Frangula alnus</i> subsp. <i>alnus</i> Mill., 1768	Bourdaïne	I	AC	LC
<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	Galéopsis tétrahit	I	CC	LC
<i>Geranium molle</i> var. <i>molle</i> L., 1753	Géranium mou (var.)	I	CC	LC
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune	I	CC	LC
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre ; Gléchome lierre terrestre	I	CC	LC
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	I	CC	LC

<i>Holcus x hybridus</i> Wein, 1913	Houlque (hybride)	I	?	NAo
<i>Hypericum maculatum</i> subsp. <i>obtusiusculum</i> (Tourlet) Hayek, 1912	Millepertuis anguleux	I	AC	LC
<i>Hypericum perforatum</i> var. <i>perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé (var. type) ; Herbe à mille trous	I	CC	LC
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	I	CC	LC
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	I	C	LC
<i>Juncus tenuis</i> subsp. <i>tenuis</i> Willd., 1799	Jonc grêle	Z	C	NAa
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun	I	CC	LC
<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	I	CC	LC
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	I	CC	LC
<i>Lonicera periclymenum</i> subsp. <i>periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois	I	CC	LC
<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC., 1806	Luzule de Forster	I	PC	LC
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd., 1809	Luzule poilue	I	AC	LC
<i>Medicago lupulina</i> var. <i>lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline (var.) ; Minette ; Mignonnette	I	CC	LC
<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779	Mélique uniflore	I	C	LC
<i>Oenothera</i> subsect. <i>Oenothera</i>	Onagre (groupe)			
<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> L., 1753	Origan commun ; Origan ; Marjolaine sauvage	I	CC	LC
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	I	C	LC
<i>Pinus sylvestris</i> L., 1753	Pin sylvestre	C	AC	NAa
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	I	CC	LC
<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i> L., 1753	Plantain à larges feuilles	I	CC	LC
<i>Poa pratensis</i> subsp. <i>angustifolia</i> (L.) Dumort., 1824	Pâturin à feuilles étroites	I	AC	LC
<i>Poterium sanguisorba</i> subsp. <i>sanguisorba</i> L., 1753	Petite pimprenelle	I	C	LC
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune	I	CC	LC
<i>Prunus avium</i> var. <i>avium</i> (L.) L., 1755	Merisier sauvage	I	CC	LC
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise	C	AR	NAo
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784	Cerisier tardif	Z	AR	NAa
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunellier ; Épine noire	I	CC	LC
<i>Pteridium aquilinum</i> subsp. <i>aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle	I	C	LC
<i>Quercus petraea</i> subsp. <i>petraea</i> (Matt.) Liebl., 1784	Chêne sessile	I	C	LC
<i>Quercus rubra</i> L., 1753	Chêne rouge	C	AR	NAo
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	Z;C	C	NAo

<i>Rosa canina</i> agr.	Rosier des chiens (agr.) ; Églantier commun	I	CC	NAa
<i>Rosa kl. rubiginosa</i> L.	Rosier à odeur de pomme (kl.)	I	AC	NAa
<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce (G)		P	
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Petite oseille (s.l.)	I	AC	LC
<i>Scrophularia nodosa</i> L., 1753	Scrofulaire noueuse	I	C	LC
<i>Sorbus aucuparia</i> subsp. <i>aucuparia</i> L., 1753	Sorbier des oiseleurs	I	AC	LC
<i>Stellaria holostea</i> L., 1753	Stellaire holostée	I	C	LC
<i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>germanicum</i> (F.Herm.) Rech.f., 1941	Germandrée d'Allemagne ; Germandrée petit-chêne	I	PC	LC
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée scorodoine	I	C	LC
<i>Tilia cordata</i> Mill., 1768	Tilleul à petites feuilles ; Tilleul à feuille en cœur	I	C	LC
<i>Trifolium repens</i> var. <i>repens</i> L., 1753	Trèfle blanc (var.) ; Trèfle rampant	I	CC	LC
<i>Trigonella alba</i> (Medik.) Coulot & Rabaute, 2013	Mélicot blanc	I	C	LC
<i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753	Myrtille ; Airelle	I	R	NT
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale	I	CC	LC

Une seule espèce rare et quasi menacée a été trouvée à ce jour : la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*). Plusieurs stations de cette espèce occupent les chênaies-bétulaies acides plantées de Châtaigner situées au Nord-Ouest du site. Plusieurs mentions historiques existent pour le bois du Roi, la plus récente de 2010, mais les stations n'avaient jamais été localisées précisément. La figure 9 permet de localiser les stations de plantes vasculaires d'intérêt patrimonial et des espèces exotiques envahissantes. Celle-ci est loin d'être exhaustive.



Figure 8 : Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) située le long du chemin



Figure 9 : Localisation des plantes vasculaires à enjeu (conservation et espèces exotiques envahissantes)

Légende : Vac myr (*Vaccinium myrtillus*, R, NT), Pru lau (*Prunus laurocerasus*, EEE), Pru ser (*Prunus serotina*, EEE). En tiré jaunes : limites du site.

Deux espèces exotiques envahissantes ont été observées, toutes deux en faible effectifs (quelques individus) : le Cerisier tardif (*Prunus serotina*) et le Laurier palme (*Prunus laurocerasus*). Celles seraient à supprimer par arrachage car elles risquent de coloniser les parcelles, notamment à l'occasion de chablis ou de récolte de bois.

1.3. ENJEUX RELATIFS AUX HABITATS NATURELS

L'analyse des végétations du site n'a pu être réalisée faute de temps disponible. Ainsi, il n'existe pas pour le site de carte des habitats et encore moins des végétations (à l'exception de celle, trop synthétique, présente dans le plan de gestion). Néanmoins, il convient de mettre en évidence les principaux biotopes porteurs d'enjeux en matière de patrimoine naturel. Ce sont les biotopes suivants :

- Le complexe de landes sèches et de pelouses acidiphiles ;
- Les chaos de grès exposés ou ombragés (cf. analyse ci-dessus) ;
- Les boisements acides secs : majoritairement constitués par une chênaie-bétulaie acidiphile largement plantée de châtaigniers et de Pin, notamment le Pin sylvestre.

Les autres grands types d'habitats présents (plantations de Hêtre du sud-ouest, plantations de pin et autres résineux, lisières enrichies en calcaires le long de certains chemins au sud) présentent des intérêts plus limités.

Les mesures de gestion du plan de gestion sont principalement orientées vers les landes et les pelouses acidiphiles mais il conviendra de porter une attention particulière aux blocs de grès et également à l'intégrité des boisements de chênes à Myrtille situés au nord. Ceux-ci nécessitent une absence de coupe de bois ou a minima une récolte par tige et non une remise à la lumière du substrat, au risque de voir disparaître la Myrtille.

1.4. CONSERVATION DES LANDES OUVERTES

Le plan de gestion (OGE, 2023) indique (page 21) que des coupes de ligneux et des étrépages ont été réalisés dans le but de rajeunir la lande au cours du précédent plan de gestion. Ces pratiques semblent effectivement avoir été favorables au redéploiement de la lande à Callune. Il convient de mentionner que l'absence de carte précise dans le document ne permet pas d'évaluer le gain réel de ces opérations pour l'écosystème lande ni de documenter la dynamique de recolonisation. Dans ces conditions, évaluer précisément le contenu du plan de gestion est très difficile. Nous nous focaliserons sur quelques points saillants relevés visuellement lors des visites sur le site.

Tout d'abord, les étrépages semblent avoir permis une redynamisation de la lande en certains secteurs où nous avons pu constater des jeunes individus de Callune (Figure 10).



Figure 10 : Surface étrepée où la lande à *Callune* s'est bien reconstituée (près de la Pierre au Coq)

Par contre dans d'autres secteurs, notamment au sud-ouest du versant, les surfaces décapées ont été presque intégralement colonisées par *Campylopus introflexus*, mousse exotique envahissante qui bloque la dynamique de recolonisation (voir Fig. 11).



Figure 11 : Surface étrepée colonisée par *Campylopus introflexus* (photo de détail à droite) qui bloque la dynamique de recolonisation

Ce phénomène d'envahissement est classique dans les landes et semble s'accélérer ces dernières années, la germination des semences de *Callune* étant plus aléatoire du fait des conditions climatiques fluctuantes. Il convient donc d'être particulièrement vigilant en cas de création de nouvelles surfaces étrepées afin de ne pas favoriser cette mousse envahissante. Une gestion par fauchage avec exportation, en un seul passage, de la lande vieillissante peut parfois donner de meilleurs résultats, sans perturber les sols. Cette technique alternative pourrait être tentée sur le site.

Un autre risque de l'étrepage, qui est documenté dans le plan de gestion, est l'envahissement par la Fougère aigle. La mesure de précaution mentionnée page 29 (absence de coupe de ligneux) est

effectivement pertinente. Notons cependant que le couvert arboré est relativement faible dans ce secteur de lisière sud (Figure 12).



Figure 12 : Surface étrepée en cours de colonisation par la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)

Une observation complémentaire peut être faite à propos de l'étrépage, en particulier sur l'épaisseur de couche de sol à enlever. Dans certains secteurs du site, le sol a manifestement été étrepé jusqu'à la couche de sable alors que dans d'autres secteurs seule la litière et l'humus ont été retirés. C'est cette dernière option qu'il convient de privilégier pour plusieurs raisons :

- L'étrépage en surface préserve la couche humifère noirâtre qui retient l'eau, contient les semences anciennes (banque de graine), ce qui facilite ainsi la germination et la reprise des jeunes callunes ;
- L'étrépage en profondeur entraîne l'exportation des semences contenues dans l'horizon humifère, expose les semences au dessèchement et favorise la colonisation par les plantes envahissantes.

On parle ainsi plutôt de décapage superficiel. La bonne profondeur est à mesurer dans chaque endroit où le décapage est prévu car l'épaisseur de litière et d'humus est variable sur le site. La figure 13 illustre la partie superficielle du profil de sol sous la lande.



Figure 13 : Profil de sol sous lande – le trait indique la limite entre l'horizon humifère à préserver et la litière à enlever

La majorité des lichens terricoles qui ont été observés au sein des landes de l'ENS de la Pierre au Coq sont typiques des landes à Callune vieillissantes voire sénescentes. Dans le cas où ces lichens, remarquables pour la région, sont présents, l'étrépage ne paraît pas être compatible avec la conservation de ces espèces. **Les zones colonisées par ces Cladonies devraient être précisément localisées pour ne pas faire l'objet de tels travaux.**

Les quelques touffes qui ont pu être observées sur le site n'étaient pas très développées mais étaient plutôt de petites tailles et éparpillées. Cela montre une pression importante (certainement liée au piétinement) empêchant les thalles de se développer correctement et de former des touffes bombées caractéristiques (figure 14).



Figure 14 : Touffes de Cladonies de petites tailles, fragmentées et éparpillées observées au niveau du point de vue sur le site de La Pierre au Coq (à gauche) et touffes de Cladonies bien développées sur le site des landes du Bois de Morrière, fermé au public, à Plailly (à droite).

Au sein des zones de landes ouvertes, il est nécessaire de contrôler la pousse des ligneux, notamment aux abords des stations de Cladonies terricoles qui sont héliophiles. Cependant, les quelques arbres isolés s'étant installés au sein de la lande, n'empêchent pas la sauvegarde des lichens terricoles. C'est davantage la colonisation par les fourrés denses qui est problématique. Quoiqu'il en soit, **la gestion du boisement spontané des landes devra être poursuivie par coupe sélective des bouleaux notamment.**

1.4.1. CONSERVATION DES CORTÈGES DE BLOCS DE GRES

Un des principaux enjeux du site en matière de patrimoine naturel, suspecté, mais non documenté jusqu'à présent, **est la présence de multiples blocs de grès**. Ceux-ci, situés dans des conditions variées (versants exposés au soleil ou versant ombragés, recouverts d'humus ou nu, fortement ombragés ou au milieu de la lande...), offrent des conditions favorables à de nombreux cortèges bryo-lichéniques.

Pour les bryophytes, les principales pressions constatées sur le site sont la remise en lumière de certains blocs porteurs de cortèges patrimoniaux de bryophytes et, pour les lichens le piétinement des rochers. A ce titre, la Pierre au Coq en tant que telle, semble particulièrement utilisée pour l'escalade, la présence de lichens et de mousses n'y est plus que relictuelle (fig.15).



Figure 15 : Bloc de grès pluri-métrique de la Pierre au Coq, érodé par la pratique de l'escalade est très pauvre en lichens et ne porte aucune mousse

D'autre part, un type biologique de lichen, du genre *Umbilicaria*, n'est présent qu'à l'état de très petits thalles isolés alors que ce genre a plutôt tendance, lorsqu'il ne subit pas de perturbations, à former des colonies denses et des thalles de taille conséquente (figure 16).



Figure 16 : Colonie d'*Umbilicaria grisea* sur grès siliceux observée au sein du golf de Mortefontaine (à gauche) et unique thalle d'*Umbilicaria grisea* observé sur grès siliceux au sein du site de la Pierre au Coq en 2023 (à droite).

Une attention particulière est à apporter à l'articulation entre la conservation des conditions microclimatiques (ombrage, végétation...) autour de ces blocs et les travaux de restauration de la lande. En effet, une mise à la lumière de certains blocs de grès (en particulier ceux abritant

Neorthocaulis attenuatus), pourrait entraîner la disparition de certaines espèces sciaphiles ou aéro-hygrophiles (figure 17).

L'absence, dans le plan de gestion, de carte précise des travaux envisagés sur la période 2023-2028, ne permet pas d'évaluer des impacts potentiels. Il conviendrait de préciser les zones envisagées de restauration en tenant compte des enjeux bryo-lichéniques, et a minima des données cartographiques de la présente note. En particulier, **deux secteurs aujourd'hui boisés devraient être laissés à l'état de boisement : celui situé au nord de la Pierre au Coq où se trouve *Neorthocaulis attenuatus* et celui situé au sud-est où se trouve *Racomitrium heteroschichum*.**

Notons que **certains blocs exposés au soleil depuis longtemps peuvent accueillir des cortèges lichéniques remarquables pour peu qu'ils soient préservés de la fréquentation** (figure 16).



Figure 17 : Bloc de grès pluri-métrique, ombragé et hébergeant des cortèges bryo-lichéniques sciaphiles

1.4.2. OBSERVATIONS SUR LE PLAN DE TRAVAIL DU PLAN DE GESTION

Outre les alertes et orientations dressées dans les deux paragraphes précédents, les observations suivantes peuvent être formulées :

- **Il serait nécessaire de réaliser une bioévaluation prenant en compte l'ensemble des compartiments de la flore, de la fonge et de la faune et pas seulement ceux des milieux de lande non boisée** : une telle bioévaluation permettrait de focaliser les éventuels travaux complémentaires de ré-ouverture de la lande sur les secteurs les moins sensibles pour les compartiments patrimoniaux liés aux boisements ou à des conditions micro-climatiques d'ombrage.

- **Il serait nécessaire de replacer la restauration et la conservation de cet ENS dans le cadre plus global du bois du Roi.** A ce titre la recherche de re-création de connexions (corridors) entre les clairières de lande existantes actuellement est au moins aussi importante que d'étendre davantage la lande ouverte sur le site de la Pierre au Coq.
- **Il serait nécessaire de maintenir des boisements pour limiter les impacts des changements climatiques** et en particulier les coups de chaud estivaux : cet aspect est bien mentionné page 22 du plan de gestion, mais nécessiterait d'être spatialisé. La prise en compte de la conservation des boisements sur les stations de Myrtille est à privilégier.
- **Il serait nécessaire de localiser plus finement les travaux de ré-ouverture de la lande et le cas échéant d'étrépage pour vérifier l'absence d'impact sur les cortèges bryo-lichéniques les plus remarquables.**
- Enfin, l'impact de la fréquentation n'est pas négligeable sur le site. Certains secteurs font l'objet d'une forte érosion. S'il paraît compliqué de limiter l'accès (l'ENS est précisément destiné à faire l'objet de découverte par le public), une solution pour limiter cet impact serait de bien spatialiser les travaux pour orienter le public et le détourner, à son insu, des secteurs les plus sensibles.

Concernant plus spécifiquement la faune, le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France relève :

- comme indiqué page 18 du document rédigé par OGE : la restauration des surfaces de landes doit être poursuivie pour l'Engoulevent d'Europe et viser la restauration de la liaison vers le sud,

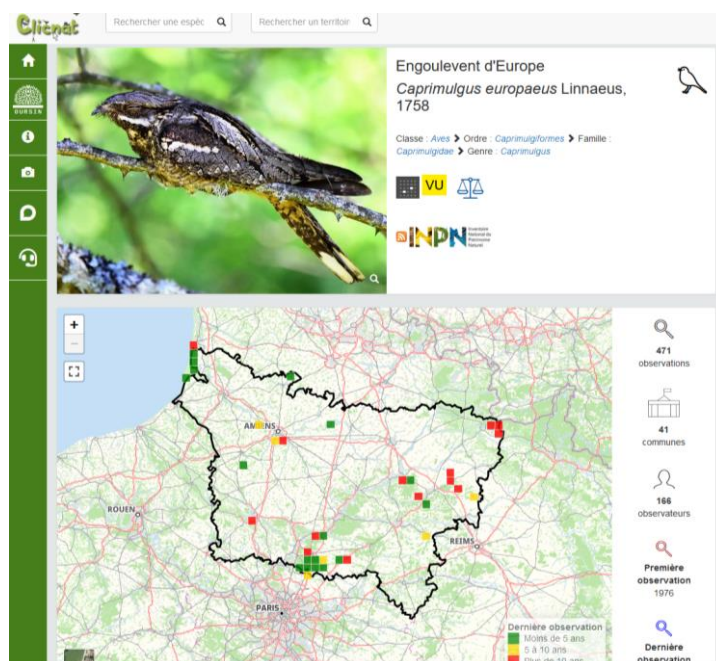


Figure 18 : extrait de Clic Nat (Picardie Nature)-5-juillet-2023

L'espèce vient de nouveau d'être entendu sur le site de la Pierre-Glissoire ce qui démontre l'intérêt de tels travaux.

- comme indiqué page 19 du document rédigé par OGE : la restauration des surfaces de landes doit être poursuivie pour le Lézard agile et viser la restauration de la liaison vers le sud-est (également favorable au déplacement de l'Ephippiger des vignes). Il est

également souhaitable effectivement de favoriser les zones de pontes en maintenant et restaurant des surfaces de sables nus (également favorable au Gomphocère tacheté),

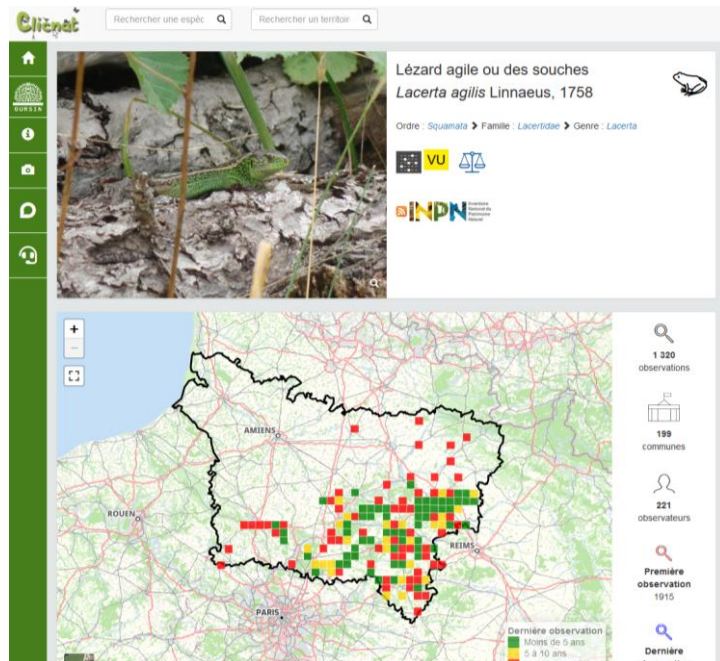


Figure 19 : extrait de Clic Nat (Picardie Nature)-5-juillet-2023

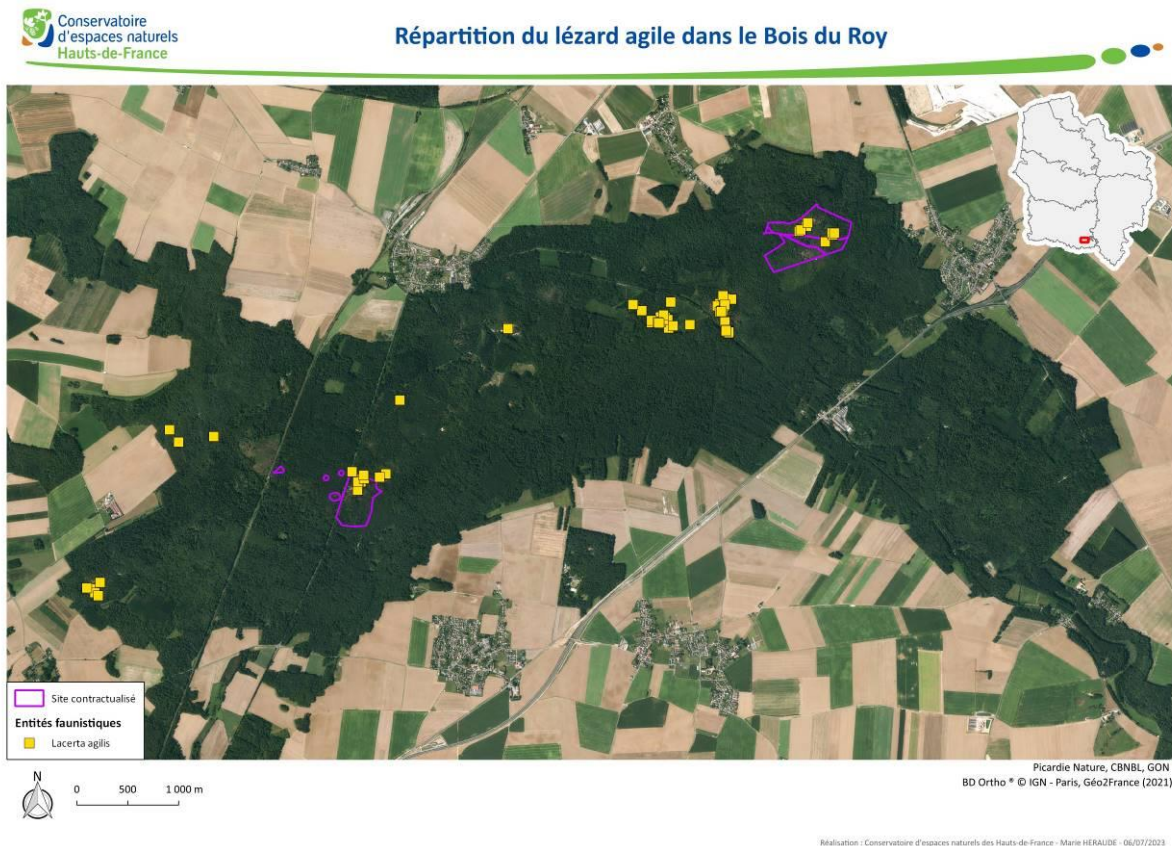


Figure 20 : valorisation de la base de données faune du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France-5-juillet-2023

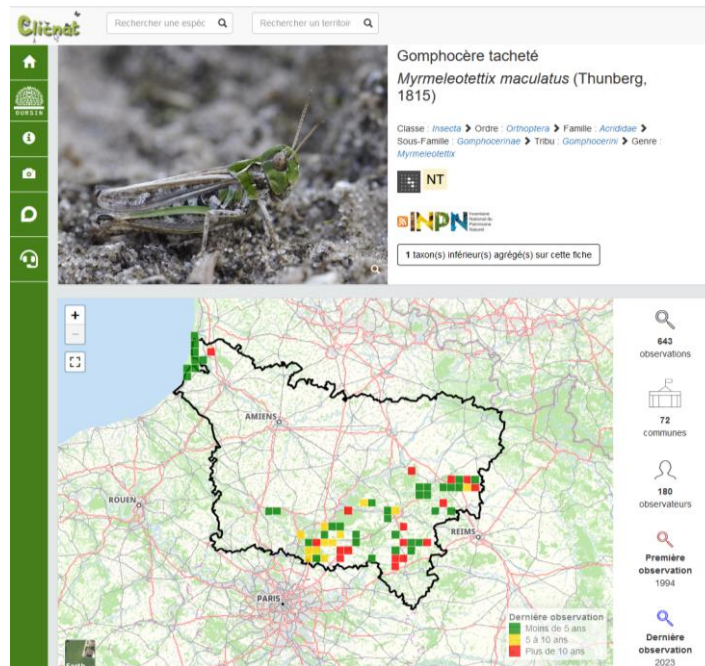


Figure 21 : extrait de Clic Nat (Picardie Nature)-5-juillet-2023

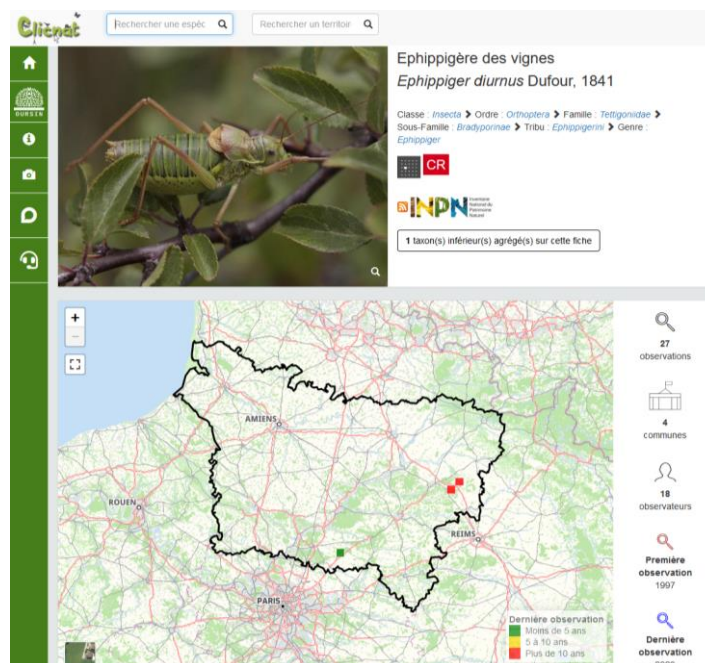


Figure 22 : extrait de Clic Nat (Picardie Nature)-5-juillet-2023



Figure 23 : valorisation de la base de données faune du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France-5-juillet-2023

- comme indiqué page 19 du document rédigé par OGE : la poursuite de la restauration des surfaces de landes semi-ouvertes ou ouvertes est indispensable au maintien de la fonctionnalité du site.
- De plus, Il est recommandé de ne surtout pas déplacer les blocs pour les espèces de lézards, et maîtriser la fréquentation afin de limiter le dérangement et le risque incendie.

Les propos du chapitre « 3.2.3 Bilan pour la faune » du Document rédigé par OGE semble globalement bien mesurer les enjeux.

Cependant, l'enjeu pour la Noctuelle de la myrtille doit encore être renforcée.

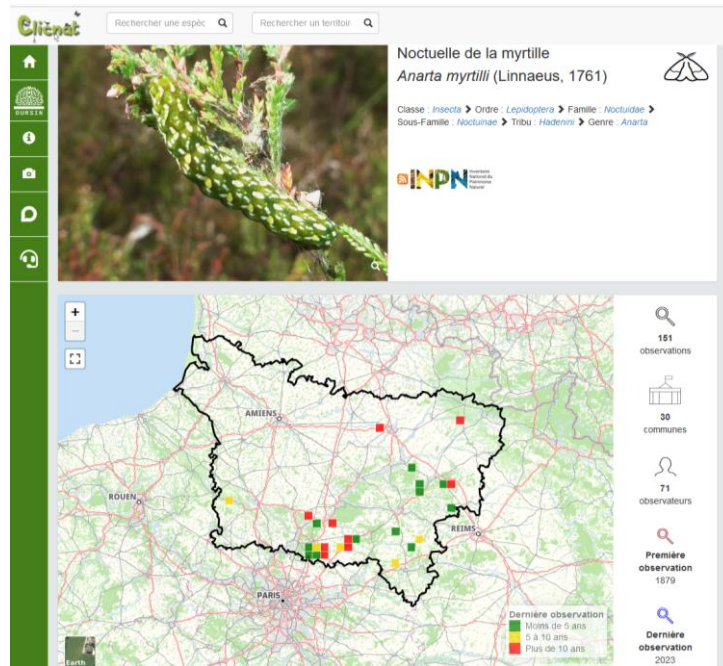


Figure 24 : extrait de Clic Nat (Picardie Nature)-5-juillet-2023

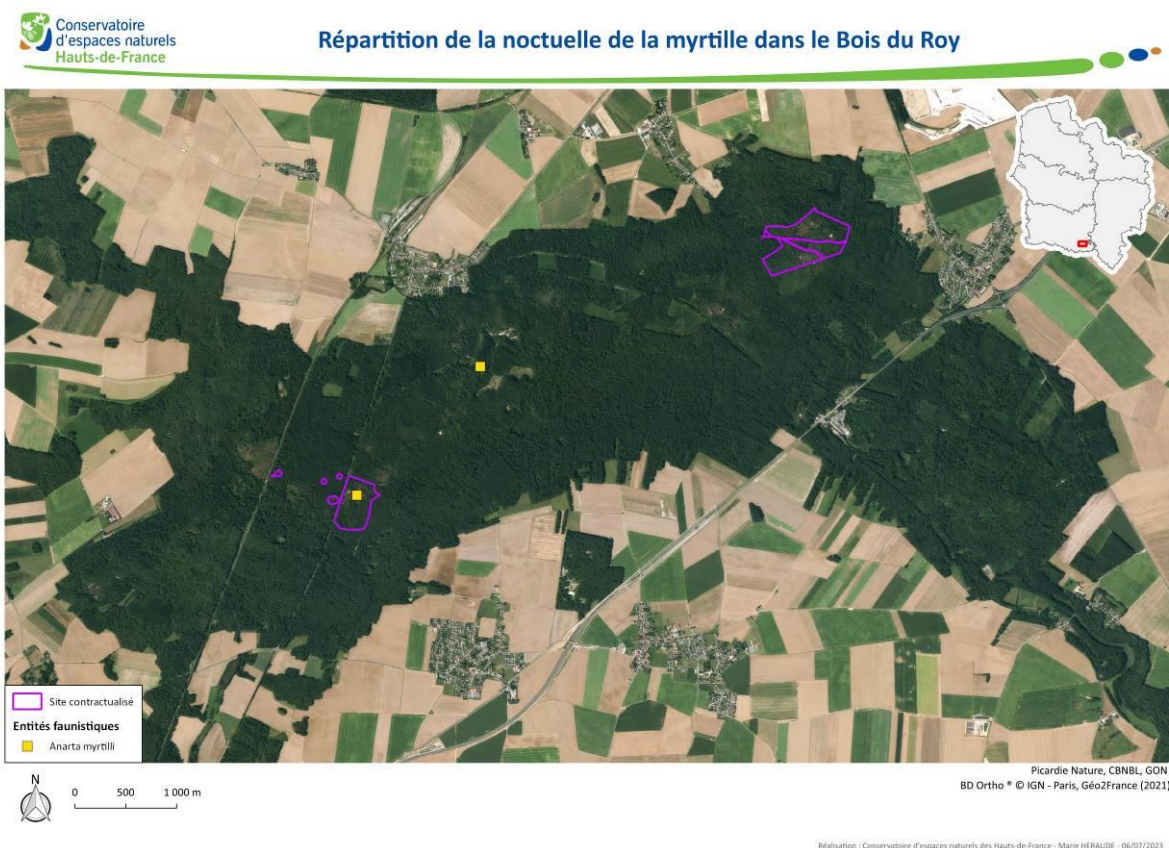


Figure 25 : valorisation de la base de données faune du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France-5-juillet-2023

Et il nous semble que l'enjeu Pouillot siffleur mériterait d'être pris en compte.

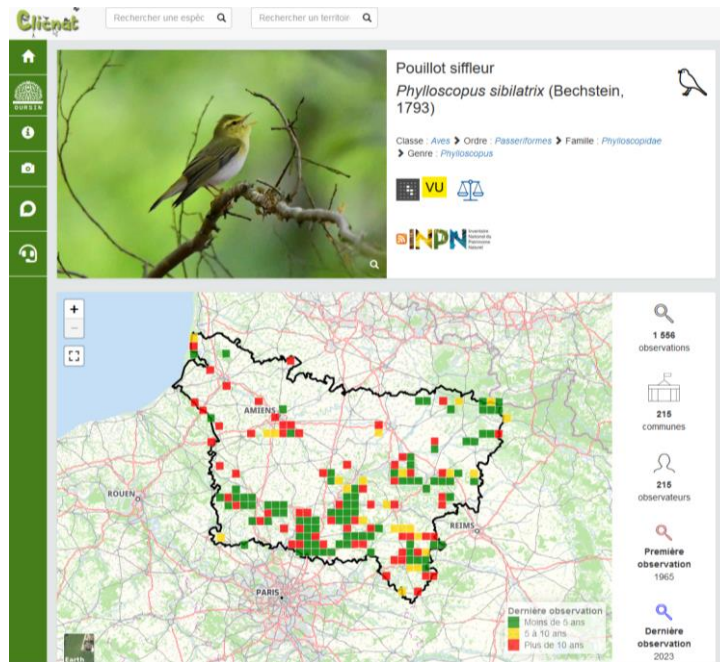


Figure 26 : extrait de Clic Nat (Picardie Nature)-5-juillet-2023

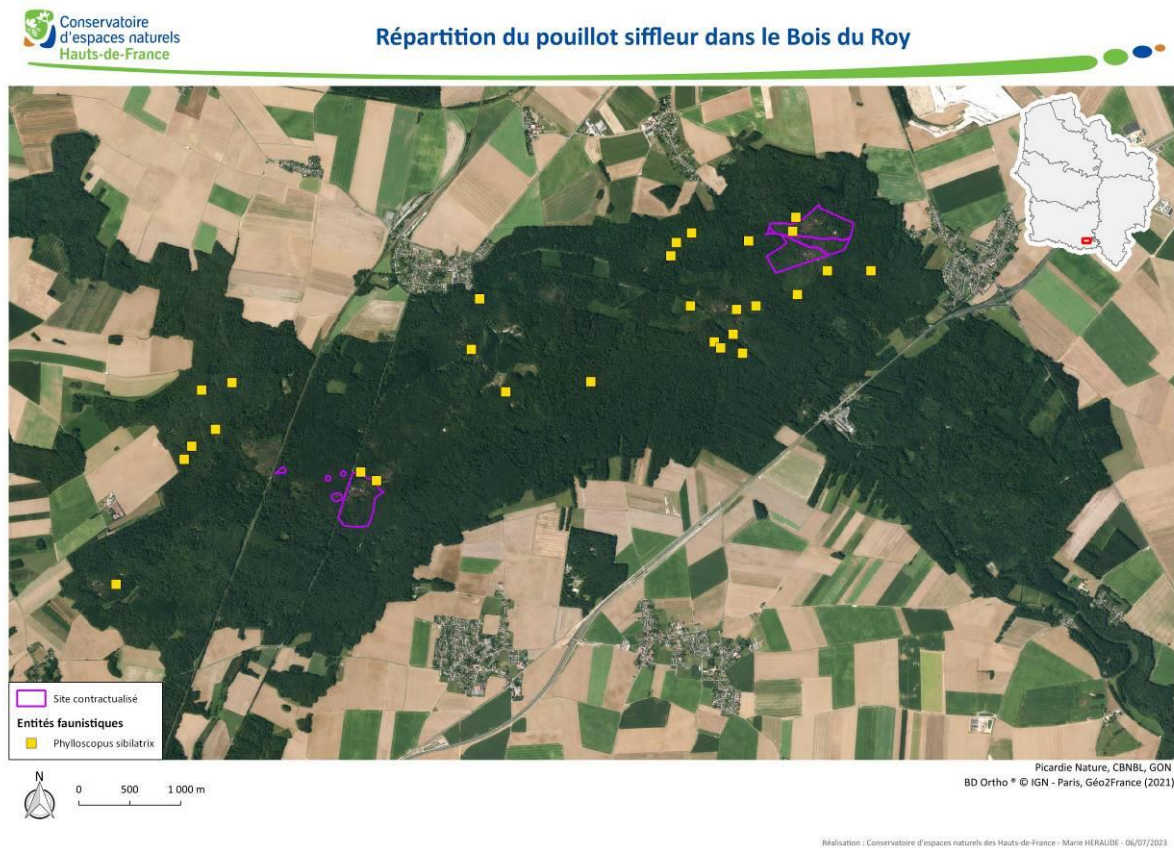


Figure 27 : valorisation de la base de données faune du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France-5-juillet-2023

Enfin, il nous semble que l'étrépage devrait être mené sur plus de 1000 m² (surtout retirer la couche de mousse où se réfugie la Chrysomèle des bruyères). Il est conseillé d'agir plus fortement pour la restauration des landes semi-ouvertes et ouvertes et de tester le passage de brise-fougère pour la maîtrise de la Fougère-Aigle, surtout au niveau des fronts de colonisation (notamment au sud).

Les corridors vers le sud, et est-ouest, et la lutte contre la Fougère Aigle permettraient de lutter également contre le risque incendie.