



Bilan triennal 2017/2020 de l'animation du Docob des sites Natura 2000 - FR1100795 et FR1110795 – Massif de Fontainebleau

Mai 2021



Contenu

1	Préambule	4
1.1	Le DOCOB et le(s) site(s) Natura 2000	4
1.2	Rappel des enjeux et objectifs du Docob.....	4
2	Gestion des habitats et espèces	5
2.1	Mise en œuvre de la contractualisation et de la charte Natura 2000	5
2.1.1	<i>Recensement des propriétaires (y compris cartographie)</i>	5
2.1.2	<i>Contact des propriétaires /animation de la charte</i>	5
2.1.3	<i>Préparation de projets de contrats Natura 2000</i>	5
2.1.4	<i>Mise en œuvre de contrats Natura 2000 existants</i>	5
2.1.5	<i>Suivi de la mise en œuvre de la charte Natura 2000</i>	8
2.2	Animation pour la gestion avec d'autres outils financiers / d'autres partenaires.....	8
2.2.1	<i>Mobilisation d'autres outils financiers</i>	8
2.2.2	<i>Les chantiers bénévoles et de mécénat</i>	9
2.2.3	<i>Les actions menées par les gestionnaires</i>	9
2.3	Suivis mis en place pour les contrats et travaux Natura 2000	9
3	Suivis scientifiques et techniques	24
3.1	Suivis des espèces.....	24
3.1.1	<i>Inventaire du Dicrane vert (Dicranum viride)</i>	24
3.1.2	<i>Suivi des rapaces forestiers</i>	25
3.1.3	<i>Etude Lulu/Pitchou</i>	26
3.1.4	<i>Suivi des Coléoptères saproxyliques</i>	27
3.1.5	<i>Suivi des chiroptères</i>	28
3.1.6	<i>Suivi du Flûteau nageant (Lurionium natans)</i>	29
3.1.7	<i>Inventaires éclair au marais de Larchant</i>	29
3.2	Suivi des habitats d'intérêt communautaire	31
3.2.1	<i>Evaluation de l'état de conservation (EEC) des pelouses calcicoles</i>	31
3.2.2	<i>Etat de conservation des landes</i>	34
3.2.3	<i>Etat de conservation des habitats agro-pastoraux</i>	34
3.2.4	<i>Etat de conservation des hêtraies</i>	35
3.3	Alimentation de la base de données naturalistes	35
3.4	Participation et organisation de réunions.....	35
4	Information, communication, sensibilisation	36
4.1	Création / mise à jour d'outils de communication, média.....	36
4.2	Prises de contacts avec des partenaires potentiels	36
4.3	Organisations de réunions d'information ou de manifestations	37
4.4	Participation à la vie du réseau Natura 2000 au-delà du site	39
5	Veille à la cohérence des politiques publiques et programme d'actions sur le site	39
5.1	Evaluation des incidences Natura 2000 :.....	39
5.2	Consultation et veille	40

6	Gestion administrative et financière et animation de la gouvernance du site	41
6.1	Organisation de la gouvernance du site.....	41
6.1.1	<i>Organisation d'une réunion du comité de pilotage</i>	41
6.1.2	<i>Animation de groupes de travail</i>	41
6.2	Gestion administrative et financière.....	41
6.3	Autres compléments ou mise à jour du Docob.....	41
7	Synthèse	42
	Contacts	45

1 Préambule

1.1 Le DOCOB et le(s) site(s) Natura 2000

Les massifs de Fontainebleau, des Trois-Pignons et de la Commanderie couvrent près de 28 000 hectares et constituent un réservoir de biodiversité remarquable. Ils sont intégrés au réseau Natura 2000 depuis 2004 au titre de la directive « Oiseaux » et depuis 2010 au titre de la directive « Habitat Faune, Flore »

Sur le massif sont recensés :

- Au titre de la Directive « Habitat-Faune-Flore » :
 - 24 habitats d'intérêt communautaire ;
 - 13 espèces d'intérêt communautaire ;
- Au titre de la Directive « Oiseaux » :
 - 25 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.

Un premier DOCOB a été rédigé et approuvé par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2006. Il a ensuite été actualisé et validé le 17 octobre 2013.

La commune de Fontainebleau, désignée depuis juin 2014 comme structure porteuse de l'animation, a renouvelé la candidature conjointe de l'ONF et de l'ANVL pour l'animation de ces deux sites Natura 2000 pour la période 2017-2020.

Ce bilan concerne la période d'animation s'étendant d'octobre 2017 à octobre 2020.

1.2 Rappel des enjeux et objectifs du Docob

Grands types de milieux	Objectifs de développement durable	Exemples de mesures de gestion (liste non exhaustive)
Milieux ouverts à semi-ouverts secs	Préserver et restaurer un réseau de milieu ouvert fonctionnel	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage
		Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts
Milieux forestiers secs et humides	Maintenir voir restaurer la naturalité du milieu forestier	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents – sous actions 1 et 2
	Préserver et restaurer la matrice forestière	Création ou rétablissement de clairières ou de landes
Milieux ouverts à semi-ouverts humides	Entretenir et restaurer les milieux humides	Travaux d'aménagement de lisière étagée
Milieux aquatiques	Entretien et restauration d'un réseau de mares fonctionnelles	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
Milieux cavernicoles	Entretien et restauration d'un réseau de mares fonctionnelles	Création ou rétablissement de mares ou étangs forestiers
Ensemble des milieux	Préserver les sites d'hibernation des chiroptères	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès
	Favoriser une appropriation locale du site Natura 2000 et de ses enjeux	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact
	Maintien des espèces et des habitats d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

2 Gestion des habitats et espèces

2.1 Mise en œuvre de la contractualisation et de la charte Natura 2000

2.1.1 Recensement des propriétaires (y compris cartographie)

La base de données a été mise à jour en vue de corriger des erreurs d'attribution de parcelles vis-à-vis de propriétaires contactés au cours des 3 années (surtout 2018). Suite à la prise de contact avec certains propriétaires dans le cadre de la mission d'appui aux porteurs de projets pour le montage de dossiers préliminaires d'évaluation des incidences Natura 2000, des mises à jour ont également été effectuées.

Aucune erreur importante n'a été relevée cependant des imprécisions (décalages) des tracés des limites extérieures du périmètre Natura 2000 ont été mentionnées auprès de la DDT au cours de la réalisation de dossiers préliminaires d'évaluations des incidences Natura 2000 concernant la commune de Bois-le-Roi (projet d'implantation d'un pylône).

2.1.2 Contact des propriétaires /animation de la charte

Afin de sensibiliser les propriétaires et faciliter la contractualisation, les démarches suivantes ont été entreprises :

- Poursuite des échanges avec les propriétaires privés et les municipalités ;
- Information et sensibilisation à travers les institutions partenaires (municipalités, PNR du Gâtinais, CRPF, RNR Marais de Larchant...) ;
- Animation de la charte dans le cadre des échanges avec les porteurs de projets devant effectuer une évaluation des incidences.

2.1.3 Préparation de projets de contrats Natura 2000

Deux contrats sont en cours de préparation :

- Un nouveau contrat pour le Marais de Larchant, sur les mêmes bases que celui qui se termine en juillet 2021 mais sans les arrachages de saulaies. Il concernera donc seulement le pâturage (surveillance pâturage - fourniture foin/orge - gestion des refus).
- Un contrat concernant la restauration de landes, pelouses et mares complétant celui qui est en cours (2018-2022). Il intégrera des parcelles se trouvant sur les massifs de Fontainebleau, Trois-Pignons et Commanderie. Habitats ciblés : 4030, 2330, 6120, 6210, 4010, 3110 et 6230.

2.1.4 Mise en œuvre de contrats Natura 2000 existants

Sur la période octobre 2017 à octobre 2020, plusieurs contrats ont pu bénéficier de l'animation Natura 2000 (temps d'accompagnement, assistance technique au montage des contrats, suivis scientifiques, suivi du bon déroulement des chantiers, etc.)

Certains contrats ont été mis en œuvre et terminés. Il s'agit :

- d'un contrat pour **la protection d'un gîte d'hibernation de Chiroptères en 2018 (carrière du Puiselet) ;**
- d'un contrat pour la parcelle "marais Mousse" du marais de Baudelut concernant **le débroussaillage, la coupe de saules et de bouleaux** (signé en 2016) et finalisé (dans le sens où l'ensemble de la zone ciblée a été gérée) en 2018 (sauf export des bois déposés sur la place de débardage du marais mais, en conséquence, l'opération n'a pas été facturée) ; cependant compte-tenu du fait qu'une partie du budget de ce contrat n'a pas été consommée, des actions de débroussaillage légères sont encore envisagées pour 2021 ;
- d'un contrat de **restauration de milieux ouverts par du pâturage ovin en forêt domaniale** (signé en

2016) ;

Certains contrats signés entre 2016 et 2019 (établis pour une durée de 5 ans) sont toujours en cours :

- un contrat **pour la coupe de saules, la restauration de berges, la gestion par pâturage et la restauration d'une mare** au **Marais de Larchant** (signé mi 2016 - fin prévue mi 2021) ;
- un contrat pour **l'abattage de peupliers au marais de Larchant** à partir de 2018 ;
- un contrat de **restauration de landes, pelouses et mares en forêt domaniale** (signé début 2018 – fin prévue début 2022) ;
- un contrat de **restauration de milieux ouverts par du pâturage ovin en forêt domaniale** (signé en 2019 – fin prévue 2023) ;

Précisions sur l'état des lieux du contrat peupliers en zones humides au marais de Larchant:

Rappel : il peut être légitime de vouloir couper les peupliers par rapports aux effets néfastes qu'ils occasionnent sur les écosystèmes :

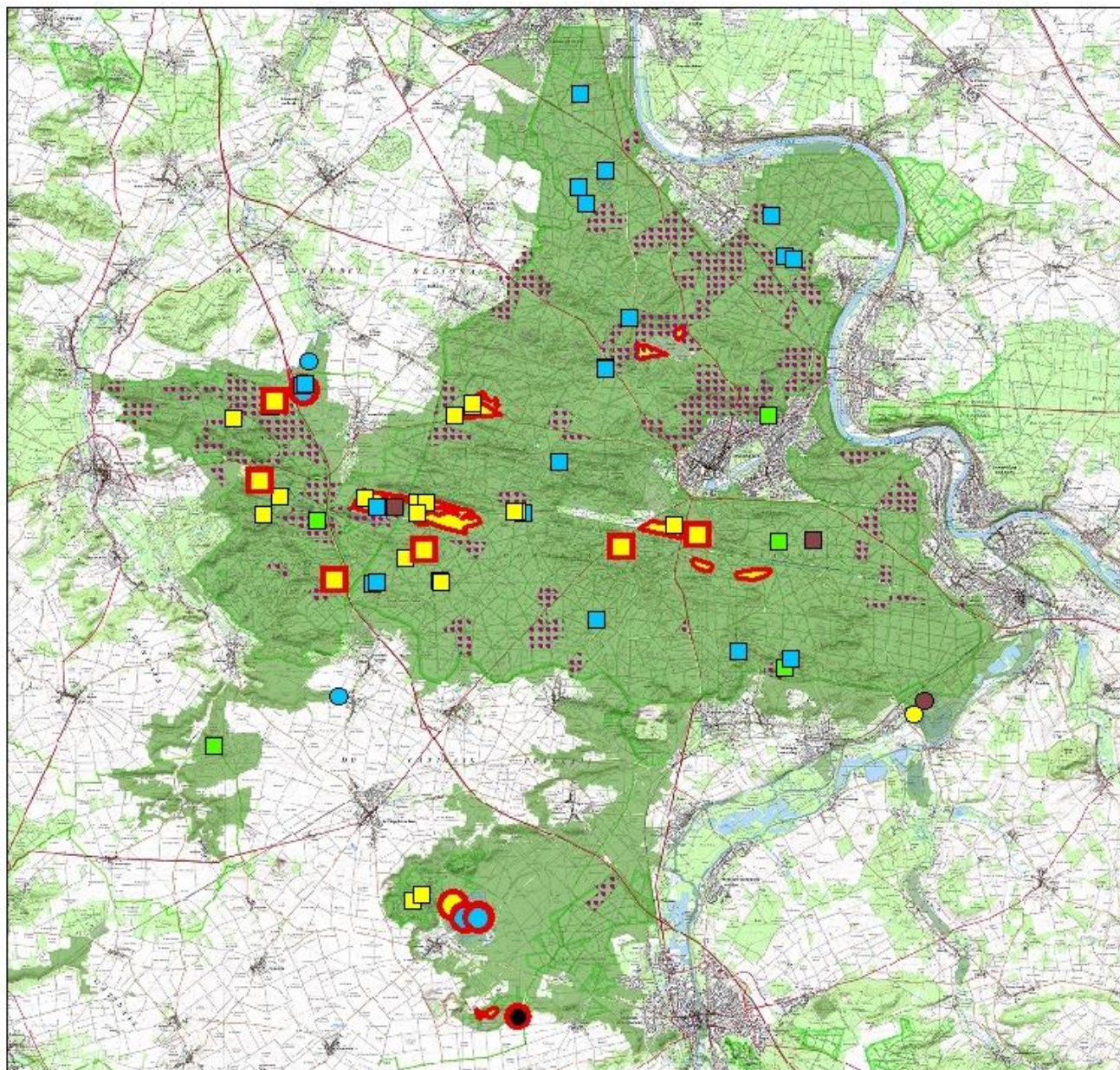
- Concurrence de la végétation indigène
- Fragilisation des berges
- Perturbation du fonctionnement hydraulique

Le bilan sanitaire initial avait recensé 951 peupliers dont 225 arbres "bio" à garder sur pied et 726 arbres à traiter.

Le contrat d'abattage de peupliers sur la digue 7 a été interrompu définitivement (pb d'accès de la digue qui se fragilise). En détail sur cette digue à la fin de la période d'animation du présent rapport :

- « Bio » = 88
- Coupés = 131
- "A couper" = 77

Le contrat d'abattage de peupliers sur digue 8 a lui été interrompu temporairement en raison de la suspension du rachat des peupliers par la SCIC Bois énergie du Gâtinais (dont l'organisation a été perturbée par la COVID19). En effet, la qualité du bois des peupliers étant déjà assez faible, il faut éviter de les couper à l'avance afin qu'ils ne se dégradent pas. Il reste un total de 282 peupliers sur lesquels un tri doit encore être fait.








Travaux de génie écologique menés de 2015 à 2020



Légende :

 Contrat Natura 2000




Couleur selon le type de milieu concerné :

-  Milieu ouvert
-  Milieu humide / aquatique
-  Peuplement forestier
-  Intervention ciblée pour une espèce
-  Cavernicole


Figuré selon les acteurs :

-  animateurs Natura 2000 (ANVL, ONF)
-  Autre acteur du territoire (propriétaire privé, collectivité, association)

Symboles particuliers :

-  Secteurs pâturés (contrat Natura 2000)
-  Zones d'intervention de l'ASABEPI
-  Périmètre des sites Natura 2000

0 2 500 5 000 Mètres



Réalisation : ONF, ANVL (janvier 2021)



2.1.5 Suivi de la mise en œuvre de la charte Natura 2000

Deux renouvellements de charte ont eu lieu en 2018 :

- Pro Natura,
- ONF

La charte du CD77 est en cours de renouvellement en 2020.

2.2 Animation pour la gestion avec d'autres outils financiers / d'autres partenaires

2.2.1 Mobilisation d'autres outils financiers

Pâturage en forêt domaniale :

- Partenariat avec le Conseil Régional sur le co-financement du pâturage (ingénierie financière pour trouver 25 % de financement autre que « Etat et Europe » pour le contrat Natura 2000)
- Renouvellement de la convention avec le Champ des Possibles

Mécénat d'entreprise « Sauvons l'Alouette lulu et la Fauvette pitchou » :

La Société Générale a accordé un mécénat de 150 000 euros (2018-2019), cet outil financier a servi à la réalisation d'un inventaire quantitatif, qualitatif et descriptif de la Fauvette pitchou et de l'Alouette lulu et de la mise en place d'actions de gestion (2018 : l'ensemble de la RBD de champ minette a été entretenu, 2019 : des travaux de restauration à Chanfroy ont été réalisés, un portail d'accès pour le pâturage a été mis en place). Dernière étape en 2021, l'analyse statistique de l'inventaire va permettre d'établir des préconisations de gestion des milieux ouverts. De plus, deux points d'informations et sensibilisation (panneaux explicatifs/tables d'orientation) du public seront mis en place sur deux sites accueillant les espèces ciblées par le projet.

Mobilisation autour du ru de Rebais :

Suite à des échanges entre l'AESN, le PNR GF, l'ANVL, le Syndicat mixte des bassins versants de la rivière École, du ru de la Mare-aux-Évées et de leurs Affluents (SEMEA) et d'autres co-financiers potentiels, des financements ont été débloqués pour un projet de restauration hydraulique du marais de Baudelut et du ru de Rebais. Finalement, c'est le SEMEA qui a porté le marché.

Ce travail a comporté l'élaboration d'un diagnostic hydrologique et écologique : instauration de suivis standardisés avant la mise en place des projets de restauration des zones concernées afin de mesurer l'impact des travaux à venir sur la biodiversité. Les protocoles standardisés ont été proposés pour une mise en pratique dès le début 2018 et ont été reconduits pendant et le seront après la phase de restauration écologique. Ils comprennent :

- suivis naturalistes protocolés (faune et flore) ;
- caractérisation des zones humides ;
- suivis de la qualité de l'eau.

La mise en place de suivis protocolés a concerné les groupes taxonomiques suivants : flore vasculaire, oiseaux, entomofaune (odonates, rhopalocères, orthoptères), amphibiens, reptiles, chiroptères. La caractérisation des zones humides du marais s'est faite sur des critères de flore et de pédologie. La saisie des données était à faire dans la base CETTIA Ile-de-France.

Le bureau d'études CIAE a été missionné pour mener (ou coordonner en déléguant certains suivis), rassembler et analyser les études et suivis. Dans ce cadre, l'ANVL a mené des suivis ornithologiques sur le secteur concerné.

Les 170 hectares du marais ont été inventoriés et caractérisés (55 hectares de milieux ouverts à semi ouverts ; 115 hectares de boisements).

Ce projet a été financé via des fonds extérieurs à Natura 2000 mais il a concerné le périmètre du SIC du massif de Fontainebleau et fournira des données utilisables dans le cadre de l'actualisation des connaissances naturalistes du périmètre.

Animations pour les scolaires grâce au partenariat mené entre l'ANVL et Côté découvertes.

Plusieurs animations ont en effet été menées pour des classes de scolaires primaires au niveau du site des Gorges de Franchard :

- en 2020 : 6 animations ;
- en 2019 : 10 animations ;
- en 2018 : 5 animations.

2.2.2 Les chantiers bénévoles et de mécénat

Les chantiers bénévoles et de mécénat menés à l'initiative du réseau local d'acteurs permettent la réalisation de travaux de génie écologique afin de contribuer à la restauration et le maintien d'habitats patrimoniaux.

Au total 34 chantiers bénévoles ou de mécénat (bénévoles individuels, associations, étudiants, scouts, salariés d'entreprises, etc.) ont été réalisés sur la période d'animation :

- 12 chantiers pour l'entretien de milieux ouverts
- 7 chantiers de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- 4 chantiers d'entretien et/ou restauration de zones humides
- 11 chantiers pour l'entretien de milieux ouverts et zones humides



2.2.3 Les actions menées par les gestionnaires

Dans le cadre de leurs missions, les différents gestionnaires d'espaces naturels mettent en œuvre un certain nombre d'actions de leurs plans de gestion dont certaines sont en lien avec les objectifs du DOCOB :

- Conseil Départemental de Seine et Marne : gestion courante pratiquée par le Conseil Départemental de Seine et Marne avec pour exemple la fauche des friches sur l'ENS de la plaine de Sorques ;
- la Réserve Naturelle Régionale du Marais de Larchant avec l'entretien des roselières, canaux et reliquats de dunes. Des mesures de suivis des espèces et de milieux sont mises en place suite au renouvellement du plan de gestion approuvé par la région en 2020 ;
- le PNR du Gâtinais avec l'entretien annuel de la platière de Meun en partenariat avec la Commune d'Achères-la-Forêt...

2.3 Suivis mis en place pour les contrats et travaux Natura 2000

❖ Contrat Natura 2000 de restauration de milieux ouverts par du pâturage ovin en forêt domaniale :

Problématique :

On constate la fermeture du milieu par les fourrés, un enrésinement, une banalisation de la flore, l'évolution

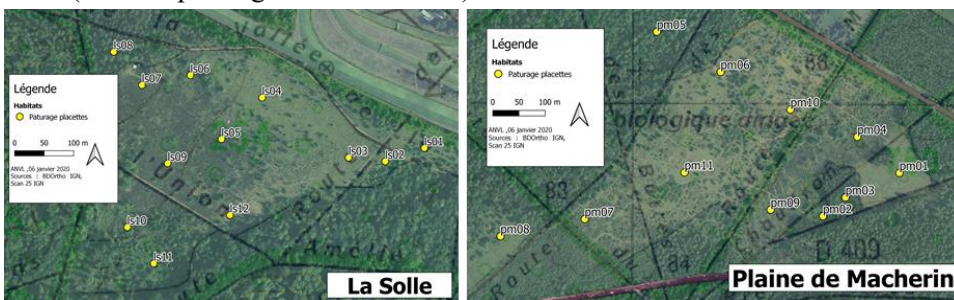
vers des végétations quasi mono-spécifiques (ex : fougères, brachypodes). Ces phénomènes sont préjudiciables aux espèces et habitats patrimoniaux des milieux ouverts secs, ceux-là même dont les intérêts sont les plus forts au sein du DOCOB.

Objectifs du pâturage N2000 :

1. Freiner la dynamique de fermeture (pelouses -> ourlets-> fourrés->boisements)
2. Favoriser les milieux secs ouverts (enjeux les plus forts du DOCOB : pelouses en particulier)
3. Favoriser la mosaïque des milieux
4. Favoriser des conditions pour le maintien des espèces patrimoniales

Méthodologie

Il s'agit de la 3ème phase de suivi des placettes sur 2 sites : La Solle et la Plaine de Macherin après 2015 et 2017 (arrêt du pâturage au Mont Merle)



Le protocole se base sur la réalisation de 23 placettes phytosociologiques de 10 m de rayon (314 m²).

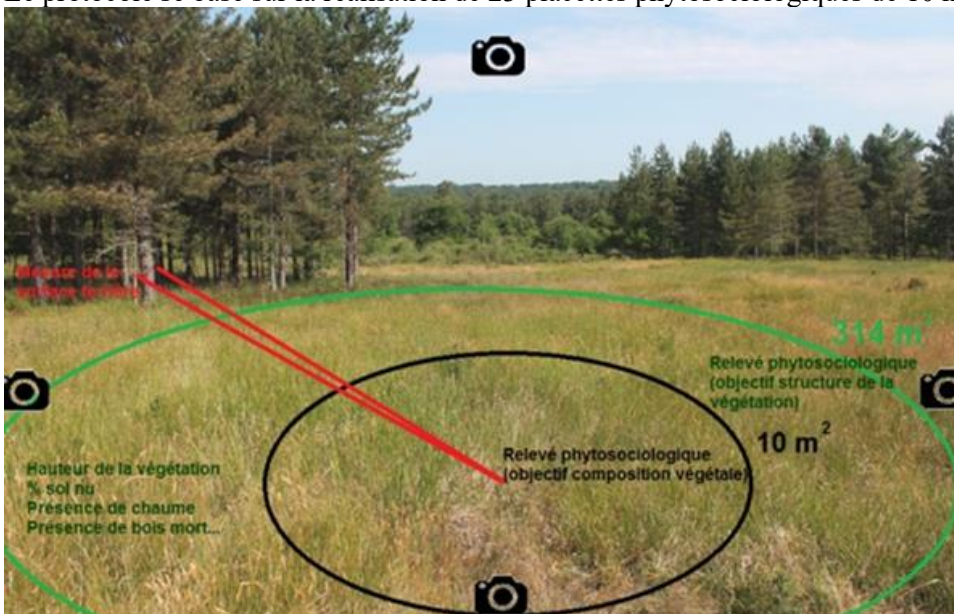


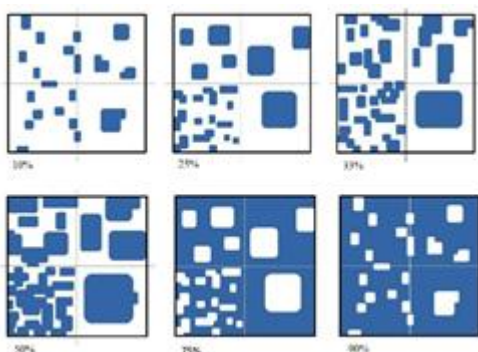
Photo 1. Mise en place du protocole en 2015.

Les placettes sont complétées par la relève d'indicateurs choisis pour caractériser les effets du pâturage et l'évolution paysagère du milieu, avec un suivi photographique.

Le volume des données est très important. 2 jours sont nécessaires pour la seule saisie des données dans Cettia.

Principe :

Pour connaître la dynamique d'évolution des espèces et de leurs habitats caractéristiques, on utilise comme donnée de base le recouvrement que ces espèces occupent. Diverses représentations du recouvrement d'une espèce sont illustrées dans la figure suivante (Source figure : CBN Brest d'après Rodwell, 2006).



En corrélation avec les notions classiques de phytosociologie, une valeur moyenne de recouvrement est attribuée à chaque espèce au sein d'un relevé donné. Le tableau suivant donne les correspondances entre les indices phytosociologiques (Braun et Blanquet), les codes de saisies (Cettia) et le pourcentage de recouvrement moyen attribué à chaque espèce au sein d'un relevé.

Saisie Cettia	% de recouvrement moyen (%rmy)	Indice abondance (Braun et Banquet)
<1%, peu abondant	0,5	0,5
< 5%	3	1
5-25%	15	2
25-50%	37,5	3
50-75%	62,5	4
75-100%	87,5	5

Chaque espèce est aussi associée à un groupe phytoécologique : il s'agit ici non pas de catégories phytosociologiques mais des grands groupes de milieux dont on veut suivre l'évolution. L'attribution a été faite avec l'appui de botanistes confirmés (CBNBP) mais reste parfois sujet à discussion. Aucun changement de groupe n'a été réalisé par rapport aux espèces présentes en 2017. Les nouvelles espèces de 2020 ont été rangées à leur tour dans ces groupes. Voici la liste de ces milieux et la légende correspondante :

Bo : boisements

F : fourrés

La : landes

O : ourlets

Fsc : friches sablo-calcaires

Pm : prairies mésophiles

Psc : pelouses sablo-calcaires

PC : pelouses calcaires

Na : non attribué

A partir de là, on peut établir des rapports de recouvrement d'espèces par rapport aux autres (de même pour les groupes phytoécologiques) pour définir leurs évolutions correspondantes.

La contribution spécifique d'une espèce (Csi) pour l'ensemble du relevé est ainsi calculée :

$$Csi = \frac{(\% \text{ Rmy de l'espèce } i \times 100)}{\sum \% \text{ Rmy (des espèces recensées dans le relevé)}}$$

On procède de même pour les groupes phytoécologiques en regroupant les Csi de plusieurs espèces.



Photo 2. Suivi de placette en 2020 : noter les plages de végétation plus ouvertes qu'en 2015 (cf. Photo 1).

Biais possibles

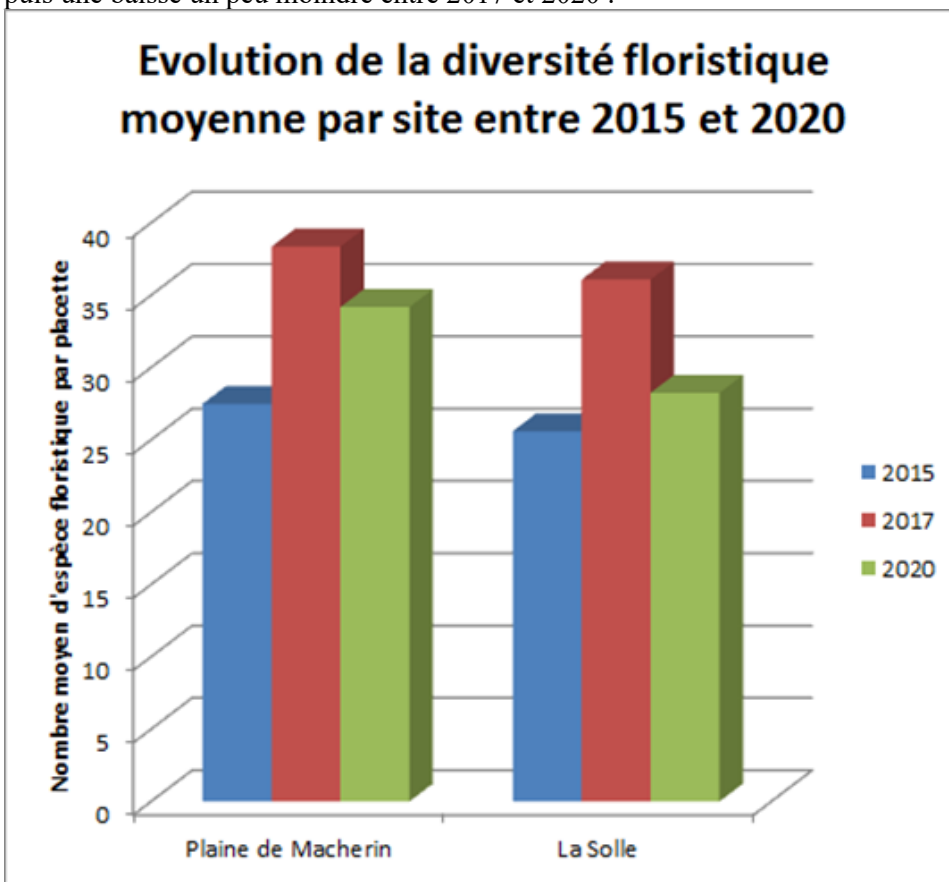
Changement d'observateur (Audrey Garcia avec l'aide de botanistes en 2015 et 2017, Guillaume Larregle en 2020).

Attribution des nouvelles espèces aux groupes phytoécologiques.

Résultats de l'étude

Diversité moyenne

Le graphique suivant présente une hausse de l'évolution de la diversité floristique moyenne entre 2015 et 2017 puis une baisse un peu moindre entre 2017 et 2020 :

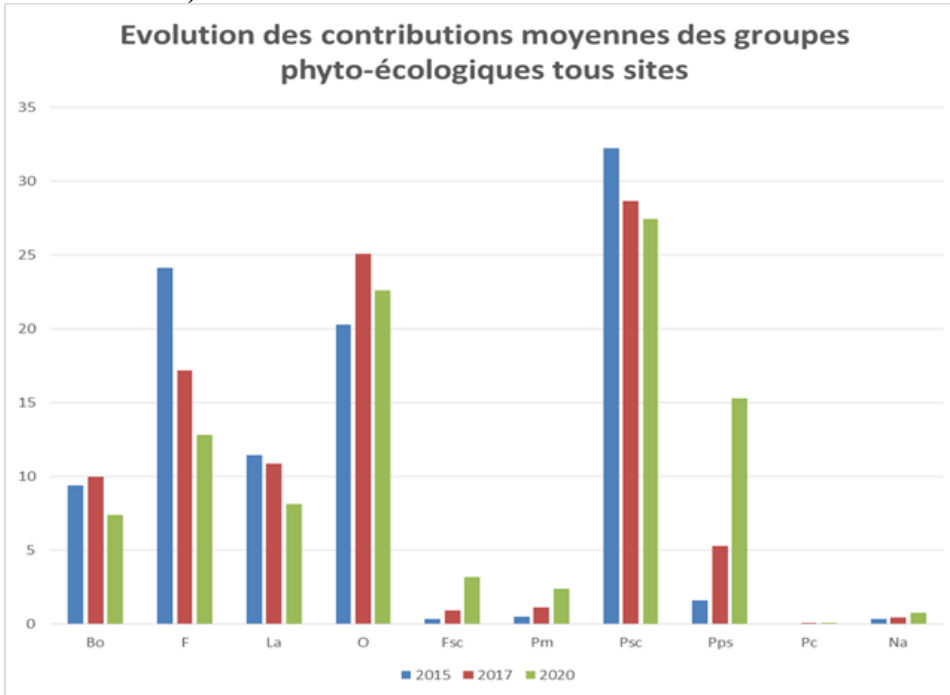


Comme on le verra en détail par la suite, on observe une régression recherchée de plusieurs milieux (ourlets, fourrés, boisements, etc.). On peut penser que la baisse des diversités des espèces associées contribue à la baisse globale et qu'il s'agit d'un recentrage de la biodiversité sur les milieux ouverts.

Le printemps très sec a impliqué une très faible croissance des végétaux. Ainsi, le pâturage en 2020 aura été extrêmement rapide et donc beaucoup plus précoce que prévu. Les placettes ont donc été réalisées après le passage des moutons et malgré le délai de plusieurs semaines (6 semaines environ) qui a été décidé pour chaque site, le regain a été limité. Cela peut aussi expliquer la baisse de diversité.

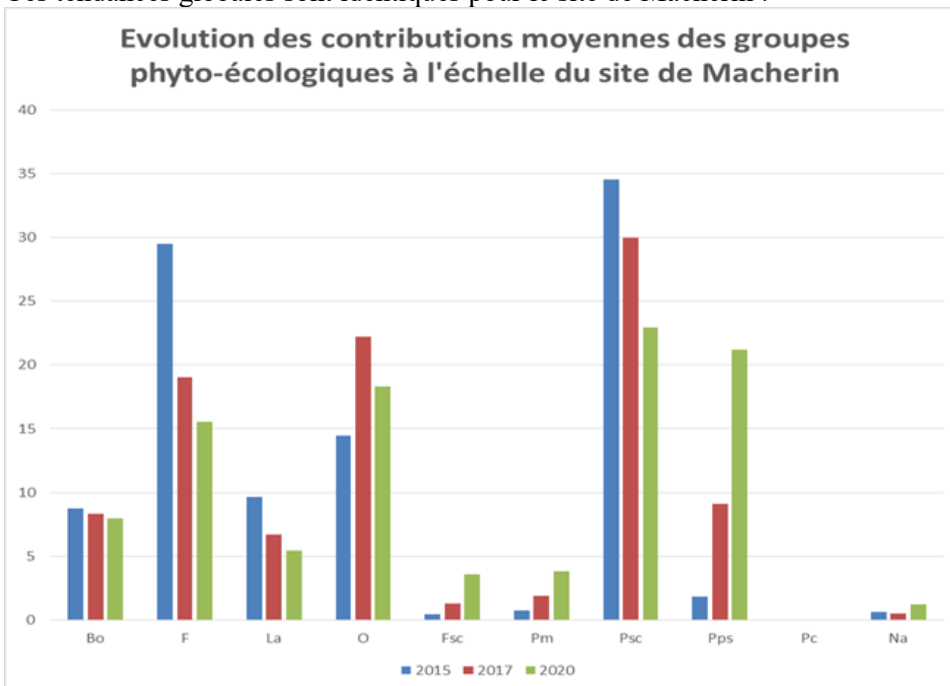
Evolution globale des groupes phyto-écologiques

Le graphique suivant permet de constater **globalement une hausse des milieux ouverts secs (sauf pelouses sablo-calcaires) une baisse des ourlets et milieux fermés.**



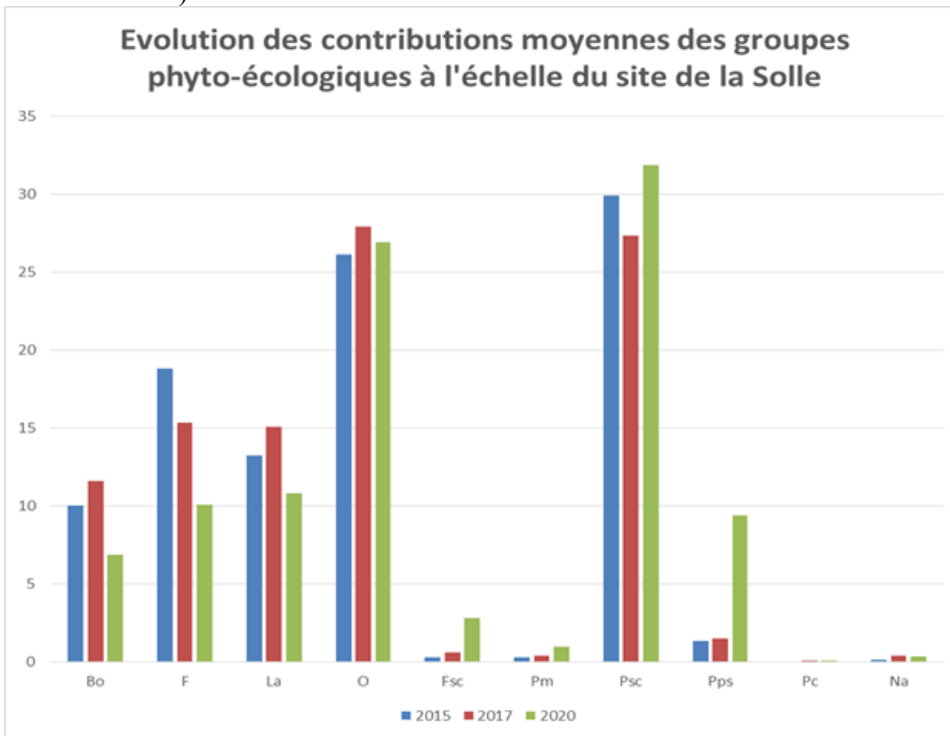
Evolution des groupes phyto-écologiques à Macherin

Ces tendances globales sont identiques pour le site de Macherin :



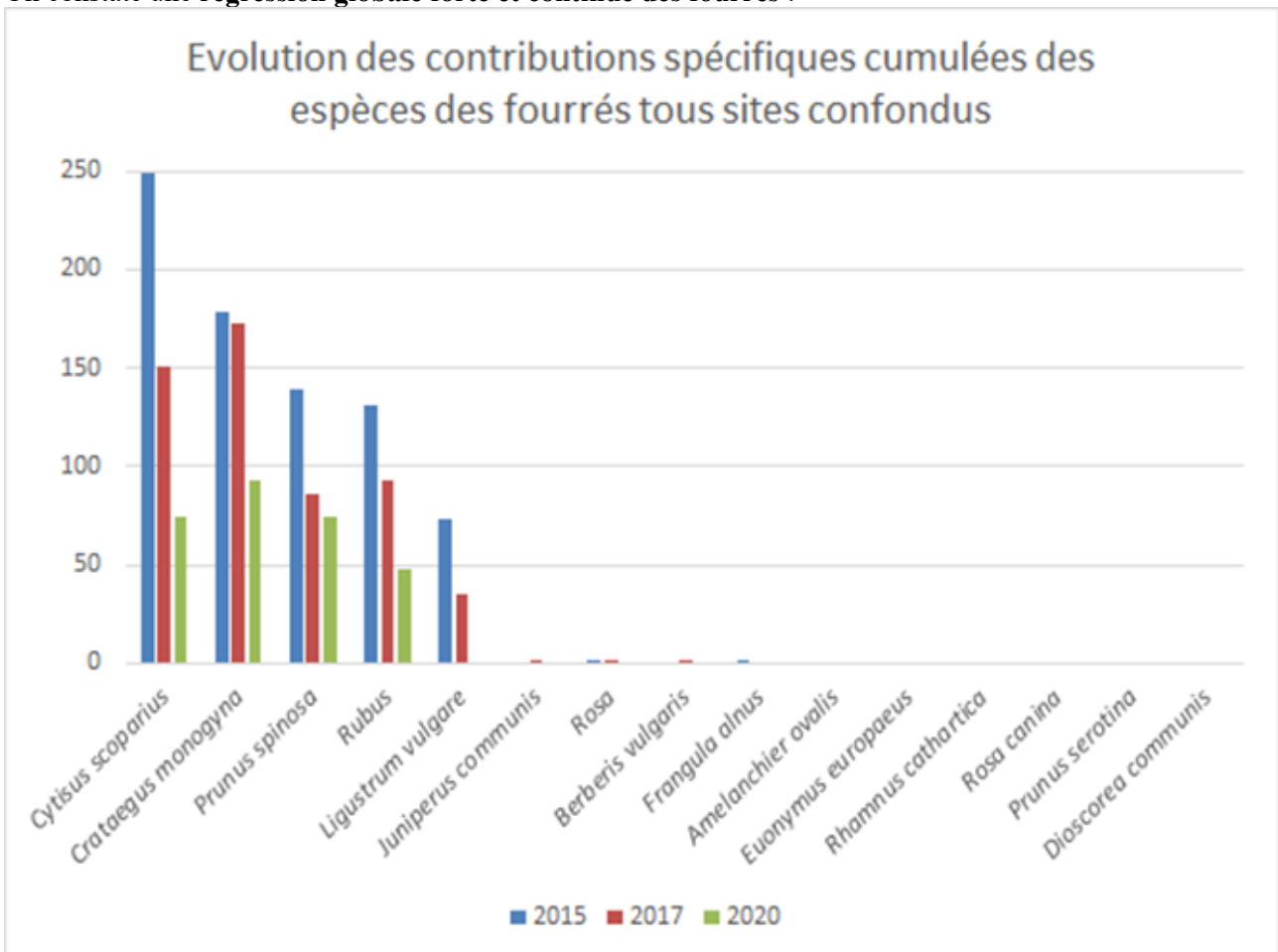
Evolution des groupes phyto-écologiques à La Solle

En revanche **pour le site de La Solle, tous les milieux ouverts secs sont en hausse** (y compris les pelouses sablo-calcaires) :



Détails de l'évolution des espèces de fourrés :

On constate une **régression globale forte et continue des fourrés** :



Le pâturage agit sur les arbustes en les contenant en boules de petite taille (effet "bonzaï") ce qui induit un affaiblissement progressif. On constate aussi un effet de suppression des semis (y compris sous les fourrés "effet tunnel").

Il faut aussi signaler que plusieurs chantiers préalables au pâturage ont pu contribuer à réduire les recouvrements de fourrés et épineux.



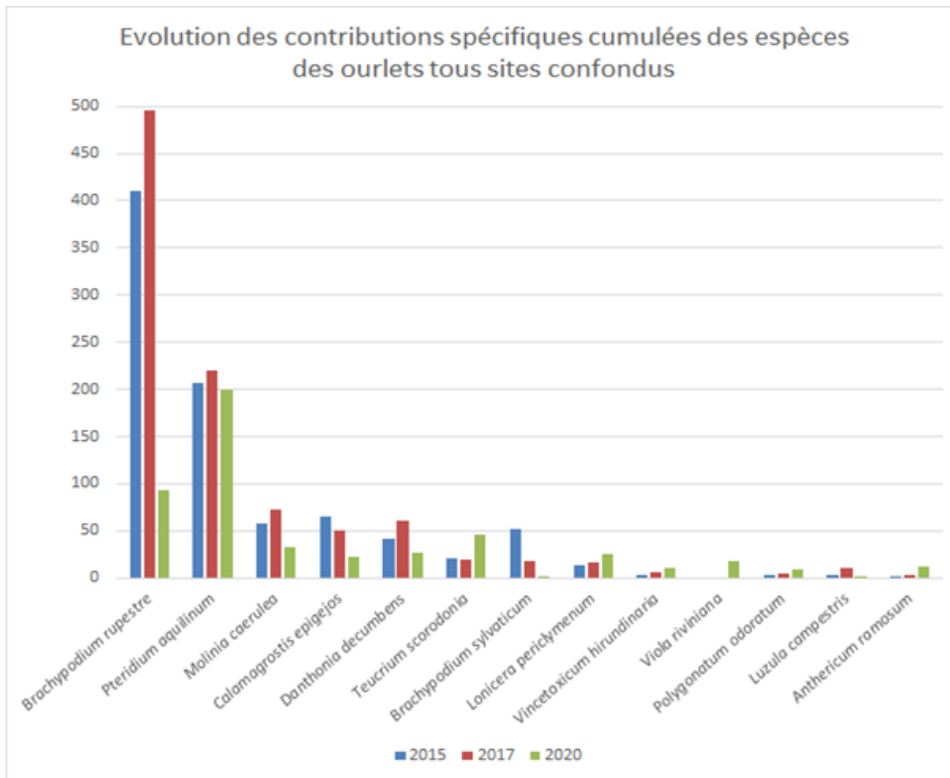
Photos 3 et 4. Exemple de contrainte par le haut sur les jeunes fruticées : "effet bonzaï"



Photos 5. Au premier plan : arbustes dépérissants. Au second plan : exemple de contrainte par le bas sur les fruticées plus âgées : "effet tunnel"

Détails de l'évolution des espèces de ourlets :

Les ourlets sont en baisse en 2020 pour la première fois. Ils étaient en légère augmentation en 2017.



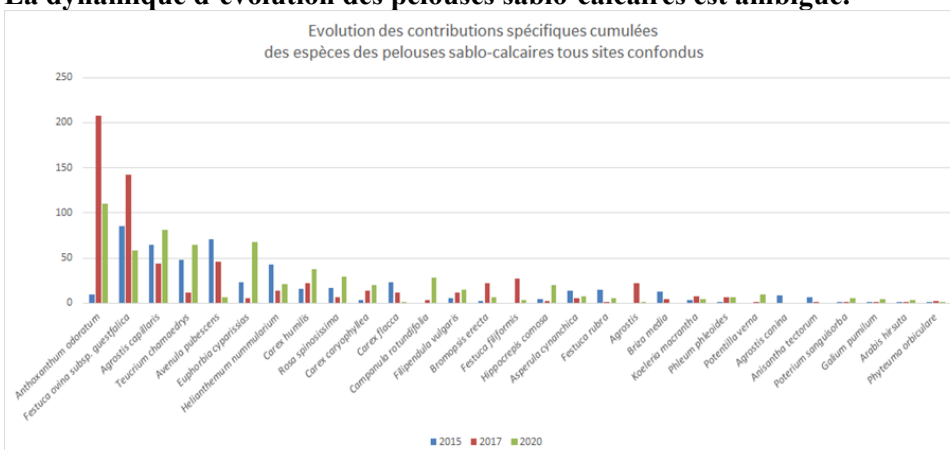
L'espèce emblématique de ce groupe, le Brachypode rupestre (*Brachypodium rupestre*) notamment, s'effondre littéralement selon les résultats de l'année 2020. D'autres espèces typiques d'ourlets reculent comme la Molinie bleue, la Calamagrostis ou même la Fougère aigle (peut-être plus via des effets de piétinement que par consommation directe).

Cela a aussi pour effet de réduire drastiquement la quantité de chaume au sol : elle souvent quasi nulle et permet aux milieux ouverts de s'exprimer plus facilement (libération de l'espace) comme on le verra ci-après.

Ces deux résultats (fourrés et ourlets) traduisent le recul net des milieux fermés et semblent prouver que le pâturage permet d'atteindre cet objectif important.

Détails de l'évolution des espèces de pelouses sablo-calcaires :

La dynamique d'évolution des pelouses sablo-calcaires est ambiguë.



Certaines espèces sont en hausse et d'autres en baisse. Le cas de la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) traduit la difficulté d'attribuer une espèce à un groupe phytoécologique. Elle avait été placée en 2015 dans les ourlets puis en 2017 dans ces pelouses. La question se pose cependant de savoir si elle n'est pas plus caractéristique des pelouses acides. Compte tenu de son importance en termes d'effectifs et donc de recouvrement, un impact important du pâturage sur cette espèce infléchit fortement la tendance de son groupe dans un sens ou dans l'autre. Le caractère hybride propre à ces milieux particuliers que sont les pelouses sablo-calcaires rend l'attribution d'une espèce à un groupe forcément complexe et ambiguë.

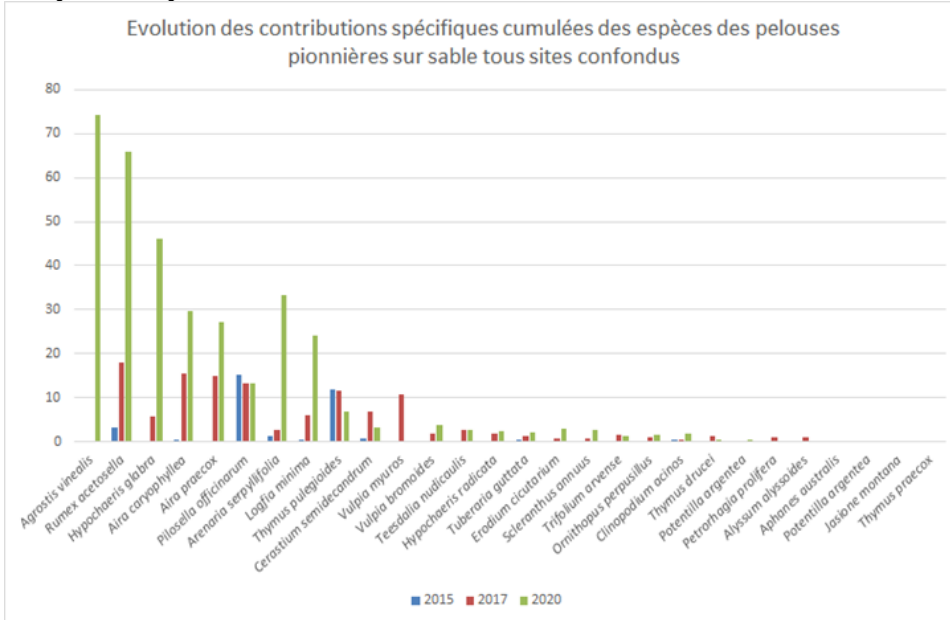
La détermination difficile des "fêtuques ovines", peut aussi avoir des conséquences sur les tendances

puisqu'elles sont bien représentées au cours des 3 phases de suivis.

On notera enfin que plusieurs espèces plus liées au calcaire sont en hausse (*Teucrium chamaedrys*, *Carex caryophyllea*, *Carex humilis*, etc.)

Détails de l'évolution des espèces de pelouses pionnières :

Les pelouses pionnières sur sable sont en hausse forte et continue.



La **quasi disparition du chaume au sol** fait place nette ce qui favorise probablement les végétations ouvertes notamment pionnières et héliophiles (en réduisant la compétition entre espèces pour l'accès à la lumière ou pour l'accès aux ressources).

Les perturbations directes du sol (**piétinement du bétail**) contribuent aussi au développement de ces végétations en mettant le **sol à nu**. Cet effet, s'il est bien dosé, s'avère indispensable pour favoriser cet type de milieu.

Le constat est d'ailleurs le même pour les espèces de friches sableuses ou sablo-calcaires (autre graphique disponible mais non présenté ici car les milieux concernés ne sont pas patrimoniaux ou ciblés).

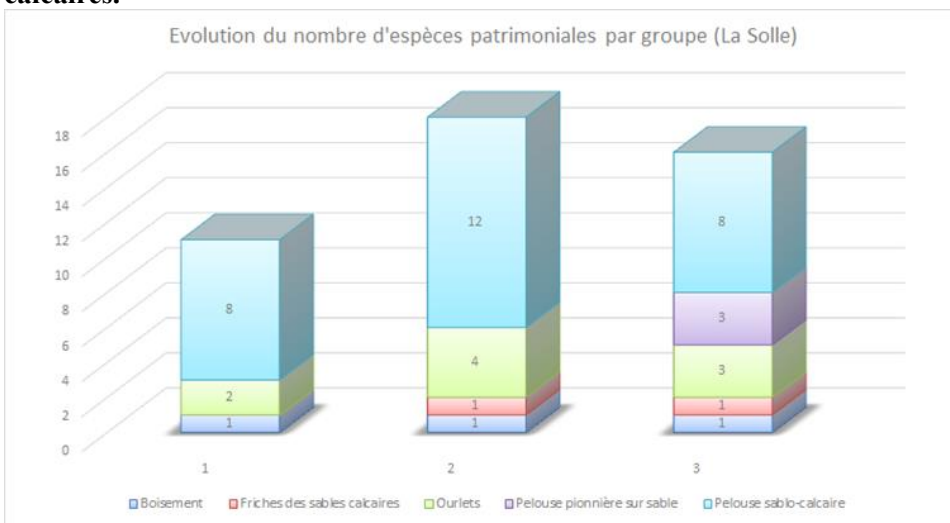




Photo 6 et 7. Développement de tâches de sol nu propices au développement des pelouses pionnières. L'imbrication de ces milieux avec les pelouses sablo-calcaires reste forte : on note la présence d'espèces liées au calcaire (par exemple les touffes en anneau dense de *Carex humilis* visibles sur les deux photos)

Plantes patrimoniales à La Solle :

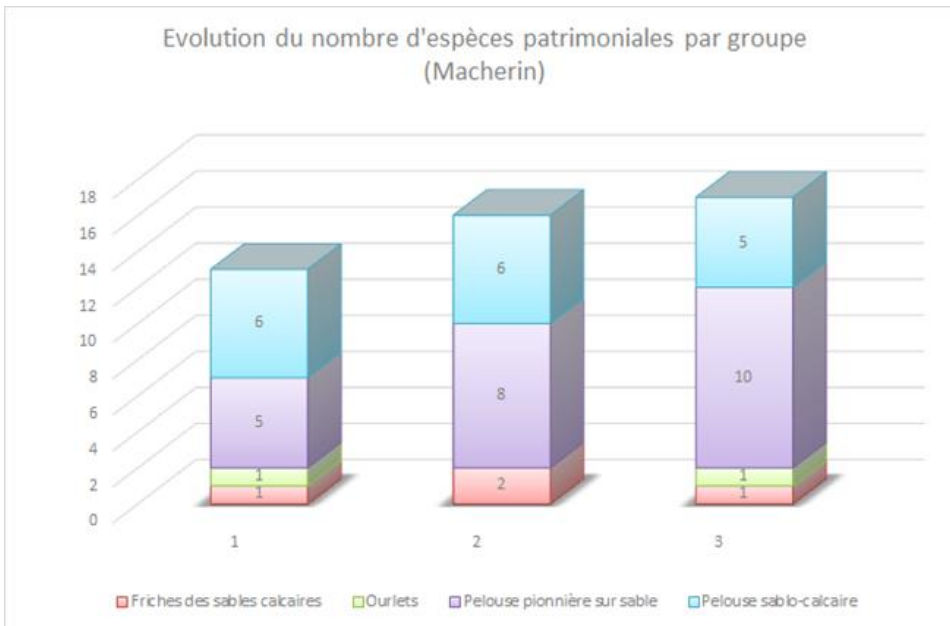
L'évolution du nombre d'espèces patrimoniales est globalement positive sauf pour les pelouses sablo-calcaires.



Concernant les espèces patrimoniales des pelouses pionnières, on retrouve la confirmation de la recrudescence du groupe. Il y a moins d'espèces patrimoniales des pelouses sablo-calcaires même si la représentation globale du groupe est en hausse sur le site. Cela confirme là-aussi que les tendances sont complexes pour ce groupe phyto-écologique.

Plantes patrimoniales à Macherin :

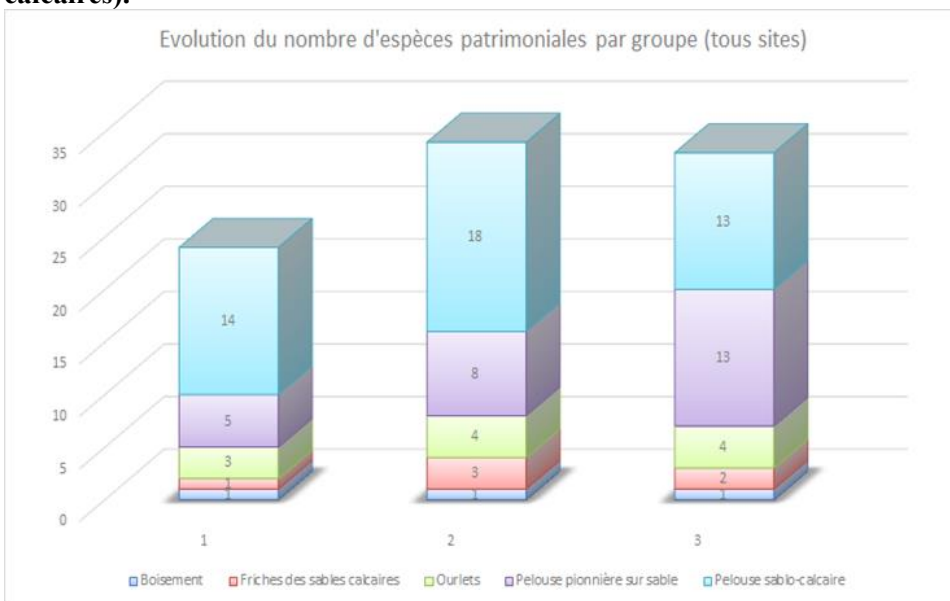
L'évolution du nombre d'espèces patrimoniales est globalement positive (sauf pour les pelouses sablo-calcaires : très légère baisse).



Concernant les espèces patrimoniales des pelouses pionnières, on retrouve la confirmation de la recrudescence du groupe. Il y a presque autant d'espèces patrimoniales des pelouses sablo-calcaires (une seule en moins) même si la représentation globale du groupe est en baisse sur le site. Cela confirme encore une fois que les tendances sont complexes pour ce groupe phyto-écologique.

Plantes patrimoniales globalement :

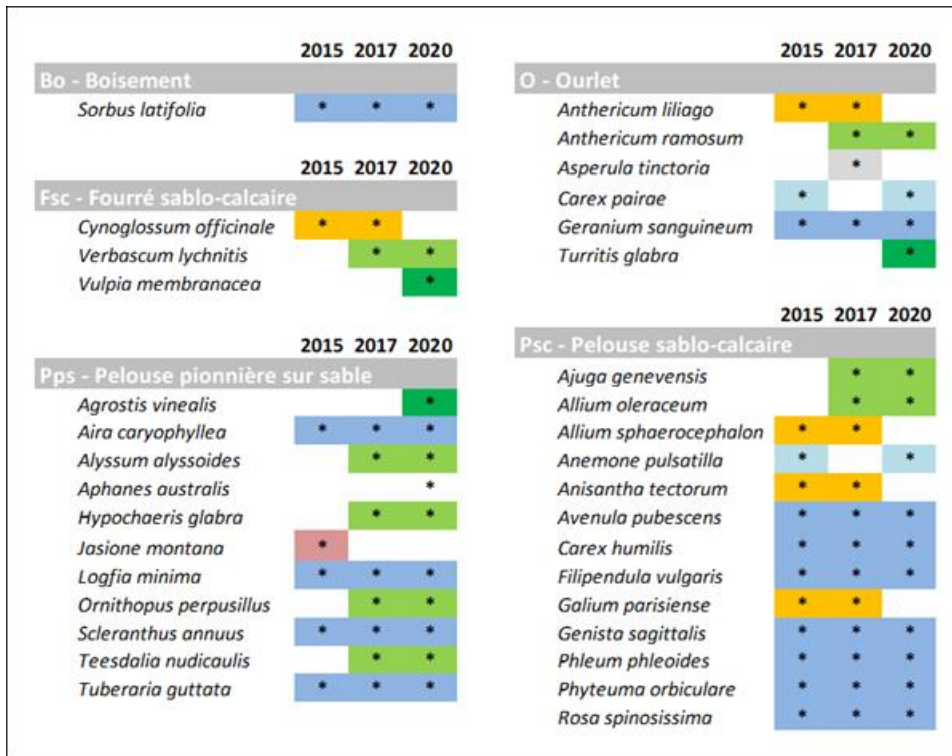
L'évolution du nombre d'espèces patrimoniales est globalement positive sauf pour les pelouses sablo-calcaires).



Présence des plantes patrimoniales

Cette représentation synthétique des espèces présentes se base sur toutes les espèces patrimoniales même si certaines d'entre elles ne sont pas particulièrement menacées : statuts liste rouge, espèces protégées, déterminantes de ZNIEFF, etc.

Il y a plus d'apparitions que de disparitions.



Les codes couleurs correspondent aux différents historiques de présence :

	Présence jusqu'en 2017
	Présence jusqu'en 2015
	Présence seulement en 2017
	Présence seulement en 2015 et 2020
	Présence permanente
	Présence depuis 2017
	Présence depuis 2020

Plantes patrimoniales à enjeux :

Cette représentation synthétique des espèces présentes se base seulement sur les espèces représentant des enjeux écologiques réellement importants selon les listes rouges en vigueur.

Il y a là aussi plus d'apparitions que de disparitions.

Bo - Boisement		2015	2017	2020	O - Ourlet		2015	2017	2020
<i>Sorbus latifolia</i>		*	*	*	<i>Anthericum liliago</i>		*	*	
					<i>Anthericum ramosum</i>			*	*
					<i>Asperula tinctoria</i>			*	
					<i>Carex paioae</i>		*		*
					<i>Geranium sanguineum</i>		*	*	*
					<i>Turritis glabra</i>				*
Fsc - Fourré sablo-calcaire					Psc - Pelouse sablo-calcaire				
<i>Cynoglossum officinale</i>		*	*		<i>Ajuga genevensis</i>			*	*
<i>Verbascum lychnitis</i>			*	*	<i>Allium oleraceum</i>			*	*
<i>Vulpia membranacea</i>				*	<i>Allium sphaerocephalon</i>		*	*	
					<i>Anemone pulsatilla</i>		*		*
					<i>Anisantha tectorum</i>		*	*	
					<i>Avenula pubescens</i>		*	*	*
					<i>Carex humilis</i>		*	*	*
					<i>Filipendula vulgaris</i>		*	*	*
					<i>Galium parisiense</i>		*	*	
					<i>Genista sagittalis</i>		*	*	*
					<i>Phleum phleoides</i>		*	*	*
					<i>Phyteuma orbiculare</i>		*	*	*
					<i>Rosa spinosissima</i>		*	*	*
Pps - Pelouse pionnière sur sable									
<i>Agrostis vinealis</i>				*					
<i>Aira caryophylla</i>		*	*	*					
<i>Alyssum alyssoides</i>			*	*					
<i>Aphanes australis</i>				*					
<i>Hypochaeris glabra</i>			*	*					
<i>Jasione montana</i>		*							
<i>Logfia minima</i>		*	*	*					
<i>Ornithopus perpusillus</i>			*	*					
<i>Scleranthus annuus</i>		*	*	*					
<i>Teesdalia nudicaulis</i>			*	*					
<i>Tuberaria guttata</i>		*	*	*					

Ici les codes couleurs sont liés aux enjeux écologiques (en lien avec les listes rouges) :

Enjeu écologique	Statut liste rouge
Fort	"en danger"
Assez fort	"vulnérable"
Moyen	"quasi-menacé"
Peu préoccupant	"de préoccupation mineure"

Le présent bilan ne traduit que la détection/non détection sur les placettes. **Il faut noter que l'ensemble des espèces patrimoniales sont présentes et observées sur l'ensemble des 2 sites et quasiment aussi sur chacun des 2 sites si on considère en plus les zones hors placettes qui sont tout autant pâturées.**

De plus, on pourra noter les redécouvertes récentes importantes sur des sites pâturés de deux espèces des milieux ouverts :

- *Nardus stricta*, espèce retrouvée en 2019 par G. Larregle (ANVL) sur le site de Champ Minette ; l'espèce n'avait pas été revue dans la région (à l'exception des Yvelines, Massif de Rambouillet) depuis 1954 (source Flora, CBNBP).
- *Spergula pentandra*, espèce retrouvée par J. Meldan (ANVL), M. Guérin (ANVL) et P. Quentin (ANVL) en 2020 sur le site de Macherin ; la seule mention récente régionale datant de 2000 à Bouray-sur-Juine (source Flora, CBNBP).

Conclusion

Objectifs	Résultat
Freiner la dynamique de fermeture	Atteint
Favoriser les milieux secs ouverts	Partiel
Favoriser la mosaïque des milieux	Atteint
Favoriser des conditions pour le maintien des espèces patrimoniales	Globalement atteint

L'action du pâturage semble particulièrement efficace pour lutter contre le développement des ourlets et des fourrés mais leur permet tout de même de subsister (sous une forme plus contrainte) afin de maintenir une mosaïque d'habitats (favorables à la macrofaune notamment : reptiles, oiseaux, etc.). Il permet aussi le

maintien ou le retour de la plupart des espèces patrimoniales.

Enfin, il semble favoriser les pelouses pionnières. Concernant les pelouses sablo-calcaires, le résultat semble plus mitigé sans être totalement négatif. Cet habitat ayant un caractère hybride, il est plus difficile à étudier et à comprendre. Le choix des espèces qu'on y associe peut grandement influencer sur l'estimation finale.

Il nous semble, d'après ces résultats, que le pâturage a vocation à être pérennisé sur les sites concernés actuellement au sein massif de Fontainebleau. La question semble plus être de savoir doser la pression de pâturage sur certains milieux en particulier (milieux qui étaient, de toutes façons, menacés de fermeture par manque de pression de gestion ou par une gestion peu adaptée sans export de matière organique).

Pistes d'améliorations :

La mise en place de suivis complémentaires, effective sur le site de Macherin depuis 2019 via des protocoles CBNBP, liés aux milieux sablo-calcaires, offrira de nouvelles clés de compréhension sur l'évolution de ces habitats en lien avec le pâturage.

Les échanges réguliers entre les gestionnaires, prestataires et experts doivent faciliter :

- la réflexion et le choix concertés sur les périodes et rotations de pâturage par site ;
- la possibilité d'envisager un pâturage mixte-ovin-caprin ;
- une viabilisation sur le long terme du pâturage.

❖ Contrat Natura 2000 du marais Mousse à Baudelut :

Contexte

Avant 2015, environ 18 ha de marais avaient été réouverts mais en 2016, le constat de la vitesse de fermeture amène à mettre en œuvre un contrat Natura 2000.

La difficulté de l'entretien réside dans la faible portance des sols liée à l'engorgement en eau de la parcelle (marais "Mousse") visée par le contrat au sud du marais.

Objectifs

Limiter la dynamique des fourrés, saules et bouleaux dans les zones ouvertes humides ;

Restaurer et favoriser :

- l'habitat de « Bas-marais alcalin, alliance nommée « *Hydrocotylo vulgaris – Schoenion nigricantis* » (habitat Natura 2000 : 7230)
- une mosaïque d'habitats (à l'échelle de tout le marais de Baudelut) ;
- des conditions favorables aux espèces patrimoniales.

Déroulement et suivi des travaux

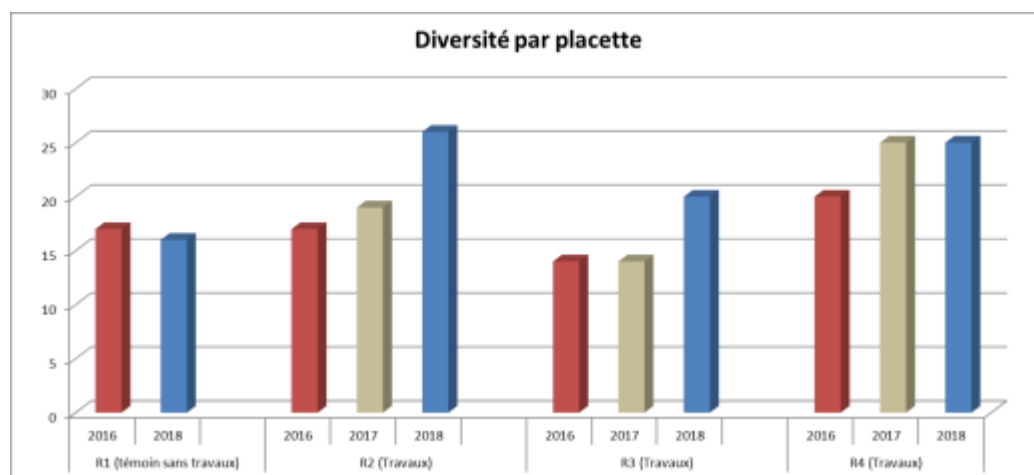
Les travaux prévus ont été engagés et ont démarré le 17 juillet 2017 avec l'arrivée des engins de chantier. Le 18 juillet 2017, une réunion de chantier est organisée avec le prestataire retenu et son équipe, ainsi que des membres de l'ANVL, des agriculteurs locaux et les propriétaires. Les premiers tests des engins et portance des sols sont effectués. Les arbres sont coupés et mis en tas, les arbustes broyés sur place. Le 23 octobre 2017, le chantier est stoppé. Les engins ne peuvent effectuer l'ensemble du débardage, la portance des sols ne permet plus aux véhicules de circuler. Le chantier reprend le 24 septembre 2018 pour finaliser le débardage des arbres mis en tas.



Suivi naturaliste du contrat : placettes et inventaires complémentaires

Lors des inventaires effectués en 2016 et 2017, aucune action de gestion n'avait encore eu lieu sur le « marais mousse ».

En 2018, on constatait une **augmentation de la diversité par placette suite aux travaux**. Ceci s'explique **par l'ouverture du milieu qui constitue une modification par rapport au contexte boisé antérieur en créant des zones pionnières favorables à des espèces héliophiles**, ainsi qu'aussi à des espèces plus opportunistes.



En 2018, on constatait sur les placettes la nette régression des espèces ligneuses comme les saules et bouleaux. Ceux-ci rejettent cependant vigoureusement dès le début de la saison post-travaux.

Parmi les espèces caractéristiques de l'habitat visé (7230), la Marisque (*Cladium mariscus*) et le Jonc nouveau (*Juncus subnodulosus*) étaient présents dès la première année post-travaux au niveau des placettes, en densité légèrement plus faible pour la Marisque, en assez forte progression pour le Jonc. Attention cependant, si ces 2 espèces doivent être présentes, ce doit être en quantité modérée pour que l'habitat soit jugé en bon état. Par ailleurs, la Baldingère faux roseau (*Phalaris arundinacea*), qui semblait repartir plus vigoureusement peut potentiellement faire concurrence aux espèces caractéristiques de l'habitat. On notait aussi l'absence du Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*) dans les relevés post-travaux. Cette espèce considérée comme « vulnérable » est caractéristique du bas-marais alcalin que l'on cherche à préserver.

En revanche, via des observations complémentaires, on peut remarquer la récurrence des observations du **Mouron délicat (*Lysimachia tenella*) espèce caractéristique et fortement patrimoniale** des zones tourbeuses pionnières considérée comme « en danger » selon la liste rouge régionale et déterminante de ZNIEFF. Cette espèce pionnière a colonisé la plupart des zones remaniées lors des travaux.

L'état de sécheresse de l'année 2018 est un facteur à prendre en compte quant à la résilience des espèces suite à ces travaux de restauration.

Via des inventaires complémentaires, on note que de nombreuses espèces animales ont également profité de cette réouverture ou de la création de zones en eau liée (ornières liées au passage d'engins). On citera la présence du Bruant jaune caractéristique des zones ouvertes considéré comme « quasi menacé » dans la région, l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), quant à lui « vulnérable » inscrit à la directive « Habitat, faune, flore » caractéristique des petits cours d'eau proche de zones ouvertes. La Grenouille rousse, la Grenouille agile et le Triton palmé ont également été retrouvés dans les dépressions du marais suite aux travaux.

Avant travaux : placette R3 (13/07/2017)



Après travaux : placette R3 (20/10/2017)



Travaux

complémentaires

Suite à ce contrat et ces suivis, il a été décidé d'essayer de maintenir l'ouverture du marais « Mousse » par des chantiers pour voir si la flore caractéristique pouvait arriver à se développer.

Les premiers chantiers sont réalisés en octobre 2018 (3 classes de BTS GPN du Cours Diderot) afin de débroussailler les rejets des arbustes coupés lors de l'été 2017. 2 autres sont menés en 2019 par des élèves d'un lycée agricole et par des étudiants en écologie (à nouveau du Cours Diderot).

L'épidémie de COVID19 a hélas mis un terme aux chantiers : aucun n'a été mené en 2020.

Conclusions

Les suivis botaniques ont montré des signes encourageants concernant l'objectif de restauration de l'habitat 7230. Cependant, la vigueur des rejets de ligneux est forte et les chantiers (à raison de 2 par an par exemple), qui ont de plus été interrompus en 2020, sont insuffisants pour contenir le développement des milieux sur l'ensemble de la parcelle.

De nouveaux suivis doivent être réalisés en 2021 pour avoir une idée de l'évolution à moyen terme des travaux et chantiers mais il est probable que la mise en œuvre d'un contrat d'entretien mécanisé à pied voire de pâturage sera à envisager pour gérer durablement le marais. Les perturbations du sol ayant été localement profondes, il faut exclure les interventions lourdes avec des engins.

3 Suivis scientifiques et techniques

3.1 Suivis des espèces

A noter la mise en place d'un inventaire toute espèce avifaunistique sur 450 points d'écoute pendant 3 ans, cet inventaire complet permettra un suivi dans le temps et une évaluation des espèces communes, réalisation réseau expertise ONF, 2018, 2019 et 2021. Production du rapport prévue fin 2021.

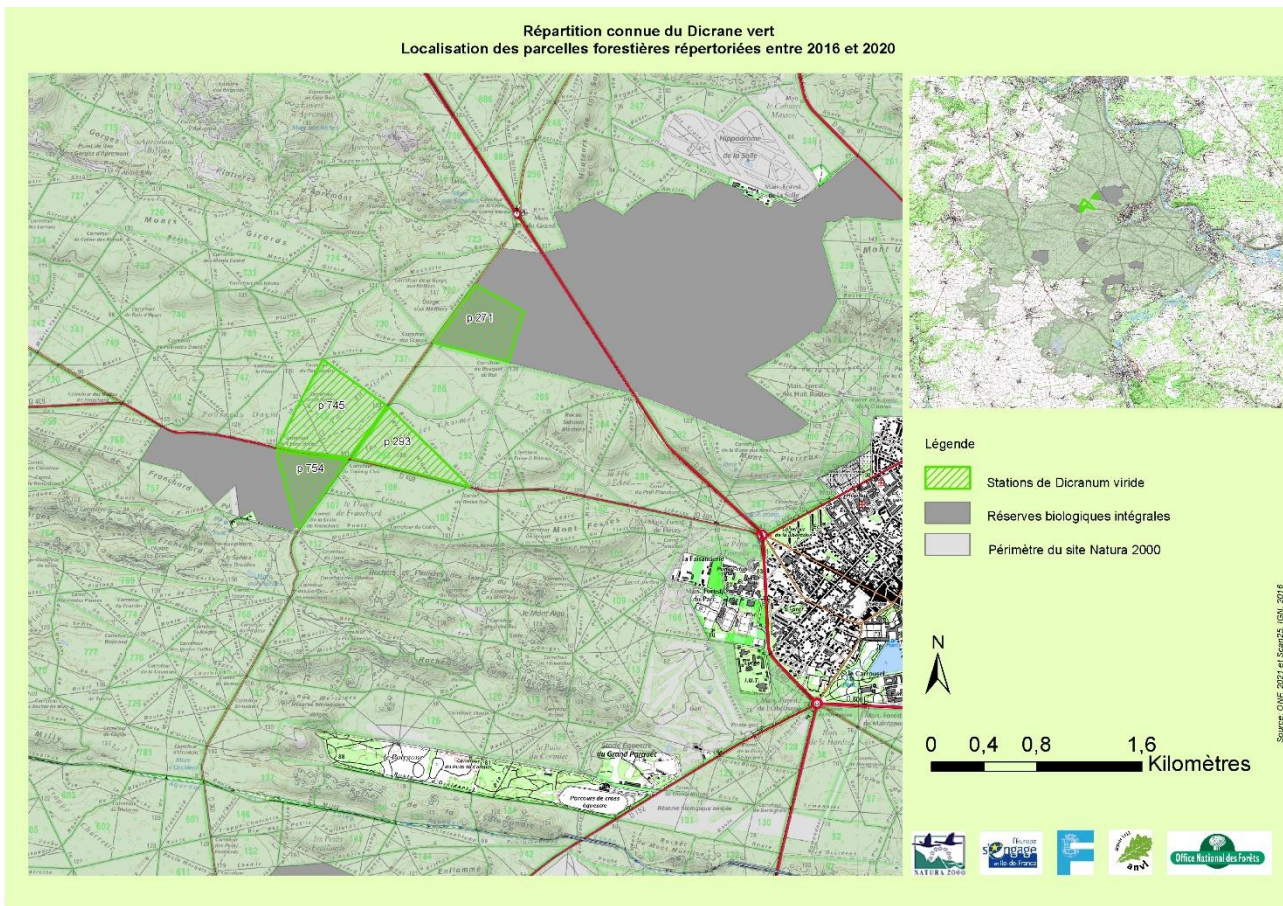
3.1.1 Inventaire du Dicrane vert (*Dicranum viride*)

Les prospections à la recherche du Dicrane vert ont été menées par l'ANVL. En 2014 et 2016, la RBI du



Chêne Brûlé avait fait l'objet d'un recensement. En 2017, c'est la RBI de la Tillaie qui a été parcourue. En 2018, lors de prospections opportunistes, il est découvert une station de Dicrane vert en dehors d'une RBI dans la parcelle 745. Cette donnée est la première mention récente d'une station en dehors d'une Réserve biologique intégrale. La station en bordure de la RBI du chêne brûlé, se situe en lisière à proximité de la route sur un hêtre. Enfin, lors d'un martelage en 2019 en parcelles 293, les agents ONF ont découvert la présence du Dicrane vert sur 6 hêtres vivants et une chandelle et un volis.

La carte ci-après localise les parcelles forestières dans lesquelles la présence du Dicrane a été vérifiée entre 2016 et 2020.



3.1.2 Suivi des rapaces forestiers

Ces suivis sont effectués annuellement et bénévolement par Louis Albesa (bénévole ANVL/LPO Mission Rapaces) et Gilles Defour (ONF).

- **Circaète Jean-le-Blanc :**

Le couple suivi est le seul couple nicheur connu pour la région Île-de-France.

- 1 couple nicheur en 2018 avec un jeune à l'envol le 21 août 2018.
- 1 couple nicheur en 2019 avec un jeune à l'envol le 20 août 2019.
- aucun couple nicheur en 2020.

Reproductions réussies (jeune à l'envol) : 2005, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2019.



Circaète Jean-le-Blanc / femelle 2019 en vol

- **Bondrée apivore :**
 - ⇒ **Aucune aire détectée entre 2018 et 2020. Pas de surveillance réalisée.**
 - ⇒ L'espèce est difficile à suivre.
 - ⇒ Confirmation du fort déclin de cette espèce sur le massif de Fontainebleau ces dix dernières années, passée de 15-20 couples en 2005-2006 à moins de 10 maintenant.
 - ⇒ Suites envisageables : effectuer un état des lieux de l'effectif de la population nicheuse, avec un suivi adapté à l'espèce, via notamment une recherche des aires en période hivernale. Ce type de suivi ne peut plus être réalisé de manière bénévole.

3.1.3 Etude Lulu/Pitchou

Contexte

Un inventaire approfondi des couples nicheurs d'Alouette Lulu (*Lulula arborea*) mais surtout de Fauvettes pitchou (*Sylvia undata*) avait été mené par l'ANVL (Louis ALBESA) en 2014 (et compléments en 2015).

Principe

Grâce à un mécénat d'entreprise « Sauvons la Lulu et la Pitchou », en 2019, des suivis exhaustifs ont été réalisés via des parcours protocolés au sein de milieux favorables (ouverts dont landes) mais aussi de milieux aux caractéristiques un peu moins favorables (taux de fermeture par les ligneux supérieurs). De nombreux naturalistes professionnels (ONF et ANVL) mais aussi bénévoles (ANVL) ont été mobilisés pour réaliser ces inventaires au cours de 40 matinées pour l'ANVL et 104 pour l'ONF.

Des indices ponctuels d'abondance (IPA basés sur des points d'écoute) ont aussi été réalisés pour connaître le cortège avifaunistique associé optimalement à ces 2 espèces.

Résultats

La population de Fauvettes Pitchou est estimée à 23-26 couples.

La population d'Alouettes Lulu est estimée à 23-30 couples.

Une seule grande surface est plus favorable pour les effectifs nicheurs que plusieurs petites.

La connectivité des parcelles ouvertes est favorable pour les effectifs nicheurs d'Alouettes Lulu.

La fréquentation par le public semble avoir un impact négatif (à confirmer par études complémentaires).
Les IPA sont encore à exploiter et analyser.

3.1.4 Suivi des Coléoptères saproxyliques

- **Pique-Prune (*Osmoderma eremita*)**



Une étude a été menée par l'ONF en 2017 visant à localiser les populations de Pique-prune. La présence de l'espèce a ainsi pu être notée sur 4 secteurs (en RBI ou à proximité). 4 populations ont été identifiées mais l'une reste à confirmer.

Suite envisageable : une nouvelle étude pourrait être prévue afin de préciser la présence et la localisation du Pique prune. Un échantillonnage par "grimper de cavités hautes" d'arbres considérées comme susceptibles d'être les plus favorables à *Osmoderma eremita* serait réalisé en priorité en RBI et dans les zones historiques de présence.

- **Taupin violacé (*Limoniscus violaceus*)**

Une étude a été réalisée en 2019 et 2020 par l'ONF afin de confirmer la présence et la localisation du Taupin violacé. Cette étude consiste en un échantillonnage par nasses d'émergence, disposées à la base d'arbres préalablement repérés pour la forte suspicion qu'ils hébergent l'espèce, du chef de la conformation de leur cavité de pied.

Ce suivi n'a pas permis de confirmer la présence de l'espèce sur les zones prospectées.

Cependant à l'occasion de cet échantillonnage, 215 espèces de coléoptères de 39 familles ont été collectées et identifiées dont 33 espèces patrimoniales.

La poursuite de cette étude serait nécessaire, en priorité en RBI.

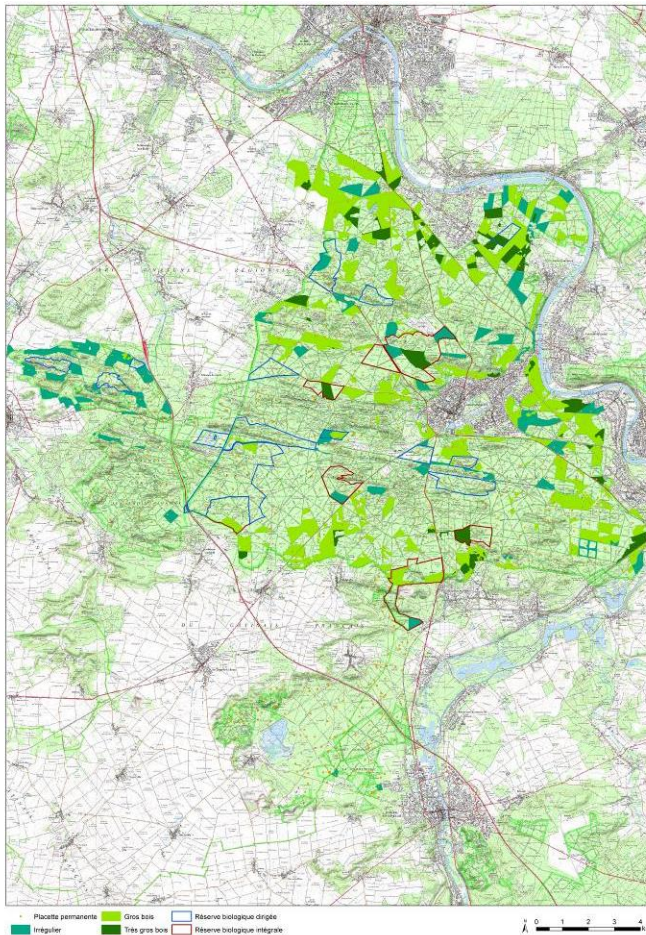


- **Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)**

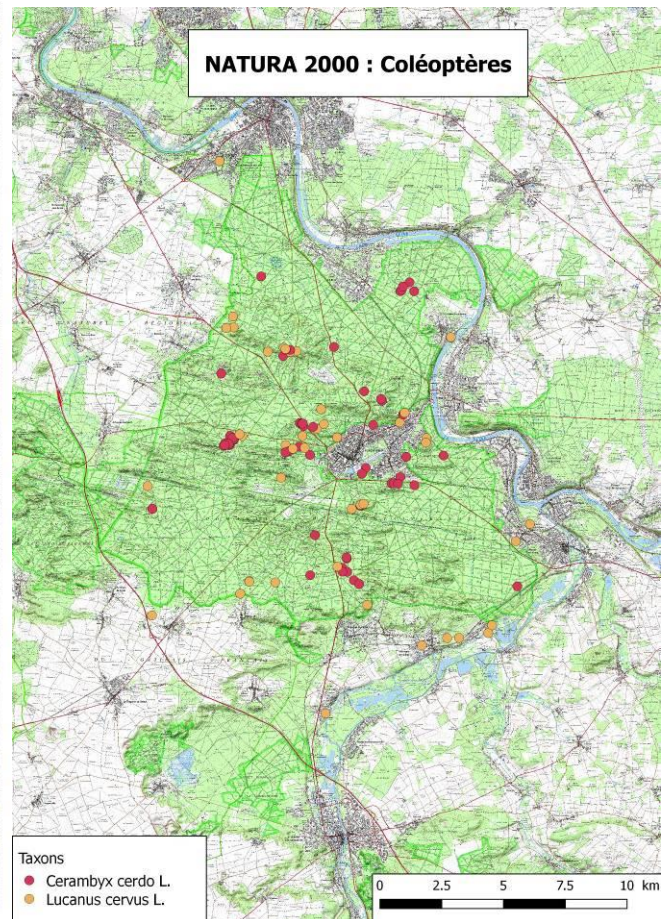
Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) est une espèce facilement identifiable et repérable. C'est pourquoi, l'Office pour les Insectes et pour leur Environnement (OPIE) avait lancé il y a cinq ans une enquête spécifique sur cette espèce, qui avait permis de faire remonter de très nombreuses données à l'échelle nationale. Cette enquête ayant été relayée auprès des gestionnaires forestiers (formés à dessein), elle a permis d'acquérir des éléments rassurants concernant l'abondance et la répartition du Lucane Cerf-Volant au sein du massif de Fontainebleau.

La conservation du Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) ne présente pas un enjeu fort à l'aulne des données récentes disponibles. De plus, cette espèce est visible par les galeries impressionnantes qu'elle creuse dans les grumes et grâce à des macro-restes d'individus consommés. Pour cette espèce, une campagne de recensement sur la base de celle menée par l'OPIE au niveau national pour le Lucane avait également été menée par l'ONF auprès des gestionnaires forestiers, avec géolocalisation d'arbres habitat, imagos et indices de présence du Grand Capricorne, de façon à rendre objective l'appréhension par le gestionnaire de la fréquence et de la répartition de l'espèce sur le massif.

La situation des populations n'est pas préoccupante quand bien même nos méthodes indirectes ne permettent pas de mesurer le niveau exact de population, mais plutôt, partant de leur biologie bien connue, de vérifier leur présence attendue dans les habitats préjugés favorables à leur développement : les peuplements de gros diamètre de feuillus pour le Lucane, plus spécifiquement de chêne pour le Grand Capricorne.



Carte des peuplements de gros bois en Chêne



Carte des données de Lucane et de Grand Capricorne (2018-2020)

=> Les effectifs importants et la dynamique rassurante du Lucane et du Grand Capricorne ne justifient pas de reconduire des études d'ampleur. Une veille consistant à récolter des données opportunistes pourra être assurée.

3.1.5 Suivi des chiroptères

Une étude sur les chiroptères portée par l'ONF et soutenue par des partenaires financiers a été réalisée en 2015 sur les massifs de Fontainebleau et Trois Pignons puis en 2018 sur le massif de la Commanderie et a permis l'analyse des données, la modélisation des habitats potentiels et l'élaboration du rapport d'état des lieux. Les résultats permettent d'avoir une vision globale de la répartition des espèces sur l'ensemble du massif et des pistes sur la gestion à mener.

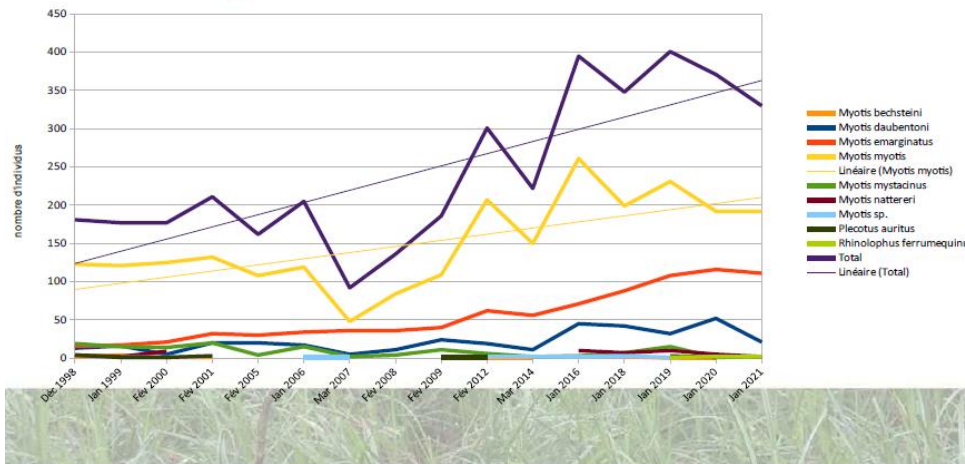
Ce travail a été complété par une intervention de 15 jours du réseau mammifères de l'ONF pour affiner la compréhension de l'effet « réserve » sur les habitats des chiroptères. Les résultats de ces études ont permis d'élaborer des préconisations de gestion (notamment sylvicoles) afin de préserver les espèces de chiroptères et leurs habitats.

Il serait intéressant de mener dans les 5 prochaines années un suivi complémentaire afin de détecter les arbres gîtes et étudier les populations liées aux peuplements forestiers.

La carrière du Puiset dont la sécurisation a été effectuée via un contrat Natura 2000 fait l'objet d'un suivi annuel réalisé par Pro-Natura IdF pour évaluer les effectifs de chiroptères qui l'occupent. Le graphique suivant synthétise les résultats sur une période de plus de 20 ans :



Suivi des populations de chiroptères hivernant dans les carrières du Puiset (Larchant et St-Pierre-lès-Nemours)

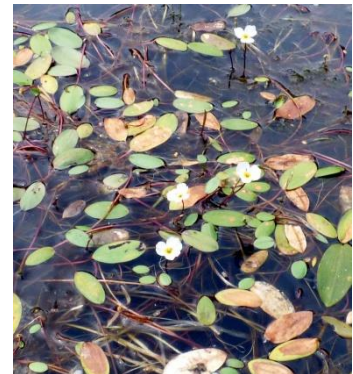


3.1.6 Suivi du Flûteau nageant (*Luronium natans*)

Un suivi des 7 stations historiquement connues a été mis en place en 2017, en coordination avec les autres sites accueillant l'espèce en Île-de-France (essentiellement les forêts domaniales de Rambouillet et Sénart) sous l'égide du CBNBP dans le cadre d'un Plan Régional d'Action. Les stations de Flûteau nageant sont relevées et décrites chaque année. Ce suivi est accompagné d'un suivi de l'habitat abritant l'espèce ainsi que d'une description des caractéristiques physiques de la mare.

Le suivi montre la présence de l'espèce dans une seule des 7 stations prospectées. En parcelle 631.

=> Le PRA venant de se terminer, une veille annuelle plus légère continuera d'être menée par l'ONF et l'ANVL sur les stations existantes et potentielles.



3.1.7 Inventaires éclair au marais de Larchant

Contexte et objectifs

Des inventaires naturalistes participatifs ont été menés au marais de Larchant via une co-organisation ANVL/ARNRML : 25 naturalistes mobilisés les 22 et 23 juin. L'objectif était de combler une partie des lacunes naturalistes sur le marais de Larchant qui avait connu une phase d'isolement relatif durant quelques années vis-à-vis des naturalistes amateurs et professionnels.

Bilan

Données naturalistes synthétiques : 432 espèces détectées dont plusieurs patrimoniales :

- certaines : 8 plantes (3 « en danger »), un mammifère et un papillon ;
- potentielles : 20 oiseaux et 5 odonates.

Groupe	Nombre d'espèces
Amphibiens	3
Autres arthropodes	29
Insectes	249
Mammifères	3
Mollusques	5
Oiseaux	59
Plantes	80
Poissons	1
Reptiles	3
Total général	432

Quelques espèces remarquables détectées sur le marais lors de ces inventaires :

Nom commun	Nom scientifique	Groupe	LR IdF
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Oiseaux	CR
Leste des bois	<i>Lestes dryas</i>	Odonates	EN
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Oiseaux	EN
Butor blongios	<i>Ixobrychus minutus</i>	Oiseaux	EN
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Oiseaux	EN
Crépide élégante	<i>Crepis pulchra</i>	Plantes	EN
Agripaume cardiaque	<i>Leonurus cardiaca</i>	Plantes	EN
Potamot coloré	<i>Potamogeton coloratus</i>	Plantes	EN
Aesche isocèle	<i>Aeshna isocetes</i>	Odonates	VU
Agriion délicat	<i>Ceriaqriion tenellum</i>	Odonates	VU
Cordulie métallique	<i>Somatochlora metallica</i>	Odonates	VU
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Oiseaux	VU
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Oiseaux	VU
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	Oiseaux	VU
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Oiseaux	VU
Verdier	<i>Chloris chloris</i>	Oiseaux	VU
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Oiseaux	VU
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	Oiseaux	VU
Bouscrale de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	Oiseaux	VU
Laïche à épis distants	<i>Carex distans</i>	Plantes	VU
Jonc des chaisiers glauque	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Plantes	VU
Spargoute printanière	<i>Spergula morisonii</i>	Plantes	VU



3.2 Suivi des habitats d'intérêt communautaire

3.2.1 Evaluation de l'état de conservation (EEC) des pelouses calcicoles



Mise en œuvre d'un transect sur le terrain en 2018, site de la Queue de Vache.

Contexte

Les pelouses sèches constituent les milieux à enjeux Natura 2000 les plus forts du site d'intérêt communautaire du massif de Fontainebleau selon le DOCOB.

Suite à la formation proposée par le CBNBP, soutenu par la DRIEE, **le suivi sur l'état de conservation de l'habitat 6210 a été initié sur le massif**. Initialement, il se base sur le protocole établi par le CBNBP qui concerne uniquement l'habitat de « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210) ». En 2018, les coteaux de la Queue de la Vache et de la Vallée chaude ont été échantillonnés (4 transects, 2 pour chaque site) en excluant les zones où d'autres habitats proches (et liés dynamiquement entre eux) pouvaient cohabiter en mosaïque (mode de répartition qui crée des difficultés d'analyse et a amené réduire le champ d'application du protocole. La déclinaison de l'habitat de « Pelouses calcaro-siliceuses sèches du Tertiaire parisien » (6210-39) a par exemple été exclue de même que les habitats de « Pelouses calcaires de sables xériques » (6120) et de « Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* » (2330).

Une journée de réflexion sur l'évolution du protocole EEC pour prendre en compte les habitats « 6120 » et « 2330 » a alors été organisée avec le CBNBP et les animateurs Natura 2000 sur la RBD de Champ Minette le 19/09/2018. Elle aura permis de mettre en commun les problématiques d'identification des habitats ainsi que les facteurs à prendre en compte dans leurs évaluations. Cette réflexion et calage méthodologique ont amené le CBNBP à concevoir un protocole permettant de réaliser lors d'un même passage sur le terrain une seule évaluation conjointe de trois habitats (6210, 6120 et 2330) qui se retrouvent régulièrement en mosaïque. L'évaluation des pelouses ouvertes patrimoniales devient alors plus exhaustive et le temps passé sur le terrain est optimisé.

Ainsi, en 2019, ce nouveau protocole a été appliqué sur le site de Champ Minette (6 transects) puis en 2020 sur le site de Macherin (7 transects).

Aspects méthodologiques :

Plusieurs indicateurs (recouvrement d'espèces d'ourlet, de fourrés, hauteur, etc.) sont relevés le long d'un transect d'un mètre de large. Ces indicateurs aboutissent à une note qui correspond à l'état de conservation de l'habitat. Certains indicateurs se basant sur l'évolution du milieu, la note finale ne peut être obtenue qu'après deux années de suivi à minima (et 6 ans au maximum). Afin d'établir un plan de passage raisonnable (reproductibilité, temps suffisant laissé aux éventuels travaux de restauration, capacité à suivre

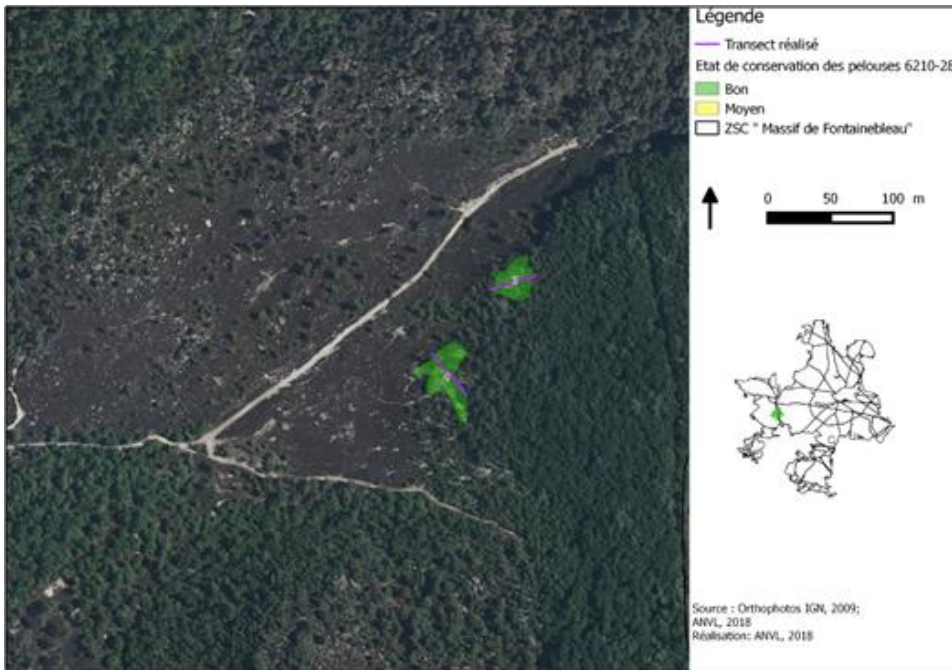
plusieurs sites) le pas de temps de trois ans a été choisi. Les premiers suivis réalisés en 2018 seront ainsi évalués définitivement par un deuxième passage en 2021. Ceux de 2019 en 2022 et ainsi de suite. En fonction du contexte propre à chaque site, l'observateur décidera de la fréquence de passage mais elle ne devra pas être supérieure à six ans.

Résultats et suivis effectués :

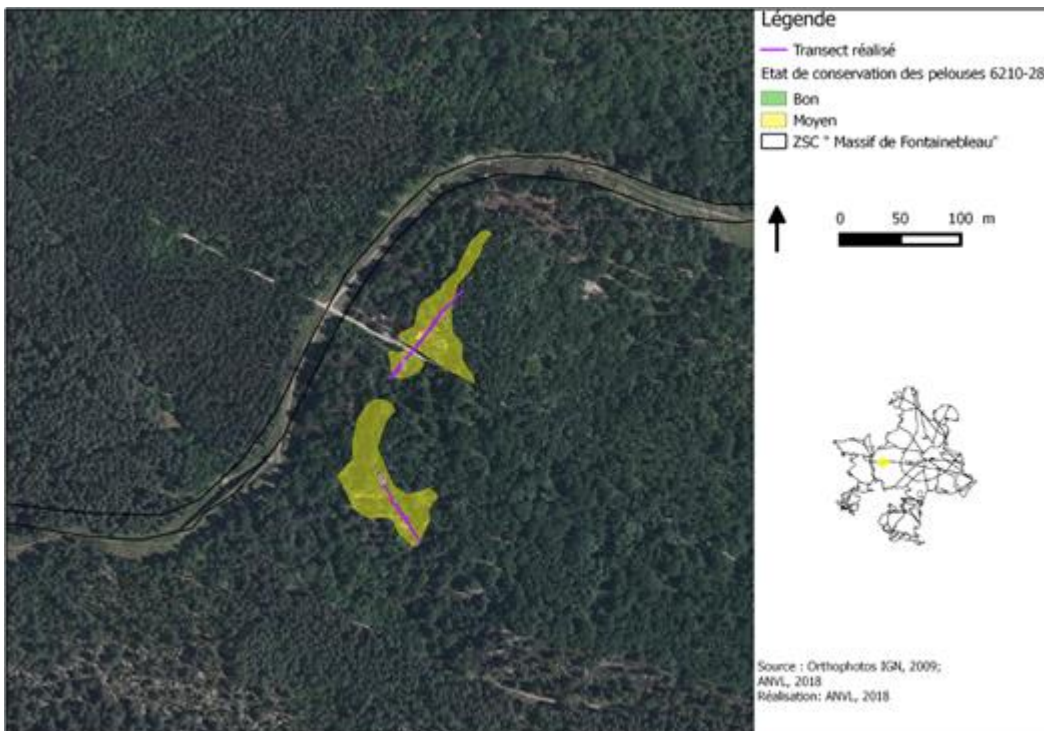
2018 : Vallée Chaude et Queue de Vache

Application du protocole d'évaluation (CBNBP) des pelouses calcicoles franciliennes (habitat Natura 2000 : 6210) en 2018 sur 0,97 ha

2 transects en Vallée Chaude : « bon » état de conservation :



2 transects à la Queue de la Vache : état « moyen » de conservation :

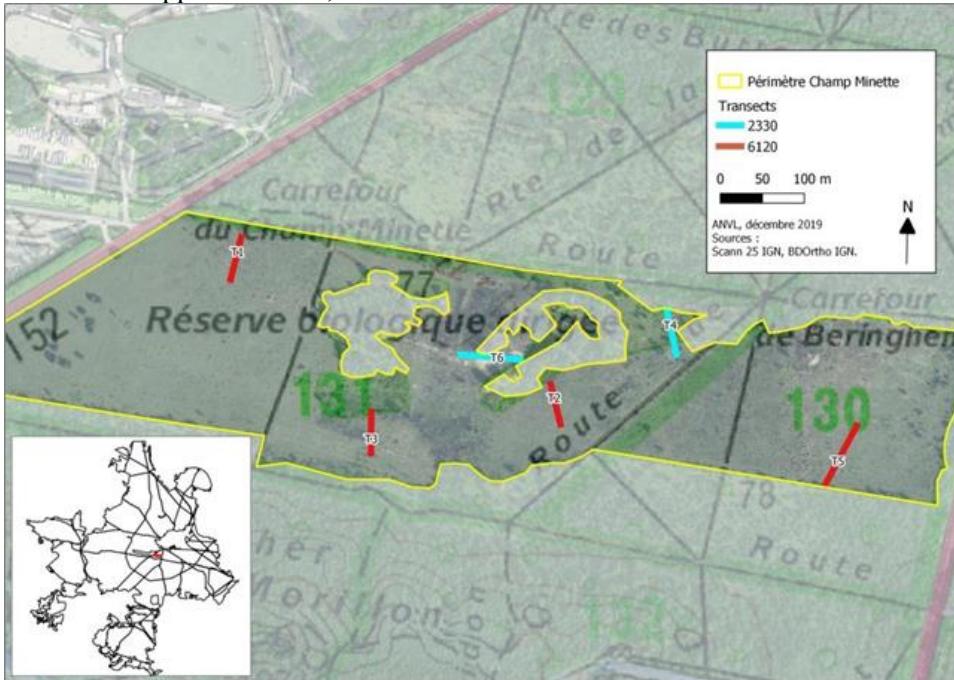


A titre informatif, une note partielle a été attribuée à l'état de conservation de ces 2 zones de pelouses mais il ne s'agit pas de la note finale qui ne pourra être attribuée qu'à l'issue du deuxième passage en 2021.

2019 : Champ Minette

Application du nouveau protocole du CBNBP pour intégrer les habitats 2330 et 6120 présents sur ce site.

6 transects supplémentaires, à refaire en 2022.



2 exemples de transects à Champ Minette en 2019

2020 : Plaine de Macherin

Application du nouveau protocole du CBNBP pour intégrer l'habitat 6120 présent sur ce site.

7 transects supplémentaires, à refaire en 2023.



3.2.2 *Etat de conservation des landes*

Un partenariat a été établi entre l'ANVL et l'université Paris Diderot qui a créé un nouveau module de formation axé autour de travaux écologiques de terrain pour des étudiants de master. Les étudiants devaient être formés et accompagnés pour mettre en œuvre en 2020 le protocole d'évaluation des landes (habitats N2000 : 4030 et 4010) du CBNBP à l'échelle du massif des Trois Pignons. Le CBNBP devait intervenir une journée pour la formation et l'ANVL accompagnait les étudiants durant une semaine.

Le nombre des étudiants devait permettre d'augmenter les surfaces d'application du protocole. L'épidémie de COVID19 nous a contraint à reporter ce projet sur la prochaine animation N2000, si possible en septembre 2021. Une date de remplacement (le 13 septembre 2021) a déjà été calée avec le CBNBP pour une journée de formation qui doit lancer la semaine d'application du protocole par les étudiants.

3.2.3 *Etat de conservation des habitats agro-pastoraux*

L'ANVL a mis en place un protocole d'acquisition de données pour l'étude des communautés de Rhopalocères et Zygènes. Il s'agit d'un outil d'évaluation de l'état de conservation des habitats agro-pastoraux à l'échelle des sites Natura 2000 (Maciejewski et al., 2013). Son application est la conséquence de la volonté de mettre à jour de la méthode EC indicateur RHO 'espèces.

Le protocole a été mis en œuvre en 2020 :

4 pelouses inventoriées sur 3 sites différents pour 2 habitats concernés :

- Queue de Vache, Vallée Chaude et Petit Mont Chauvet : « Pelouses calcaires » (6210)
- Petit Mont Chauvet : « Pelouses calcaires de sables xériques » (6120)





Pelouses suivies lors de chronoventaires en 2020.

Comme souvent ces dernières années, ce fut une mauvaise année à papillons avec de faibles diversité et densité. De nouveaux sites seront inventoriés tous les ans. Les analyses seront faites pour 2022/2023.

3.2.4 *Etat de conservation des hêtraies*

En 2020, l'ONF a lancé une étude afin d'évaluer l'état de conservation des hêtraies (HIC 9120 et 9130). Cependant l'optimum écologique des hêtraies étant différent en fonction des zones géographiques, les premiers résultats obtenus ne sont pas représentatifs des habitats du massif de Fontainebleau. Un recalibrage de la méthodologie est à faire, le travail est en cours.

3.3 Alimentation de la base de données naturalistes

Suite à l'établissement de la convention d'échange des données ONF / ANVL, la BDN de l'ONF intègre régulièrement (au moins annuellement) les données issues d'un export complet concernant le périmètre du site d'intérêt communautaire du massif de Fontainebleau à partir de la BDN Cettia. Cet export est récupéré tous les ans par l'ANVL (données ANVL et nombreux autres observateurs).

3.4 Participation et organisation de réunions

- Participation et réflexion autour du PRA *Luronium natans* (15/02/2018).
- Organisation d'un groupe de travail « Alouette lulu et Fauvette pitchou » (réunions du COPIL Fauvette/Alouette le 22/05/2018 et le 25/09/2018).
- Participation à la journée « Formation Etat de conservation des pelouses calcicoles » (6210) organisée par le CBNBP et Naturessone (06/06/2018).
- Participation à la journée de réflexion sur le protocole EEC des habitats 6120 et 2330 avec le CBNBP (19/09/2018).
- Préparation et participation aux comités environnement du 16 mars 2018 et du 13 décembre 2019.
- Participation à la journée N2000 « Formation Etat de conservation des pelouses sèches » (6120 et 2330) organisée par le CBNBP (28/05/2019) à Champ Minette.
- Participation à la journée N2000 « Formation Etat de conservation des landes » (4110 et 4130) organisée par le CBNBP (02/07/2019) : RNR boucle de Moisson.
- Participation à la journée N2000 « Formation Plantes Espèces exotiques envahissantes » organisée par le CBNBP (22/09/2020) : Montigny-sur-Loing.

4 Information, communication, sensibilisation

4.1 Création / mise à jour d'outils de communication, média

- La mise à jour du site internet a été effectuée en 2018 avec les actualités (animations et chantiers) ;
- Alimentation en contenu de l'application Smartphone « Balades branchées » avec plusieurs sujets « biodiversité » disponibles à l'heure actuelle (mares, circuit des réserves biologiques, circuits naturalistes) ;
- Des panneaux d'exposition (format 100*50) présentant les différents milieux du massif ont été réalisés à l'occasion des Naturiales. Ils peuvent être utilisés lors de tout autre manifestation sur le site Natura 2000 ;
- De nouveaux panneaux présentant la biodiversité locale sur les points d'information des parkings ont été installés en 2019 ;
- Une lettre infosite axée sur les milieux ouverts a été rédigée en 2020
- Divers articles ont été publiés : sites internet, réseaux sociaux, presse.



4.2 Prises de contacts avec des partenaires potentiels

Les échanges amorcés ont perduré cette année encore avec les divers partenaires (PNR du Gâtinais Français, CD77, RNR du Marais de Larchant, etc.

Le partenariat ANVL/Université Paris-Diderot permettent de mettre en œuvre le protocole d'évaluation des landes (habitats N2000 : 4030 et 4010) du CBNBP est maintenu. L'application prévue en 2020 est reportée à 2021.

Des échanges avec les agriculteurs locaux (Larchant, Macherin, Milly la Forêt, Fleury-en-Bière) en vue de valoriser les rémanents de plusieurs chantiers avaient été entrepris. Les personnes rencontrées étaient intéressées par les déchets verts produits pouvant permettre un apport en matière dans les champs. Ce broyat peut servir de paillage pour limiter les adventices ou bien de couvert naturel pour enrichir les sols...

Ces initiatives sont à encourager et faciliter dans la mesure du possible puisqu'elles permettent d'exporter ces rémanents pour limiter l'eutrophisation des sites entretenus et participent à l'échelle locale à limiter l'usage d'intrants chimiques à proximité immédiate du site N2000. Seul le chantier de débroussaillage de Chanfroy en 2018 aura bénéficié partiellement de ce type d'exportation. Ces exportations sont difficiles à mettre en œuvre pour les agriculteurs pour les raisons suivantes :

- Difficulté de ramassage du broyat faute d'engin adapté ;
- Broyat trop grossier voire non broyé ;
- Distance trop importante entre la ferme et lieu de ramassage ;
- Présence de résineux dans les rémanents.

Il est donc nécessaire en vue d'améliorer cette démarche d'intégrer les partenaires dès la conception du chantier en vue d'optimiser les accès, zones de stockage, choix des engins adaptés (ramassage mécanique, stockage en benne...). Cette réflexion sur la « valorisation des rémanents » peut potentiellement intéresser plusieurs structures ayant les mêmes problématiques. Une réflexion commune est à envisager (partenariat avec des structures disposant de plateforme de broyage).

4.3 Organisations de réunions d'information ou de manifestations



Stand commun ONF/ANVL lors des Naturiales

Bilan 2018 :

Plusieurs types de manifestations ou animations, visant à sensibiliser le public, ont été menées :

- Chantiers bénévoles : 18 chantiers bénévoles (**plus de 200 participants au total**) ;
- Animations « grand public » : huit animations spécifiques pour **210 participants** et 13 animations bénévoles organisées au sein du massif ;
- Animations scolaires : huit animations pour les scolaires ont été réalisées **pour 293 élèves** allant de la Grande section aux classes BTS ;
- Evènements : Naturiales, Nuit de la chauve-Souris, 70ans de l'IUCN, Festival des Bergers et des Brebis, forum des associations, Festival Terre Avenir, journées du patrimoine.

Bilan 2019-2020

Le tableau ci-après présente le bilan des interventions rassemblant du public (2019-2020) :

Date	Activité	Intitulé N2000	Précisions	Type de public 1	Effectif 1	Type de public 2	Effectif 2	Nom particulier de la structure	Sites
22/06/19	Inventaire	Suivis à mettre en place pour les contrats natura 2000	Inventaire éclair	Grand Public	15	Associatifs	4	RNR Marais de Larchant	Marais de Larchant
28/05/19	Formation (bénéficiaires)	Suivi des habitats d'intérêts communautaires	Protocoles pelouses	Personnel technique de collectivité	10				Champ Minette
09/02/19	Animation	Organisations de réunions d'informations ou de manifestations	JMZH	Grand Public	4				Mare aux Evées
28/02/19	Chantier	Organisation de chantiers	Coupe de pins	Public en situation de handicap	10			Althea	Dune des Béorlots
19/03/19	Chantier	Organisation de chantiers	Arrachage de pins et bouleaux	Personnel d'entreprise	20			HSBC	Champs minette
21/03/19	Animation	Organisations de réunions d'informations ou de manifestations	Colloque REVER Pâturage (Bilan)	Personnel technique de collectivité	20			Muséum	Plaine de Macherin
06/06/19	Animation	Organisations de réunions d'informations ou de manifestations		Personnel technique de collectivité	27			DRIEE	Franchard
13/05/19	Animation	Communication / animation auprès des scolaires	Terminales pro	Lycée	19	Professeur	3	Lycée Bougainville	Faisanderie
25/06/19	Animation	Participation à la vie du réseau Natura 2000 au-delà du site	Rencontres DRIEE	Personnel technique de collectivité	12				Plaine de Macherin
09/07/19	Chantier	Organisation de chantiers	Arrachage EEE	Public en situation de handicap	10			Althea	Plaine verte
16/09/19	Chantier	Organisation de chantiers	via FNH	Personnel d'entreprise	25			RB Partners	Champ Minette
27/09/19	Chantier	Organisation de chantiers	Débroussaillage saules	Lycée	19	Professeur	3	Lycée Bougainville	Marais de Baudelut
28/11/19	Chantier	Organisation de chantiers	Débroussaillage saules	Étudiants	25	Professeur	2	Cours Diderot	Marais de Baudelut
17/10/19	Animation	Organisations de réunions d'informations ou de manifestations	Biodiversité et enjeux	Personnel technique de collectivité	33			AFD	La Solle
07/02/19	Formation (réalisation)	Organisations de réunions d'informations ou de manifestations	Atelier habitat	Autres étudiants	23			Cours Diderot	La Solle
12/2019	Chantier	Organisation de chantiers	Coupe d'EEE	Public en situation de handicap	10			Althea	p. 386
01/02/20	Animation	Organisations de réunions d'informations ou de manifestations	JMZH Laris et Aqueduc	Grand Public	11			EdP	Le Laris qui Parle/ Aqueduc de la Vanne
13/02/20	Chantier	Organisation de chantiers	Coupe et arrachage d'EEE	Public en situation de handicap	10			Althea	p. 49
18/02/20	Chantier	Organisation de chantiers	Coupe et arrachage d'EEE	Public en situation de handicap	10			ETAI	p. 49
21/02/20	Animation	Organisations de réunions d'informations ou de		Étudiants	19				Champ Minette

		manifestations							
14/03/20	Chantier	Organisation de chantiers	Queue de Vache	Adhérents	3			ANVL	Queue de Vache
25/08/20	Chantier	Organisation de chantiers	Entretien de mare	Bénévoles	9				Mare de la grotte Béatrix
27/08/20	Chantier	Organisation de chantiers	Coupe et arrachage d'EEE	Unité éducative de jour	11				Canche aux merciers

355 personnes sensibilisées surtout en 2019 (2020 : année COVID19).

4.4 Participation à la vie du réseau Natura 2000 au-delà du site

- Le 01 décembre 2017 participation à la journée d'échange des animateurs organisée par la DRIEE au Parc départemental du Sausset
- Participation à la journée technique des animateurs du réseau Natura 2000 organisé par la DDT de Seine et Marne, le 03 juillet 2018 dans la réserve du Grand Voyeux.
- Participation à la journée de formation Natura 2000 "Espèces exotiques envahissantes" le 22 septembre 2020 dans la vallée du Loing et du Lunain

5 Veille à la cohérence des politiques publiques et programme d'actions sur le site

5.1 Evaluation des incidences Natura 2000 :

- **Travail sur la mise à jour des cartes de sensibilité** pour les demandes d'autorisation des manifestations en forêt domaniale : identification des besoins d'actualisation, organisation de plusieurs réunions de travail (réunion ONF/ANVL du 28/07/2017, réunion DDT/ONF du 18/10/2017), définition d'une méthodologie de mise à jour pour 2018.

Les cartes de sensibilité ont été rééditées en 2018.

En 2020 elles ont également été intégrées à l'outil internet de gestion des autorisations d'événements en forêt. Cela permet aux organisateurs de manifestations sportives et culturelles de connaître la sensibilité environnementale du lieu ciblé dès le moment de la déclaration d'événement.

- Projets sur lesquels un avis des animateurs Natura 2000 a été émis :
 - **Documents d'urbanisme** : Porter à connaissance pour les PLU de Boissy-aux-Cailles, Fleury-en-Bière, Larchant, Moret-Orvanne...
 - **Autres projets suivis dans le cadre des évaluations d'incidences** :
 - STEP Larchant ;
 - plan d'aménagement de la Commanderie ;
 - Un projet de rénovation de monument (Montigny-sur-Loing) ;

- Un projet d'extension de bâti (Montigny-sur-Loing) ;
- Un projet de manifestation culturelle (Montigny-sur-Loing) ;
- Coupes forestières : Boissy-aux-Cailles, Villiers-en-Bière, Achères-la-Forêt, le Vaudoué/Noisy-sur-École, etc.
- Village Potager à Saint-Pierre-lès-Nemours : 2ème tranche sud.
- Système d'assainissement de Guercheville (77) (dossier Loi sur l'Eau)
- Assistance technique pour pré-projet de restructuration et d'extension d'un Lycée Uruguay à Avon
- Assistance EIN Mairie de Fontainebleau : création d'une piste cyclable
- Assistance technique auprès d'avocats pour procès lié à un site N2000 à Boissy aux Cailles – déboisement et enfouissement de déchets
- EIN Larchant Motos 77 ("2ème génération" EIN)
- Assistance technique auprès de l'entreprise Eiffage (site d'implantation Fontainebleau : consultation pré-appel d'offre)
- Assistance technique auprès de l'entreprise FREE. Installation d'un pylône à Bois-le-Roi
- Assistance technique auprès de la DRIEE (parties périphériques au site SIBELCO) à Bourron-Marlotte.
- 25 (2018) + 32 (2019) + 6 (2020) consultations pour manifestations sportives.

Cette veille et échanges permettent de sensibiliser les porteurs de projets aux enjeux Natura 2000 du site. On soulignera la découverte d'un gîte d'hibernation à chiroptères en 2018 grâce à la consultation pour le projet de rénovation de monument Tadeusz Kosciuszko à Montigny-sur-Loing.



Monument Tadeusz Kosciuszko à Montigny-sur-Loing rénové en 2018 présente une galerie souterraine abritant des chauves-souris l'hiver.

5.2 Consultation et veille

L'intégration des enjeux Natura 2000 a pu être questionnée dans les démarches globales suivantes :

- Echanges avec le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Ecole et de ses Affluents dans le cadre du marché de maîtrise d'œuvre préalable à restauration hydromorphologique de la tête de bassin du Rebais et du marais de Baudelut ;

- Assistance technique auprès de la RNR du marais de Larchant dans le cadre de la réactualisation du plan de gestion de la réserve.
- Echanges et réflexions sur la gestion des risques liés aux accidents routiers en lien avec les enjeux Natura 2000 de préservation de la biodiversité.

6 Gestion administrative et financière et animation de la gouvernance du site

6.1 Organisation de la gouvernance du site

6.1.1 Organisation d'une réunion du comité de pilotage

- Organisation (logistique, invitations, présentation et compte-rendu) du comité de pilotage du site du 20/10/2017 et du 15/02/2019.
- Pas de réunion du COPIL en 2020 compte tenu de la crise sanitaire.

6.1.2 Animation de groupes de travail

- Une réunion interne par an afin de dresser le bilan de l'animation et perspectives (DDT, ONF, ANVL, DRIEE, Mairie de Fontainebleau).

6.2 Gestion administrative et financière

- Suivis budgétaires avec la Ville de Fontainebleau, travail de coordination entre structures (Ville de Fontainebleau, ANVL, ONF, DDT).

6.3 Autres compléments ou mise à jour du Docob

- Un travail a été réalisé en 2019 par Clément Nivet (en stage à l'ONF) sur la forme que pourrait prendre le DOCOB actualisé. Il a également commencé à travailler sur le diagnostic socio-économique. Il reste donc à terminer ce dernier, intégrer 2 espèces d'oiseau au DOCOB et actualiser le diagnostic écologique.

7 Synthèse

La co-animation ANVL-ONF, ainsi que la mobilisation du réseau bénévole et des partenaires aura permis de réaliser une part des opérations prévues au DOCOB et d'aller même au-delà pour certaines (information et communication, chantiers bénévoles...). On notera malgré l'effort mis en œuvre pour les suivis scientifiques qu'un certain nombre d'espèces et d'habitats n'ont pas pu faire l'objet de suivis comme prévu initialement dans le DOCOB. En revanche, des réflexions visant à les réaliser avec d'autres moyens financiers ont été étudiés. Les suivis des travaux engagés dans le cadre des contrats en cours ont pris plus de temps que prévu impactant principalement la mission visant à contacter de nouveaux propriétaires.

Synthèse des actions 2017-2020				
Grand type de milieu	Enjeu	Objectif opérationnel	Action menée	Résultat/Evaluation
Milieu ouvert à semi-ouvert sec	Enjeu extrêmement fort	Restaurer et maintenir les habitats ouverts à semis ouverts dans un bon état de conservation au sein d'une mosaïque d'habitats diversifiée	Contrat Natura 2000 de restauration de milieux ouverts par du pâturage ovin en forêt domaniale	Freinage de la dynamique de fermeture, favorisation partielle des milieux secs ouverts, favorisation d'une mosaïque des milieux, favorisation des conditions pour le maintien des espèces patrimoniales
			Contrat Natura 2000 de restauration de landes, pelouses et mares en Forêt domaniale	23,06 ha de landes et pelouses restaurés
Milieu ouvert à semi-ouvert humide	Enjeu très fort	Maintenir voire restaurer l'état de conservation des milieux humides	Contrat Natura 2000 du marais Mousse à Baudelut	Restauration de l'habitat 7230 encourageante. Suivis à réaliser voire entretien mécanisé à pied ou pâturage à envisager
			Contrat Natura 2000 coupe de saules, restauration de berges, gestion par pâturage et restauration d'une mare au Marais de Larchant	Suite à l'arrachage des saules, on constate un retour de végétation nettement aquatiques de type roselière (objectif recherché). 8 points de suivis (placettes botaniques/transects orthoptères) ont été réalisés en 2020 (dans le cadre parallèle des objectifs de gestion de la réserve).
		Préserver voire améliorer le fonctionnement hydrologique des zones humides	Contrat Natura 2000 pour l'abattage de peupliers au marais de Larchant	Digue 7 : <ul style="list-style-type: none"> • « Bio » = 88 • Coupés = 131 • "A couper" = 77

				Digue 8 : Reste un total de 282 peupliers sur lesquels un tri doit encore être fait.
Milieu aquatique	Enjeu fort	Maintenir dans un bon état de conservation voire restaurer les milieux aquatiques	Contrat Natura 2000 de restauration de landes, pelouses et mares en Forêt domaniale	0,47 ha de mare restaurés
Milieu cavernicole	Enjeu fort	Limiter la fréquentation dans les sites d'hibernation	Contrat Natura 2000 pour la protection d'un gîte d'hibernation de Chiroptères (carrière du Puisselet)	Fermeture de l'accès à la carrière du Puisselet

Synthèse des suivis d'espèces				
Espèce à suivre	Objectif	Priorité	Suivi	Résultat
Fauvette pitchou	Connaitre la répartition (effectifs, répartition spatiale)	Forte	IPA réalisés sur tout le massif bellifontain	23-26 couples
Alouette lulu			IPA réalisés sur tout le massif bellifontain	23-30 couples
Bondrée apivore		Moyenne	Pas de surveillance réalisée.	Aucune aire détectée entre 2018 et 2020. L'espèce est difficile à suivre
Circaète Jean-le- Blanc		Faible	Suivi annuel	1 couple reproducteur observé avec jeune à l'envol en 2018 et 2019
Taupin violacé		Forte	Échantillonnage par nasse d'émergence	présence non confirmée de l'espèce
Pique Prune			Echantillonnage	présence sur 4 secteurs montrée (RBI ou proximité)
Grand Capricorne		Moyenne	Analyse de suivis participatifs	Situation des populations non préoccupante
Lucane cerf- volant				
Dicrane vert	Evaluer l'état de conservation	Forte		Observation dans quelques parcelles en ou à proximité de RBI
Fluteau			Protocole de suivi des	Présence dans une seule mare du massif dont la population

nageant			espèces patrimoniales	se porte bien
---------	--	--	-----------------------	---------------

Synthèse des suivis d'habitats				
Habitat à suivre	Objectif	Priorité	Suivi	Résultat
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210)	Evaluer l'état de conservation	Forte	2 transects en Vallée Chaude	« bon » état de conservation
			2 transects à la Queue de la Vache + chronoventaires en cours	état « moyen » de conservation
2 transects à champ minette			Suivi en cours	
7 transects à Macherin			Suivi en cours	
4 transects à champ minette			Suivi en cours	
Chronoventaire au petit mont Chauvet		Suivi en cours		
Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robripetraeae ou Ilici-Fagenion) (9120)			Méthodologie appliquée sur l'inventaire des placettes permanentes	Besoin de recalibrer la méthodologie car pas adaptée à la particularité du massif bellifontain
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130)		Moyenne		

Contacts

Une animatrice Natura 2000 au sein de l'ONF :

Morgane SOUCHE

Cheffe de projet environnement et accueil du public

ONF - Agence territoriale Ile de France Est

217 bis rue Grande

77300 Fontainebleau

01 60 74 93 57 – 07 77 46 11 06

morgane.souche@onf.fr

Un animateur Natura 2000 au sein de l'ANVL :

Guillaume LARREGLE

Chargé de missions biodiversité et Natura 2000

ANVL / Station d'écologie forestière

Route de la Tour Denecourt

77300 FONTAINEBLEAU

01 64 22 61 17

larregle@anvl.fr

www.anvl.fr

Un référent pour la structure porteuse de l'animation :

Florent BESNARD

Mairie de Fontainebleau

77300 Fontainebleau

01 60 74 64 81

florent.besnard@fontainebleau.fr