



Comité de pilotage
des sites Natura 2000 « Massif de Fontainebleau »
- 2020 -

Mise en œuvre du document d'objectifs
des sites Natura 2000
« Massif de Fontainebleau »



COPIL Natura 2000 - Massif de Fontainebleau



RAPPELS

- 31 communes
- ZSC : 28 063 ha / ZPS : 28 092ha
 - 24 habitats d'intérêt communautaire
 - 14 espèces d'intérêt communautaire
 - 17 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.



De Fer, 1697



Cassini, 1756

- Novembre 2013 : validation de la réactualisation du DOCOB
- Octobre 2014 : lancement de la nouvelle animation
- Juin 2017 : Appel d'offre pour la nouvelle animation 2017/2020
- Octobre 2017 : bilan des 3 années d'animation et lancement de la nouvelle période d'animation
- Mars 2020 : bilan des deux premières années d'animation
- Début 2021 : bilan des 3 années d'animation et lancement de la nouvelle période d'animation
- 2021 : actualisation du DOCOB

EQUIPE DE RÉALISATION 2017/2020

ONF

- *Animatrice : Morgane SOUCHE*
- Montage et suivi des contrats Natura 2000 en forêt publique (Julien SIMON)
- Actualisation des cartes de sensibilités et mise en place d'un outil en ligne pour les organisateurs de manifestations
- Cohérence entre les enjeux et objectifs Natura 2000 et la gestion forestière

ANVL

- *Animateur : Guillaume LARREGLE*
- Recensement des propriétaires
- Montage et suivi des contrats Natura 2000 hors forêt publique
- Animation de la charte Natura 2000
- Cohérence entre les enjeux et objectifs Natura 2000 et les politiques publiques

ONF – ANVL

- Réalisation des suivis scientifiques (habitats, flore, avifaune, insectes)
- Mise à jour du DOCOB
- Ingénierie financière pour les actions non contractuelles
- Suivi des évaluations d'incidence Natura 2000
- Information, communication, sensibilisation

RAPPEL DES ENJEUX



Milieus cavernicoles :
⇒ Préserver les sites
d'hibernation des
Chiroptères

Milieus ouverts (landes, pelouses) :
⇒ Préserver / restaurer



Enjeux
Natura 2000
« Massif de
Fontainebleau »



Peuplements forestiers
(notamment les stades
matures) :
⇒ Renforcer la
naturalité



Milieus humides et aquatiques
(mares, marais, forêts alluviales,
landes humides) :
⇒ Préserver / restaurer



BILAN DE L'ANIMATION 2017-2020

Bilan de l'animation

Focus 2019 et
2020

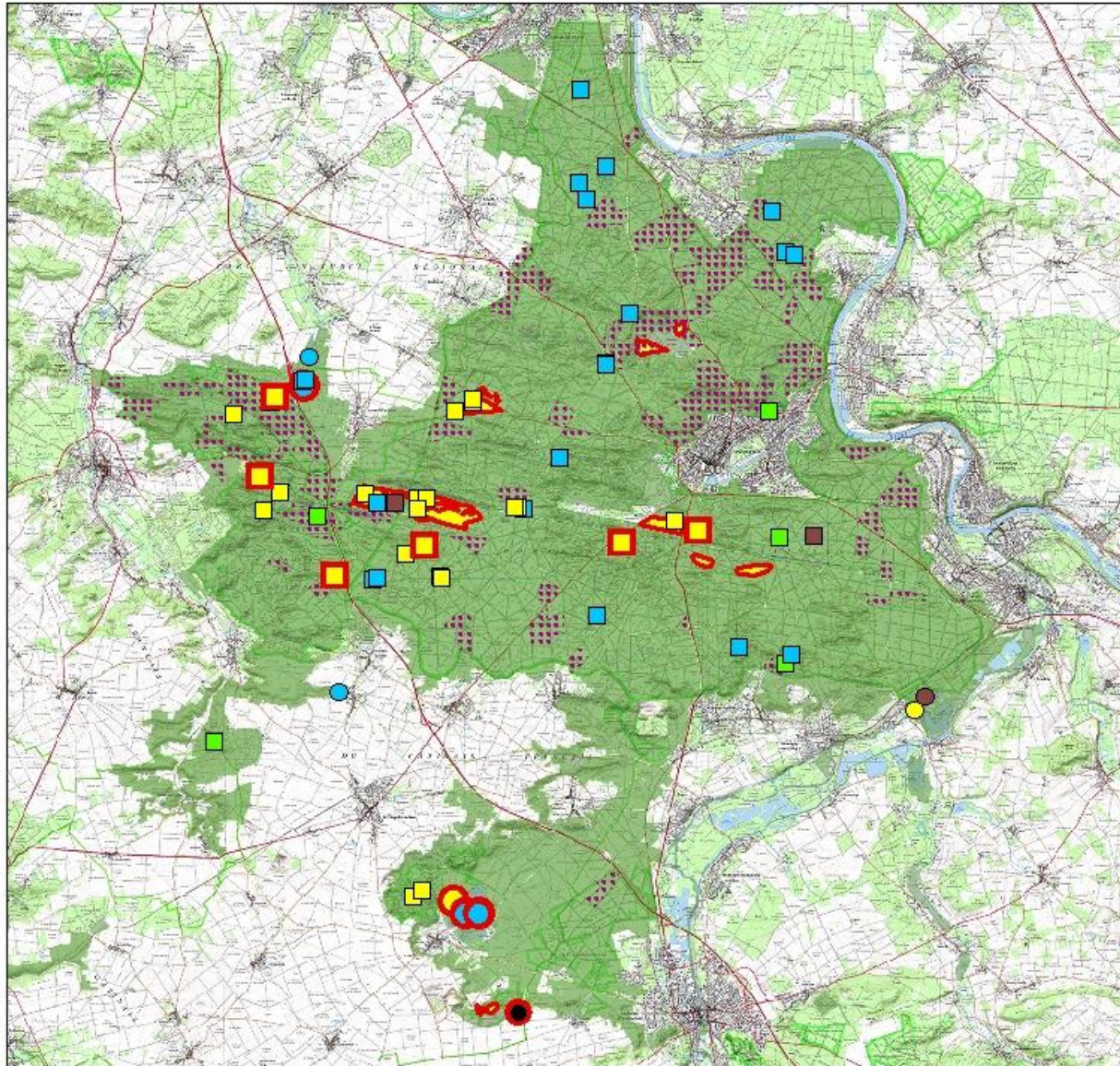
→ Actions de gestion en faveur des habitats et des espèces : Contrats Natura 2000, charte...

→ Amélioration des connaissances : suivis scientifiques

→ Veille à la cohérence des politiques publiques sur le site

→ Information, communication, sensibilisation

1. ACTIONS DE GESTION








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)



1. ACTIONS DE GESTION : Contrats depuis 2015

- 2016 - et - 2019 -

Forêt domaniale :

Restauration de milieux
ouverts par du pâturage ovin



- 2016 -

Marais de Baudelut :

Débroussaillage, coupe de
saules et de bouleaux



- 2016 -

Marais de Larchant :

Débroussaillage , Pâturage ,
Restauration d'une mare



- 2018 -

Forêt domaniale :

Restauration de landes
et de mares



- 2018 -

Carrière du Puisselet :

Fermeture de cavité



- 2018 -

Marais de Larchant :

Coupe des peupliers



1. ACTIONS DE GESTION : Contrats Natura 2000

TRAVAUX D'OUVERTURE DE LANDES EN FORET DOMANIALE

- **Sites :**
 - Pompadour, plaine de Montmorillon, Macherin, Vallée chaude (2019), Sucremont (2019), Baudelut (2020)
 - Beaucoup de Landes en RBD.
- **Problématiques:**
Fermeture des milieux par les pins, bouleaux et par les « fourrés épineux »
- **Travaux:**
Coupe et export des pins et/ou bouleaux.
(Réflexion pour valorisation des rémanents)
- **La suite:**
Entretien des milieux par le pâturage ou intervention mécanique plus précoce



Sucremont après les travaux



Vallée chaude après les travaux

1. ACTIONS DE GESTION : Contrats Natura 2000

MARAIS DE BAUDELUT

Fin du contrat en 2018 :
débardage des arbres coupés ; poursuite de l'entretien
du « marais Mousse » par actions manuelles, chantiers.



MARAIS DE LARCHANT

2018-2020 : poursuite des abattages de peupliers.



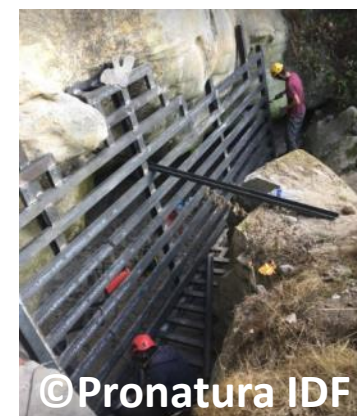
©ARNML

CARRIÈRE DU PUISELET

Un des plus importants gîtes d'hibernation de chauves-souris
de la région.

2018 : travaux de mise en défens et de fermeture (grille).

2019 : travaux remise en état (suite à dégradations).



©Pronatura IDF

1. ACTIONS DE GESTION : Contrats Natura 2000

CONTRATS PEUPLIERS AU MARAIS DE LARCHANT

Problématique peupliers en zones humides :

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

Bilan sanitaire initial = 951 peupliers répertoriés :

- dont 225 arbres "bio" à garder
- soit 726 arbres à traiter.



Contrat d'abattage de peupliers sur digue 7 : interrompu définitivement (pb d'accès) :

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

Contrat d'abattage de peupliers sur digue 8 : interrompu temporairement (suspension du rachat des peupliers par SCIC Bois énergie du Gâtinais) :

- Total peupliers = 282 (sans tri)

1. ACTIONS DE GESTION : Contrats Natura 2000

CONTRATS SAULAIES AU MARAIS DE LARCHANT

Arrachage de saules.

Exportation et broyage hors zone.

Préservation de linéaires de saules en berge.

- Zone « V » : 2,5 ha
- Zone « X » : 2 ha



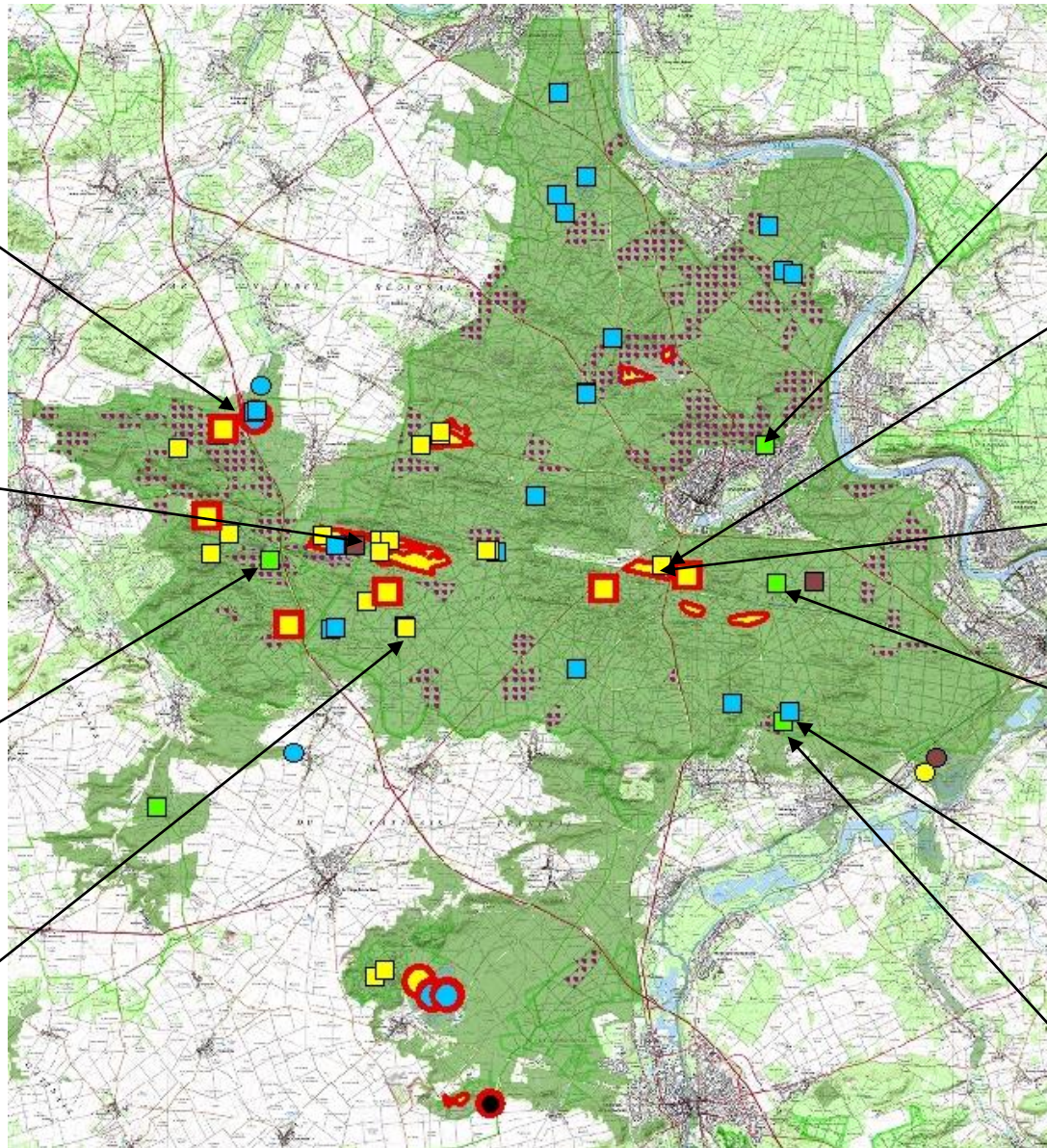
1. ACTIONS DE GESTION : chantiers bénévoles

Marais de Baudelut
Coupes de saules.
Lycée agricole
27/09/19
Étudiants écologie
28/11/19

Queue de Vache :
débroussaillage et coupe
de Pins – 14/03/20
bénévoles ANVL

Canche aux merciers :
coupe et arrachage d'EEE
– 27/08/20 Unité
Educatif d'Activité de
Jour

Dune des Béorlots :
coupe de Pins –
28/02/19 centre Althéa



Route de la bonne Dame
(P. 386) : coupe EEE –
12/19 centre Althéa

Champ Minette :
Arrachage de pins et
bouleaux - 19/03/19 HSBC

Champ Minette :
Arrachage de pins et
épineux - 16/09/19 R&B
Partners

P. 49 : coupe et arrachage
d'EEE – 13/02/20 Althea
et 18/02/2020 ETAI

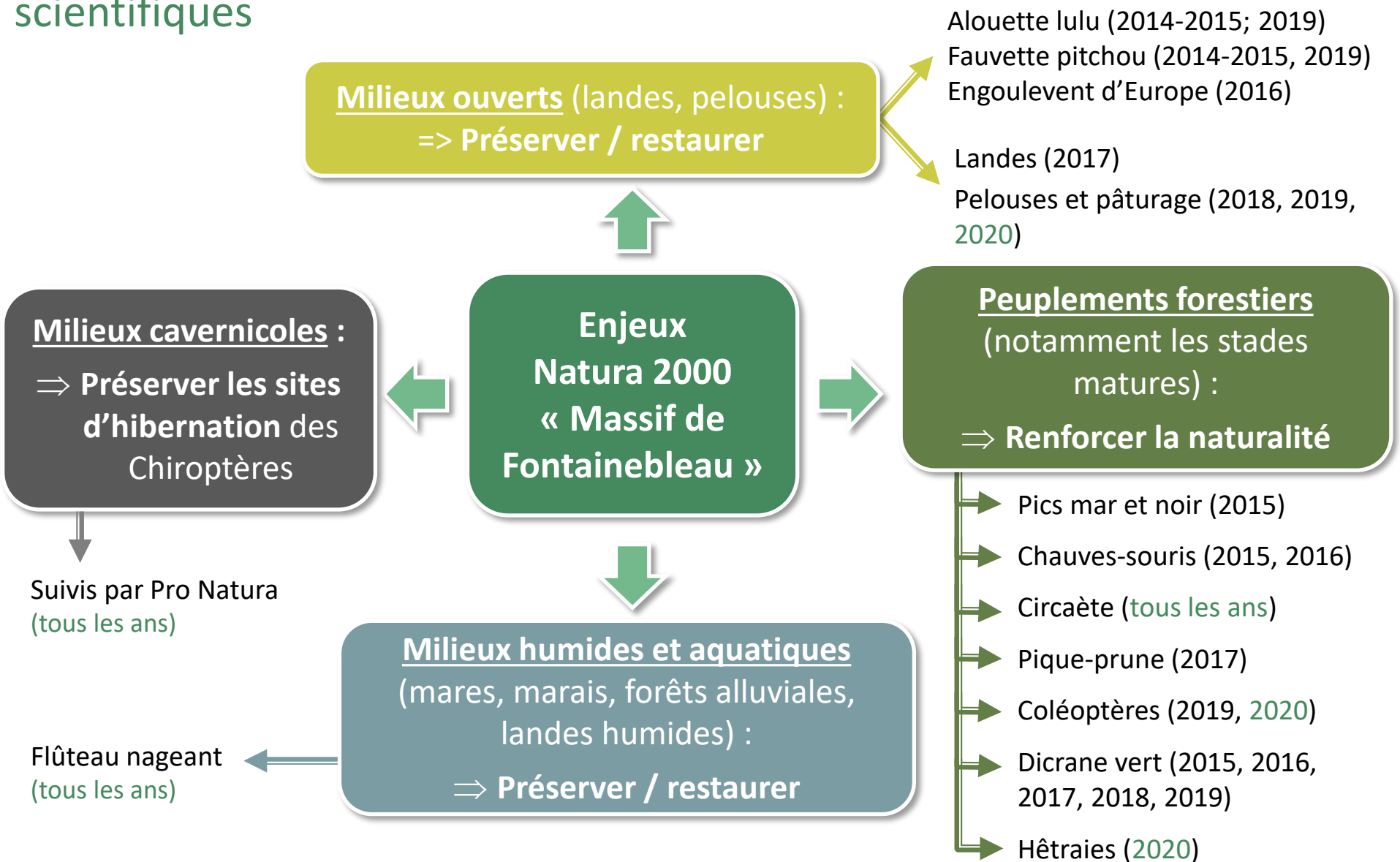
Mare de la grotte Béatrix
: entretien de mare –
25/08/20 bénévoles

Plaine Verte : arrachage
phytolaque – 09/07/19
centre Althéa

1. ACTIONS DE GESTION : chantiers bénévoles

2019	Marais de Baudelut	Lycée agricole	Restauration zone humide
2019	Marais de Baudelut	Etudiants écologie	Restauration zone humide
2019	Dune des Béorlots	Centre Althéa	Gestion ligneux en milieu ouvert
2019	Route de la Bonne Dame	Centre Althéa	Gestion invasives
2019	Champ Minette	HSBC	Gestion ligneux en milieu ouvert
2019	Champ Minette	R&B Partners	Gestion ligneux en milieu ouvert
2019	Plaine de Chanfroy	Tram'poline	Gestion ligneux en milieu ouvert
2019	Franchard	Tram'poline	Gestion invasives
2019	Plaine Verte	Centre Althéa	Gestion invasives
2020	Queue de Vache	Bénévoles	Gestion ligneux en milieu ouvert
2020	Canche aux merciers	Unité Educative d'Activité de Jour	Gestion invasives
2020	Parcelle 49	Centre Althéa	Gestion invasives
2020	Mare de la grotte Béatrix	Bénévoles	Restauration zone humide
2020	Franchard	Tram'poline	Gestion invasives
2020	Plaine de Chanfroy	Tram'poline	Gestion ligneux en milieu ouvert
2020	P.388	Tram'poline	Gestion invasives

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : suivis scientifiques



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

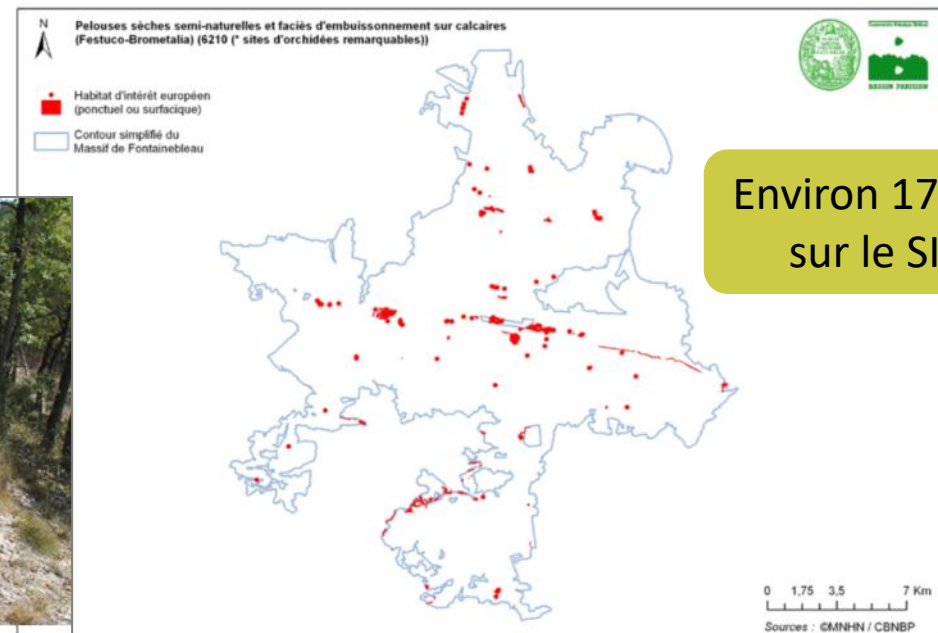
LES PELOUSES CALCAIRES

Rappel 2018

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

Milieux à enjeux Natura 2000
les plus forts du SIC



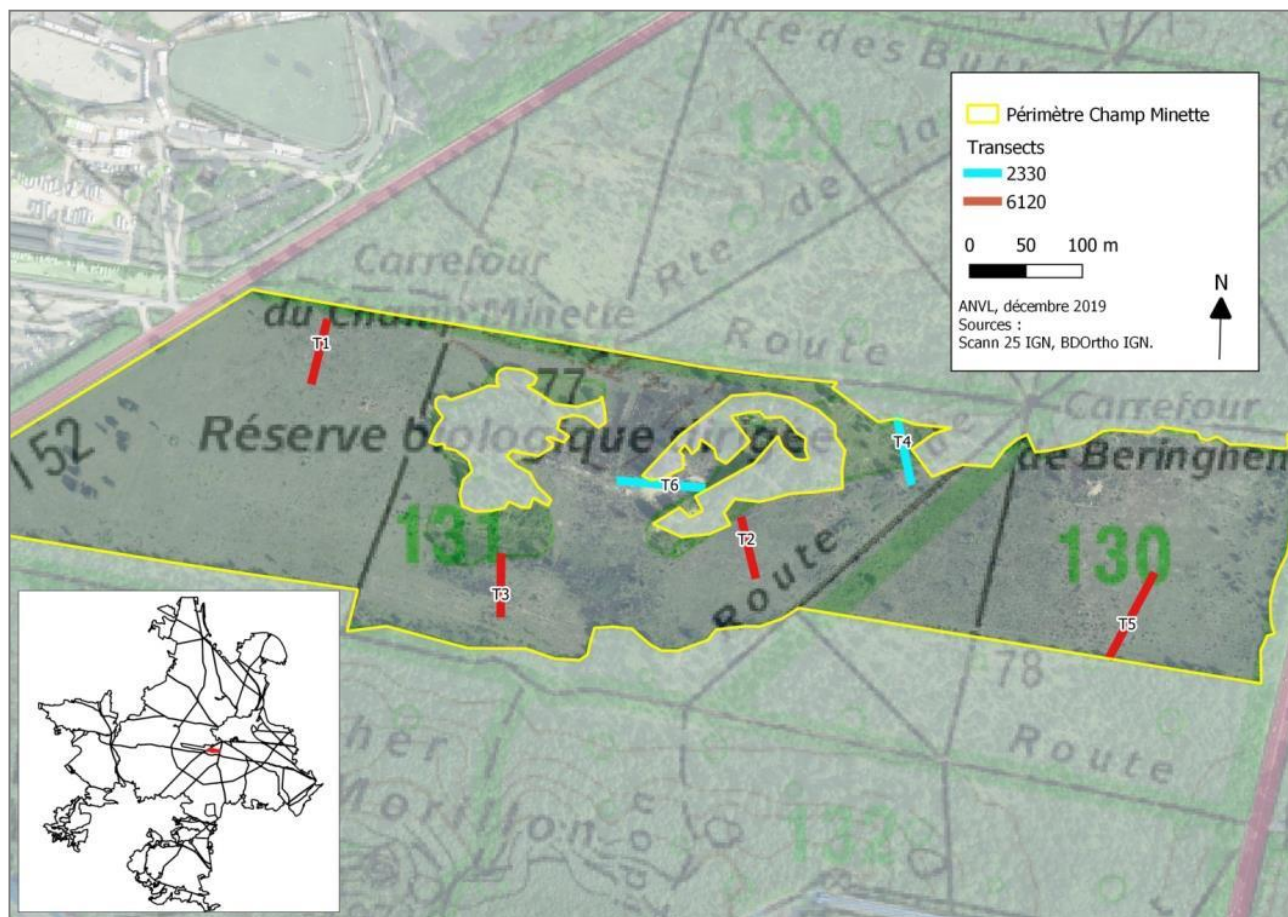
Environ 170 ha
sur le SIC

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

LES PELOUSES SABLO-CALCAIRES

Suite 2019 : Champ Minette

- Développement (CBNBP) d'un protocole pour 2 autres habitats
- Application sur le site de Champ Minette : 6 transects supplémentaires



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

enjeux liés aux milieux ouverts

LES PELOUSES SABLO-CALCAIRES

Suite 2019 : Champ Minette

- 4 transects sur les « Pelouses calcaires de sables xériques » (6120)
- 2 transects sur les « pelouses sur sables acides mobiles » à *Corynephorus* (2330).



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

LES PELOUSES SABLO-CALCAIRES

Suite 2020 : plaine de Macherin

7 transects sur les « Pelouses calcaires de sables xériques » (6120)



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

CHRONOVENTAIRES DES PELOUSES CALCAIRES

2020

Protocole d'acquisition de données pour l'étude des communautés de Rhopalocères et Zygènes.

Outil d'évaluation de l'état de conservation des habitats agro-pastoraux à l'échelle des sites Natura 2000 (Maciejewski et al., 2013)

- Mise à jour de la méthode EC indicateur RHO 'espèces'
- Mauvaise année à papillon, faible diversité et densité
- Analyses 2022/2023

Queue de Vache (6210)



Petit Mont Chauvet (6120)



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

CHRONOVENTAIRES DES PELOUSES CALCAIRES

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)



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

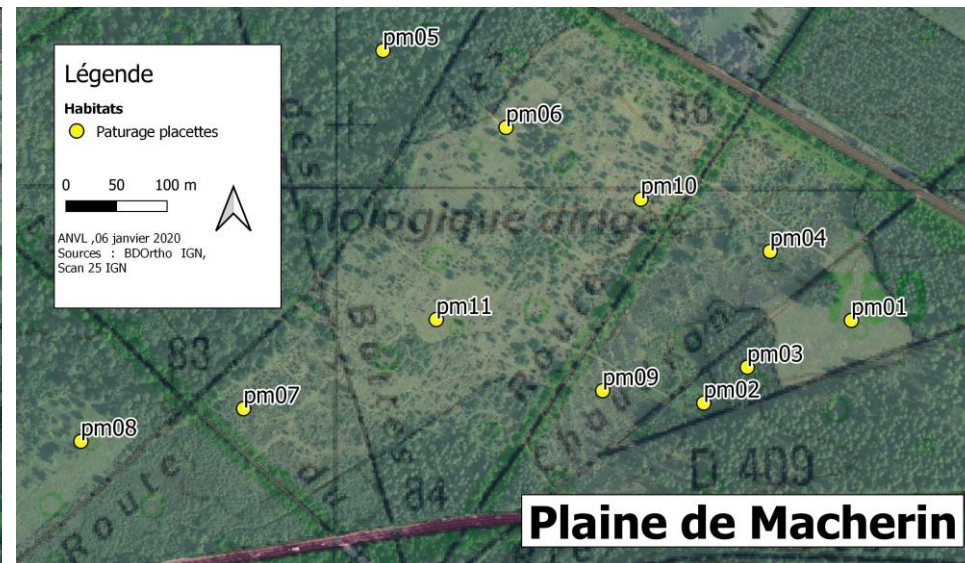
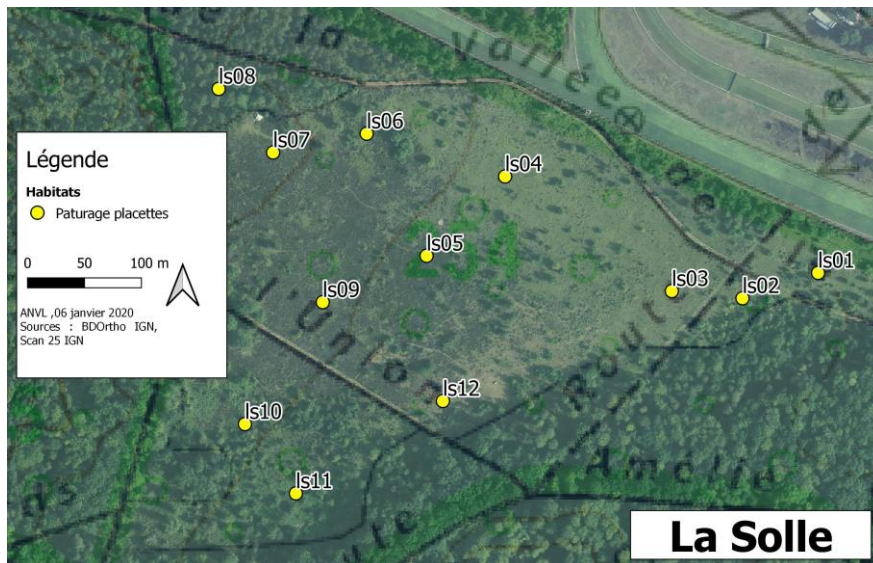
2020

Objectifs pâturage N2000 :

Freiner la dynamique de fermeture (pelouses -> ourlets-> fourrés->boisements)

Favoriser les milieux secs ouverts (enjeux les plus forts du DOCOB : pelouses en particulier)

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)

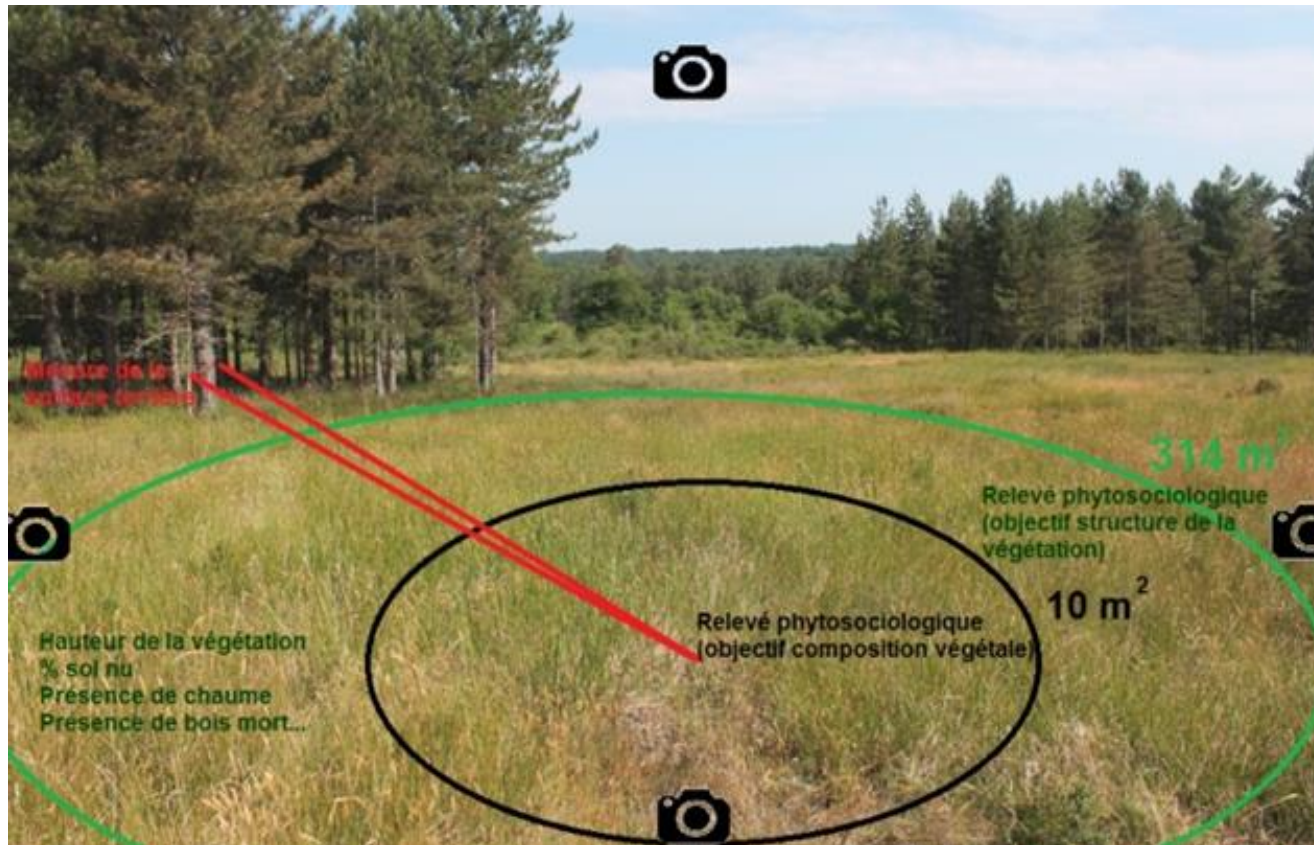


2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

2020



23 placettes botaniques
phytosociologiques
de 314 m²

+

Indicateurs pâturage

+

Suivi photographique

Suivi chronophage

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

2020

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

Contribution spécifique d'une espèce (Csi) pour l'ensemble du relevé :

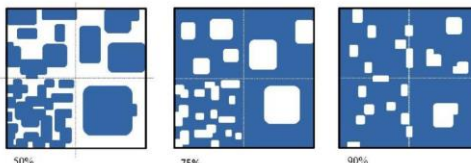
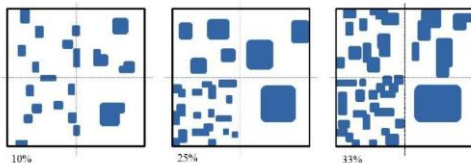
$$Csi = \frac{(\% Rmy \text{ de l'espèce } i \times 100)}{\sum \% Rmy \text{ (des espèces recensées dans le relevé)}}$$

=> rapports de recouvrements espèces

Attribution de chaque espèce à un groupe phytoécologique :

Bois, fourrés, ourlets, pelouses sablo-calcaires, etc.

=> rapports de recouvrements groupes



Source figure : CBN Brest d'après Rodwell (2006)

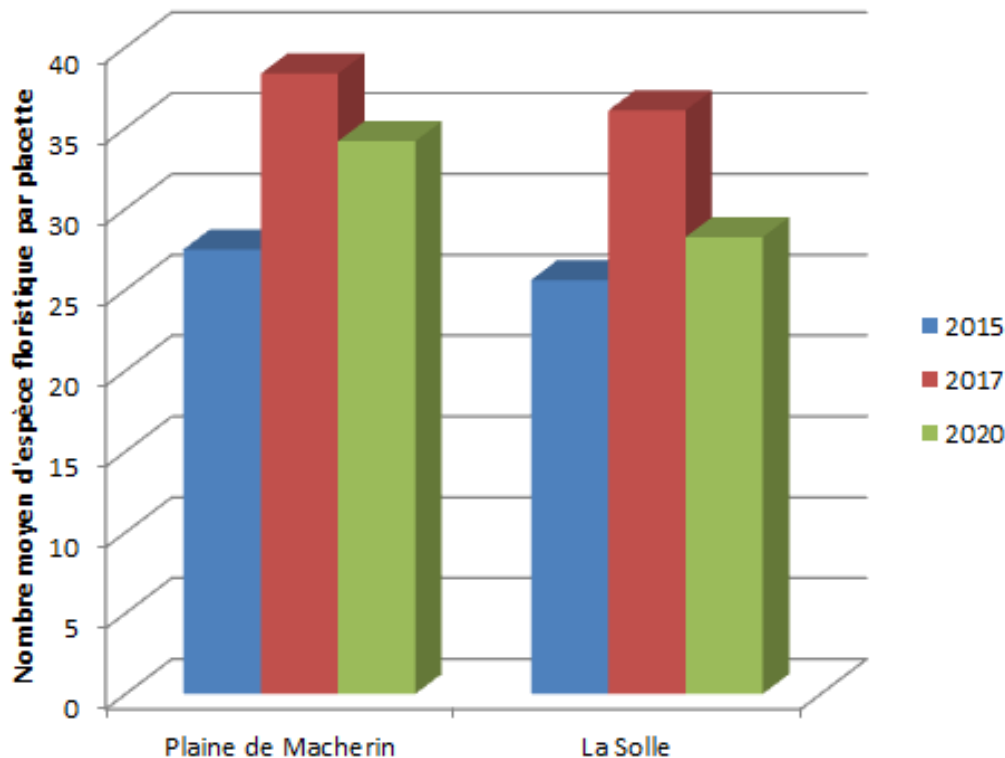
2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Diversité globale

**Evolution de la diversité floristique
moyenne par site entre 2015 et 2020**



Régression de plusieurs milieux (recherchée) donc baisse des diversités des espèces associées

Printemps très sec : faible croissance des végétaux

=> pâturage plus précoce que prévu + regain difficile =>

Diversité en baisse (idem 2015)

Recentrage de la diversité sur les milieux ouverts ?

Biais observateur ?

Surnote coeff.

Seul / plusieurs botanistes

Attribution nouvelles espèces aux groupes phytoécologiques

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

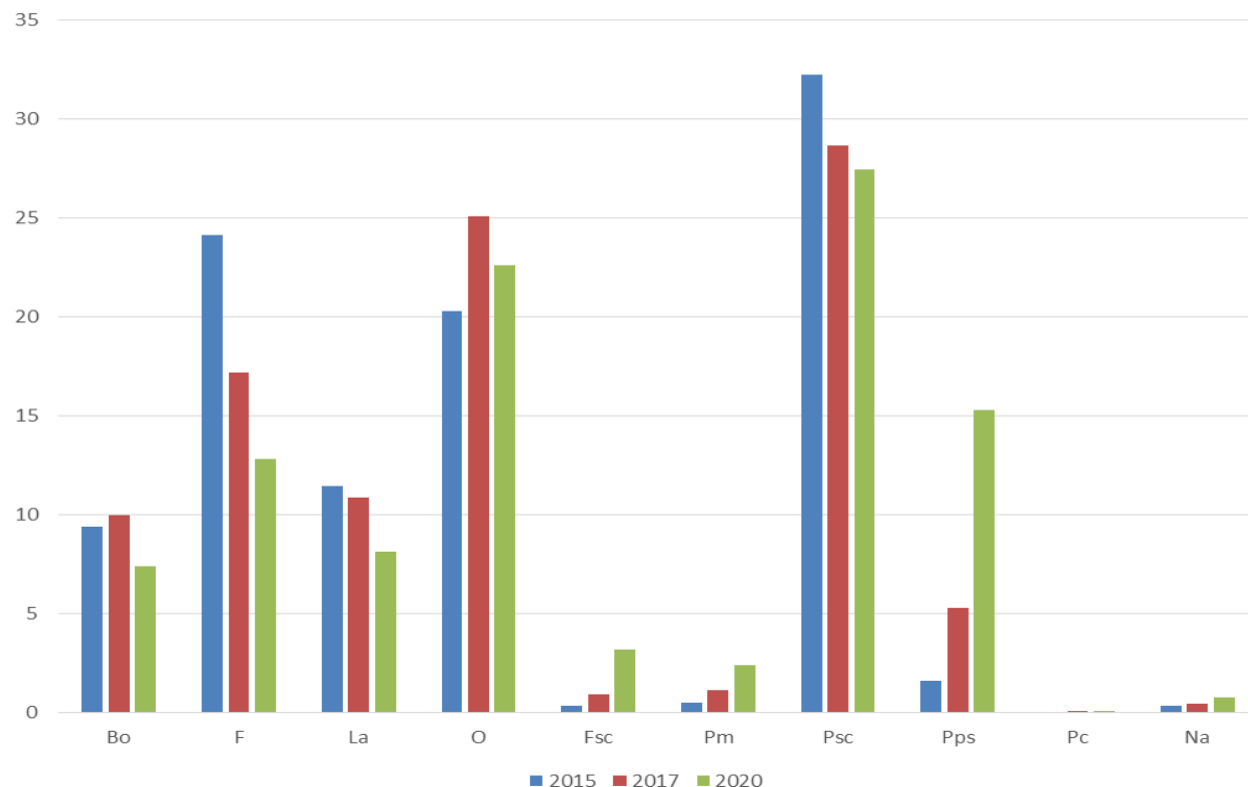
Global

Hausse des milieux ouverts secs

(sauf pelouses sablo-calcaires)

Baisse des ourlets et milieux fermés

Evolution des contributions moyennes des groupes phyto-écologiques tous sites



Légende :

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

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

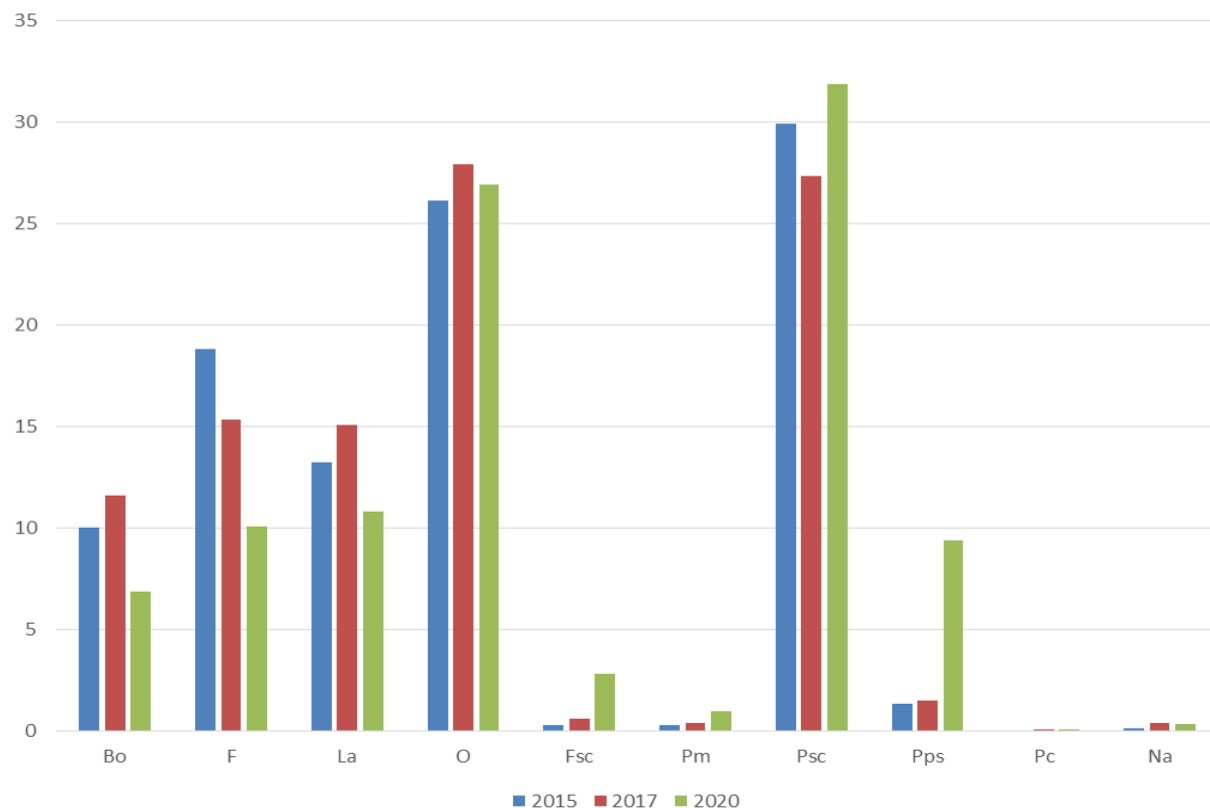
enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

La Solle

Hausse des milieux ouverts secs
Baisse des ourlets et milieux fermés

Evolution des contributions moyennes des groupes phyto-écologiques à l'échelle du site de la Solle



Légende :

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

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

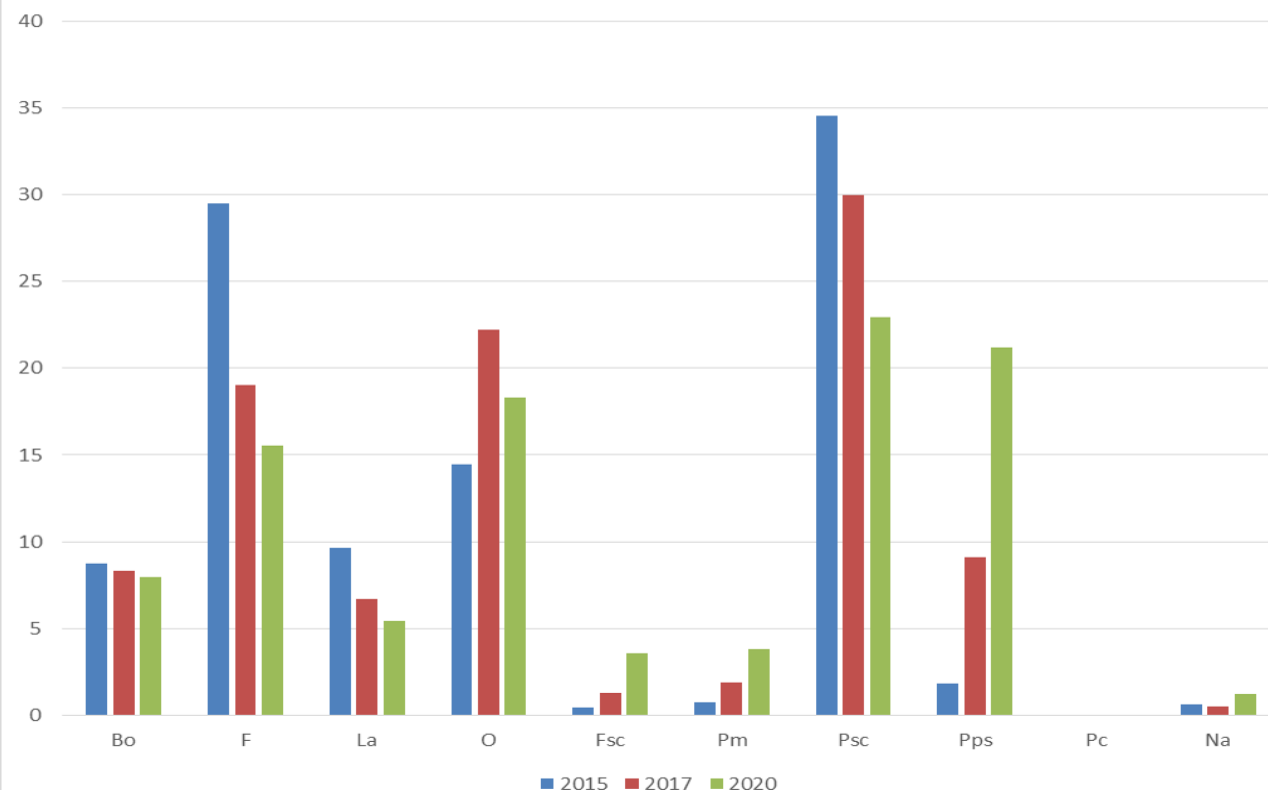
Macherin

Hausse des milieux ouverts secs

(sauf pelouses sablo-calcaires)

Baisse des ourlets et milieux fermés

Evolution des contributions moyennes des groupes phyto-écologiques à l'échelle du site de Macherin



Légende :

Bo : boisements

F : fourrés

La : landes

O : ourlets

Fsc : friches sablo-calcaires

Pm : prairies mésophiles

Psc : pelouses sablo-calcaires

PC : pelouses calcaires

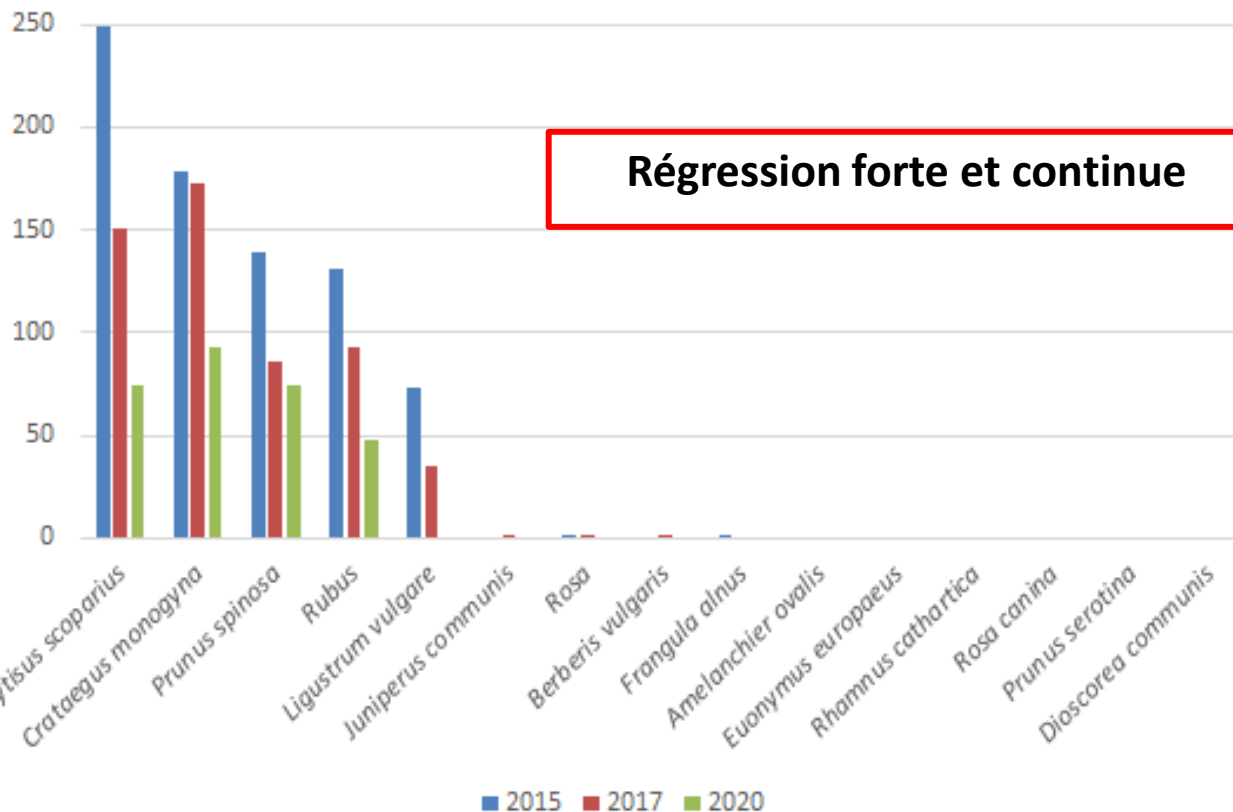
Na : non attribué

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Fourrés

Evolution des contributions spécifiques cumulées des
espèces des fourrés tous sites confondus



Régression forte et continue

Pâturage :

- effet "bonzaï"
- affaiblissement progressif
- suppression des semis

Chantiers :

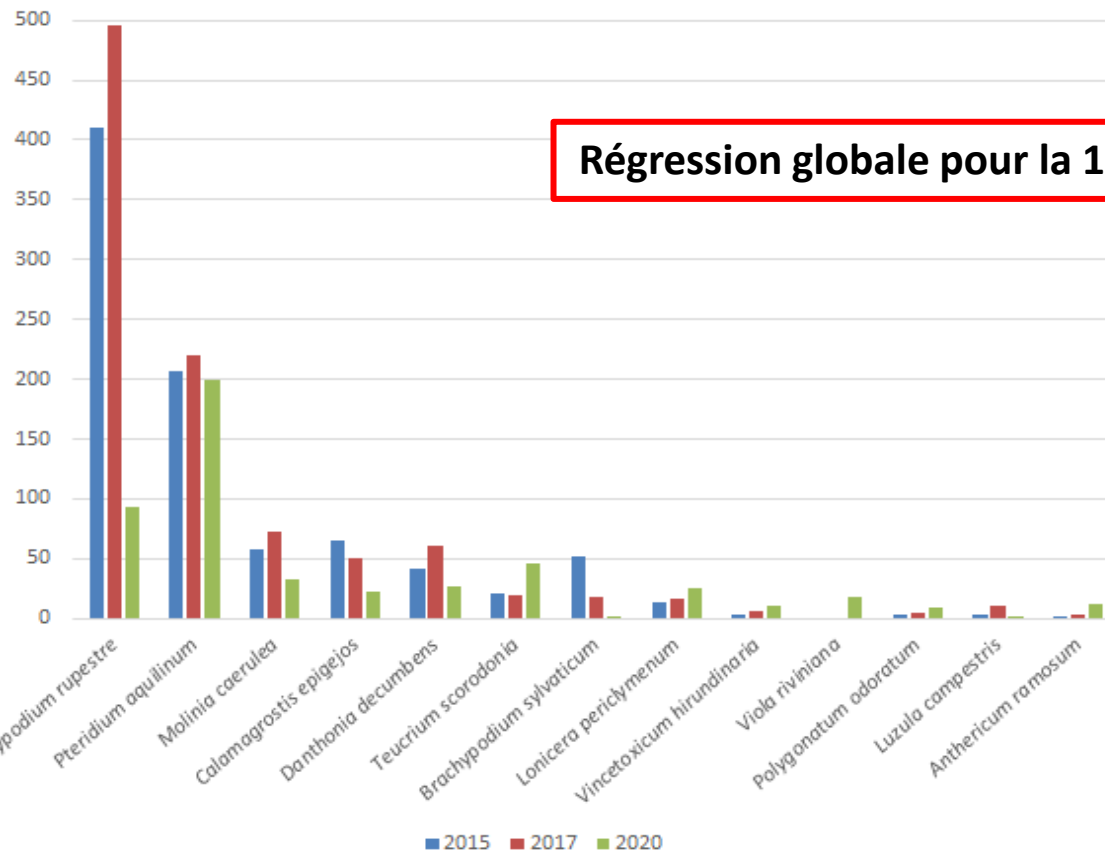
Souvent préalables au
pâturage

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Ourlets

Evolution des contributions spécifiques cumulées des espèces
des ourlets tous sites confondus



Régression globale pour la 1ère fois

Quasi disparition de
chaume au sol

Régression d'espèces
dominantes
caractéristiques :

Brachypode rupestre,
Molinie bleue, Fougère
aigle, etc.

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES :

enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

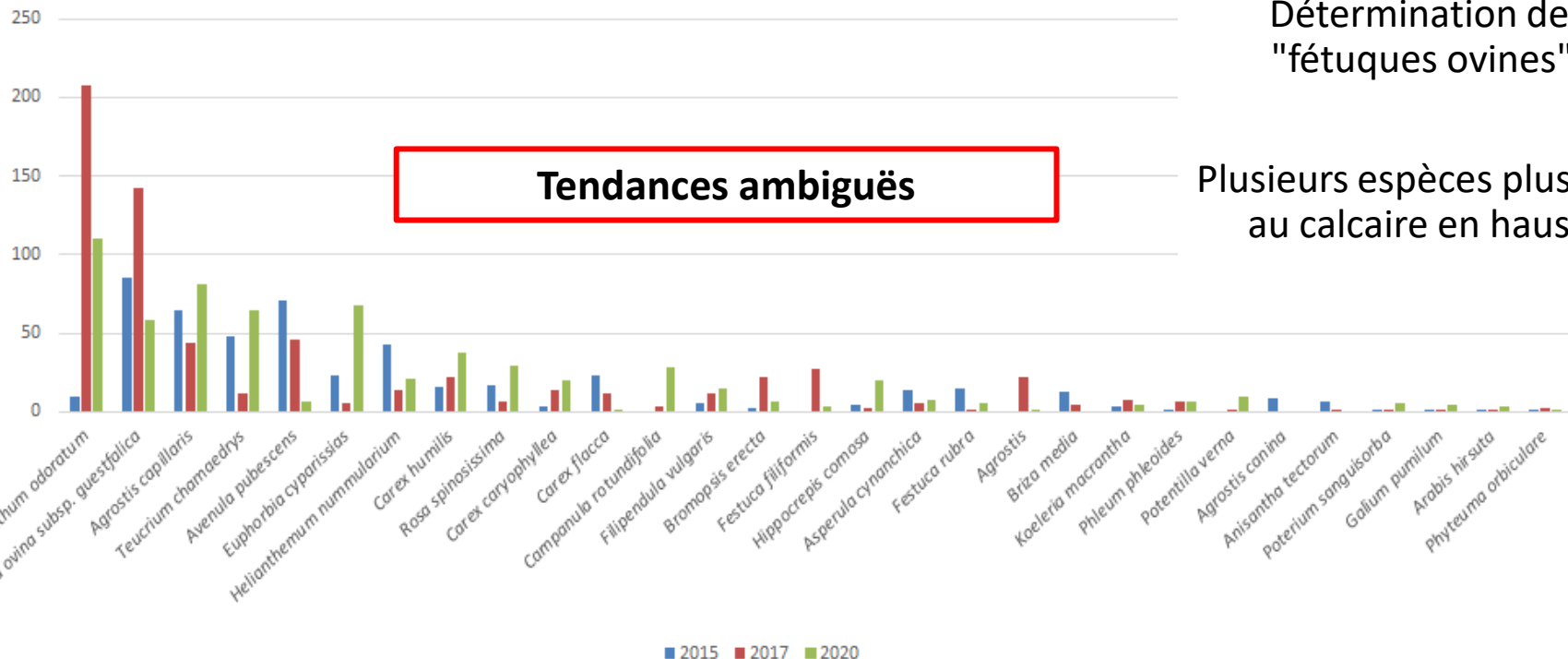
Pelouses sablo-calcaires

Milieux à caractère hybride
=> attribution des espèces
à un groupe
phytoécologique délicat
(Flouve)

Détermination des
"fétuques ovines".

Plusieurs espèces plus liées
au calcaire en hausse

Evolution des contributions spécifiques cumulées
des espèces des pelouses sablo-calcaires tous sites confondus

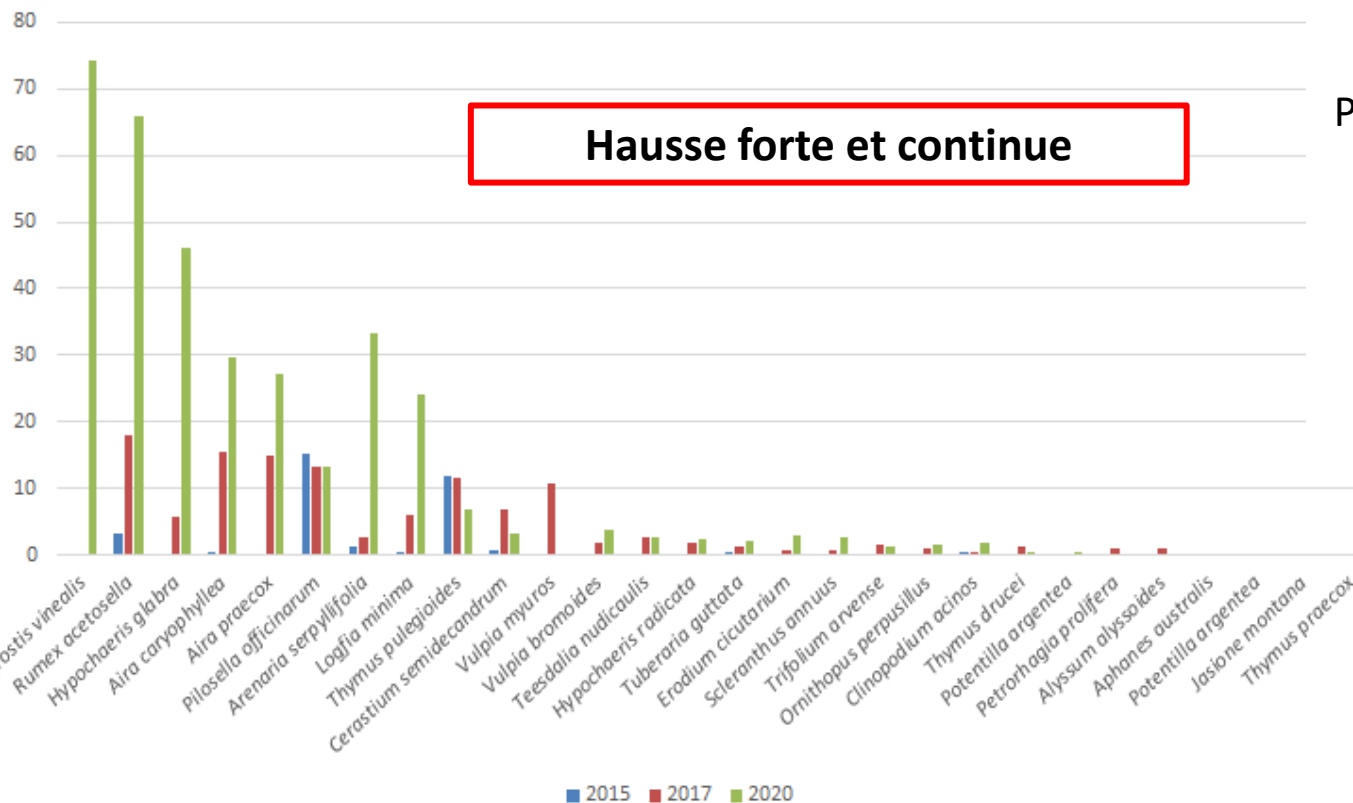


2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Pelouses pionnières sur sables

Evolution des contributions spécifiques cumulées des espèces des pelouses pionnières sur sable tous sites confondus



Quasi
disparition de chaume au
sol
=> place nette

Perturbation du sol par les animaux

Même constat pour les espèces de friches sableuses ou sablo-calcaires

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

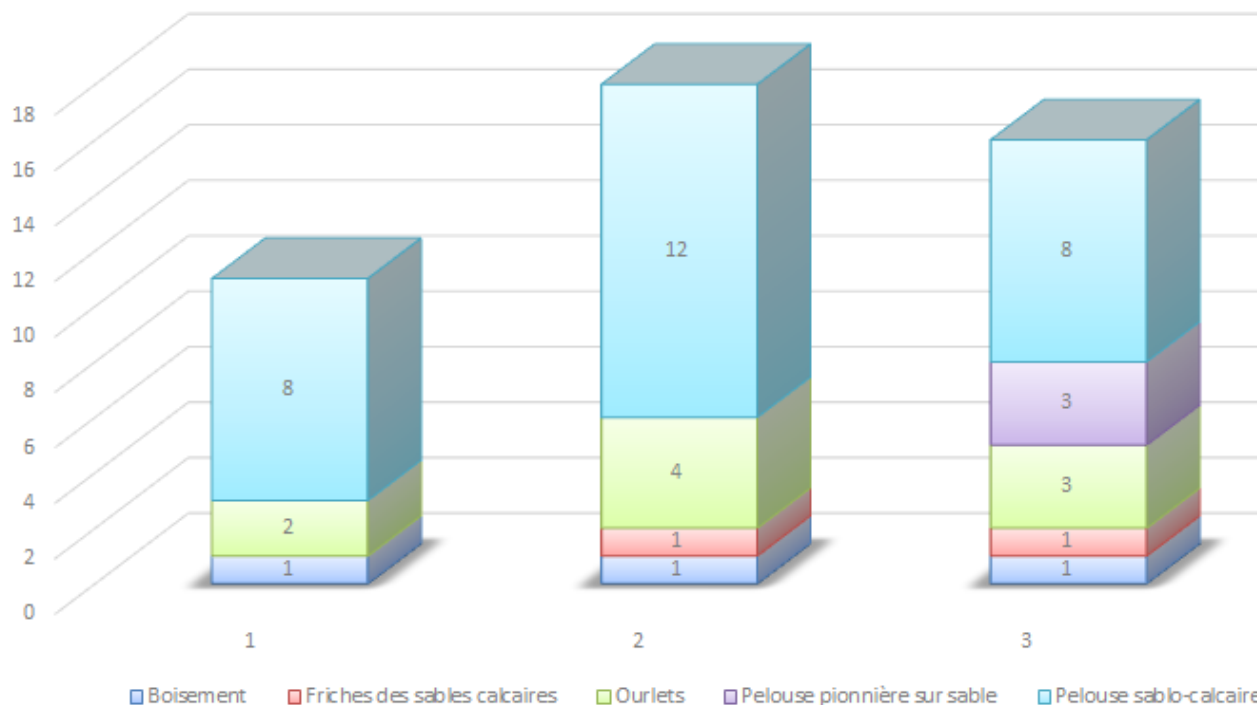
SUIVI PÂTURAGE

Plantes patrimoniales La Solle

**Evolution globalement positive
sauf pelouses sablo-calcaires**

Espèces patrimoniales des
pelouses pionnières
= confirmation de la
recrudescence du groupe

Evolution du nombre d'espèces patrimoniales par groupe (La Solle)



Moins d'espèces
patrimoniales des pelouses
sablo-calcaires même si la
représentation globale du
groupe est en hausse sur le
site

=>Tendances
complexes pour ce groupe

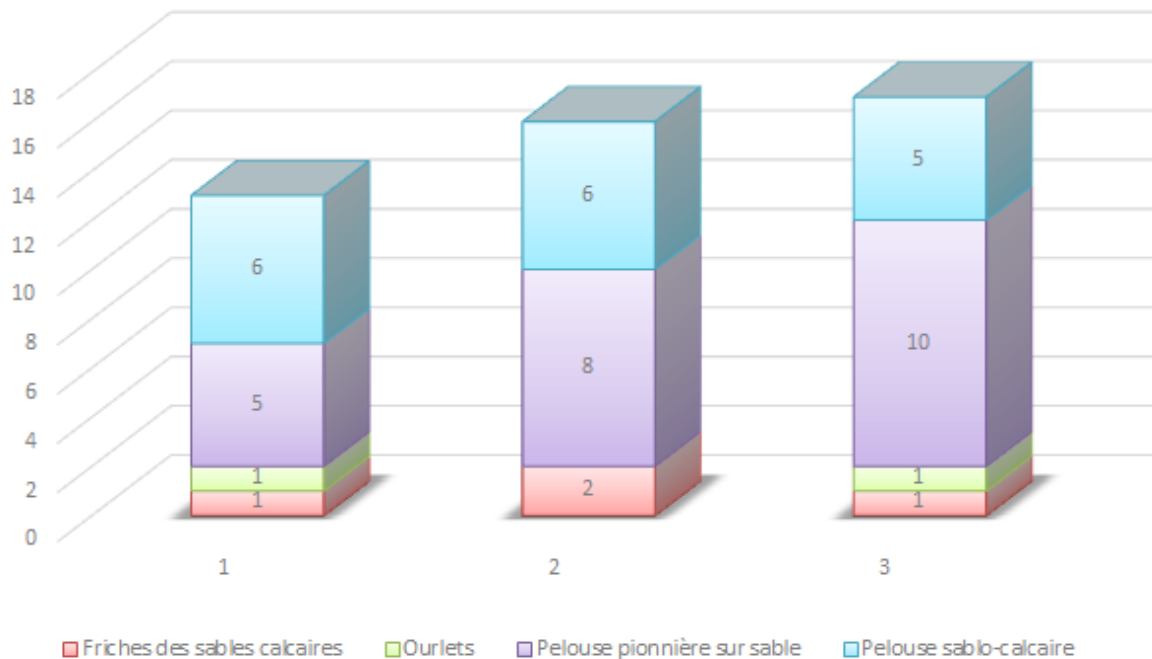
2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Plantes patrimoniales Macherin

Evolution globalement positive

Evolution du nombre d'espèces patrimoniales par groupe
(Macherin)



Espèces patrimoniales des pelouses pionnières

= confirmation de la recrudescence du groupe

Presque autant d'espèces patrimoniales des pelouses sablo-calcaires même si la représentation globale du groupe est en baisse sur le site

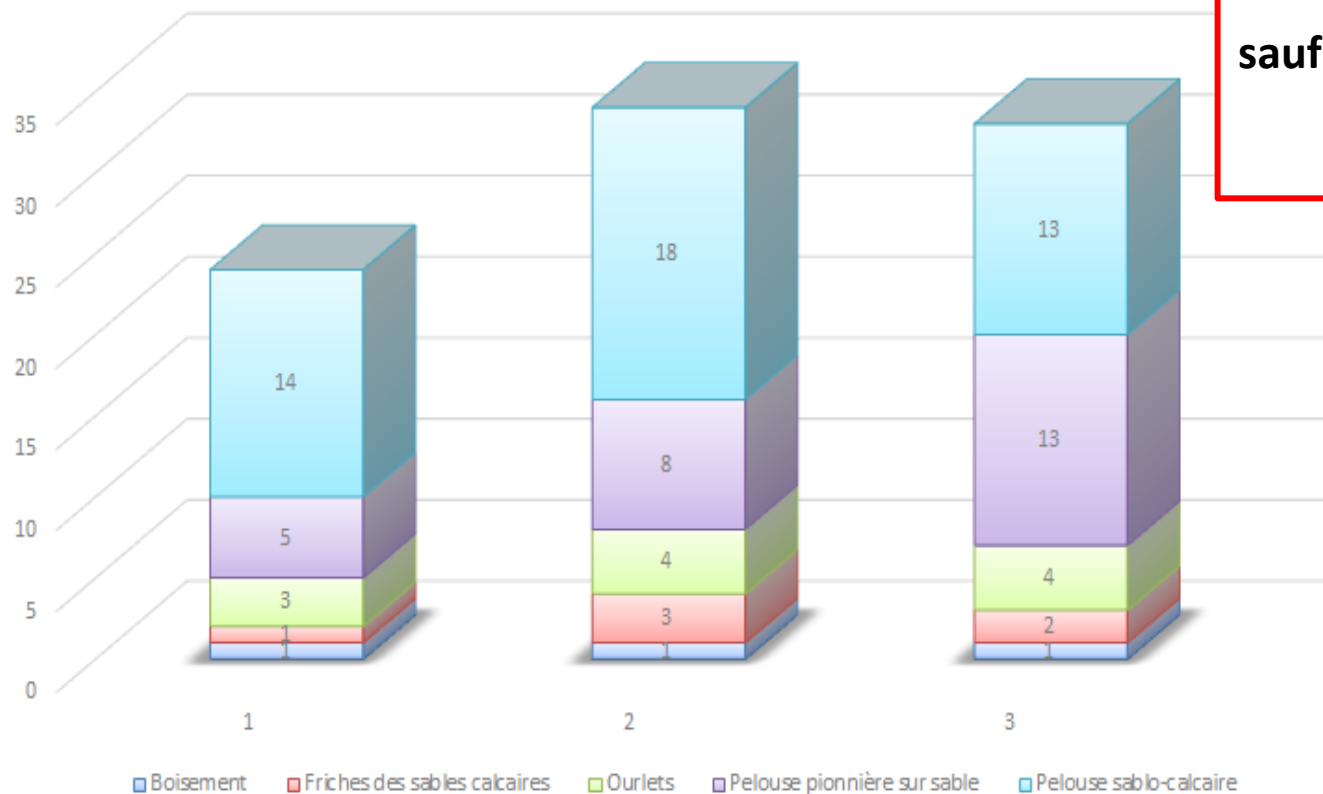
=>Tendances complexes pour ce groupe

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Plantes patrimoniales globalement

Evolution du nombre d'espèces patrimoniales par groupe (tous sites)



**Evolution globalement positive
sauf pelouses sablo-calcaires
(groupe complexe)**

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Plantes patrimoniales : évolution

	2015	2017	2020
Bo - Boisement			
<i>Sorbus latifolia</i>	*	*	*

	2015	2017	2020
Fsc - Fourré sablo-calcaire			
<i>Cynoglossum officinale</i>	*	*	
<i>Verbascum lychnitis</i>		*	*
<i>Vulpia membranacea</i>			*

	2015	2017	2020
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>	*	*	*

	2015	2017	2020
O - Ourlet			
<i>Anthericum liliago</i>	*	*	
<i>Anthericum ramosum</i>		*	*
<i>Asperula tinctoria</i>		*	
<i>Carex pairae</i>	*		*
<i>Geranium sanguineum</i>	*	*	*
<i>Turritis glabra</i>			*

	2015	2017	2020
Psc - Pelouse sablo-calcaire			
<i>Ajuga genevensis</i>		*	*
<i>Allium oleraceum</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>	*	*	*

Plus "d'apparitions"
que de "disparitions"
(détection sur placettes)

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUIVI PÂTURAGE

Plantes patrimoniales à enjeu : évolution

Bo - Boisement

	2015	2017	2020
<i>Sorbus latifolia</i>	*	*	*

Fsc - Fourré sablo-calcaire

	2015	2017	2020
<i>Cynoglossum officinale</i>	*	*	
<i>Verbascum lychnitis</i>		*	*
<i>Vulpia membranacea</i>			*

Pps - Pelouse pionnière sur sable

	2015	2017	2020
<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>	*	*	*

O - Ourlet

	2015	2017	2020
<i>Anthericum liliago</i>	*	*	
<i>Anthericum ramosum</i>		*	*
<i>Asperula tinctoria</i>		*	
<i>Carex pairae</i>	*		*
<i>Geranium sanguineum</i>	*	*	*
<i>Turritis glabra</i>			*

Psc - Pelouse sablo-calcaire

	2015	2017	2020
<i>Ajuga genevensis</i>		*	*
<i>Allium oleraceum</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>	*	*	*

Plus "d'apparitions"
que de "disparitions"
(détection sur placettes)

Enjeux :

Fort

Assez fort

Moyen

Peu préoccupant

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux ouverts

SUVIS ALOUETTE LULU ET FAUVETTE PITCHOU

2014 – 2015 - 2019

Inventaire approfondi en 2014 (compléments 2015)

Suivis exhaustifs en 2019

- ❖ **Mécénat d'entreprise** « Sauvons la Lulu et la Pitchou »
- ❖ **Matinées terrain** : ANVL = 40 ; ONF = 104
- ❖ **Résultats**
 - 23-26 couples (Fauvette Pitchou)
 - 23-30 couples (Alouette lulu)
 - Une seule grande surface plutôt que plusieurs petites
 - Connectivité des parcelles ouvertes (Lulu)
 - Fréquentation : impact négatif (à confirmer)
 - IPA à exploiter



Alouette lulu - Louis ALBESA - Forêt
domaniale des Trois Pignons-
06/06/2014



Fauvette pitchou
Guillaume LARREGLE

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux peuplements forestiers

LE DICRANE VERT

Localisations confirmées

❖ **RBI du Chêne brûlé :**

56 arbres notés (2016)

❖ **RBI de la Tillaie :**

20 arbres notés (2017)

❖ **Parcelle 745 :**

1 arbre noté (2018);

❖ **Parcelle 293 dite des Ventes des Charmes (2019) :**

6 Hêtres vivants porteurs + une chandelle et un volis (le bois est encore très peu dégradé).

Perspectives

- ⇒ Année N : établir un crible de recherche selon variables mésologiques appliqué au Massif
- ⇒ Année N+1 : campagne d'échantillonnage stratifié centrée sur les zones de présence ancienne et celles retenues par le crible
- ⇒ Année N+2 : analyses-propositions de gestion conservatoire adossée à la gestion courante



Dicrane vert,
© P. QUENTIN, 2017



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux peuplements forestiers

SUIVI DES COLÉOPTÈRES SAPROXYLIQUES PATRIMONIAUX

2018-2020

Lucane Cerf-Volant (*Lucanus cervus*) et Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)

- **Résultat** : Situation des populations non préoccupante



Taupin violacé (*Limoniscus violaceus*)

Échantillonnage par nasse d'émergence

- **Résultat** : présence non confirmée de l'espèce
- **Perspective** : poursuivre suivi en priorité en RBI



Pique-prune (*Osmoderma eremita*)

- **Résultat** : présence sur 4 secteurs montrée en 2017 (RBI ou proximité)
 - **Perspective** : prévoir échantillonnage par « grimper de cavités hautes » en RBI et zones historiques de présence
- + Préconisations de gestions à mettre en œuvre rapidement (2022)

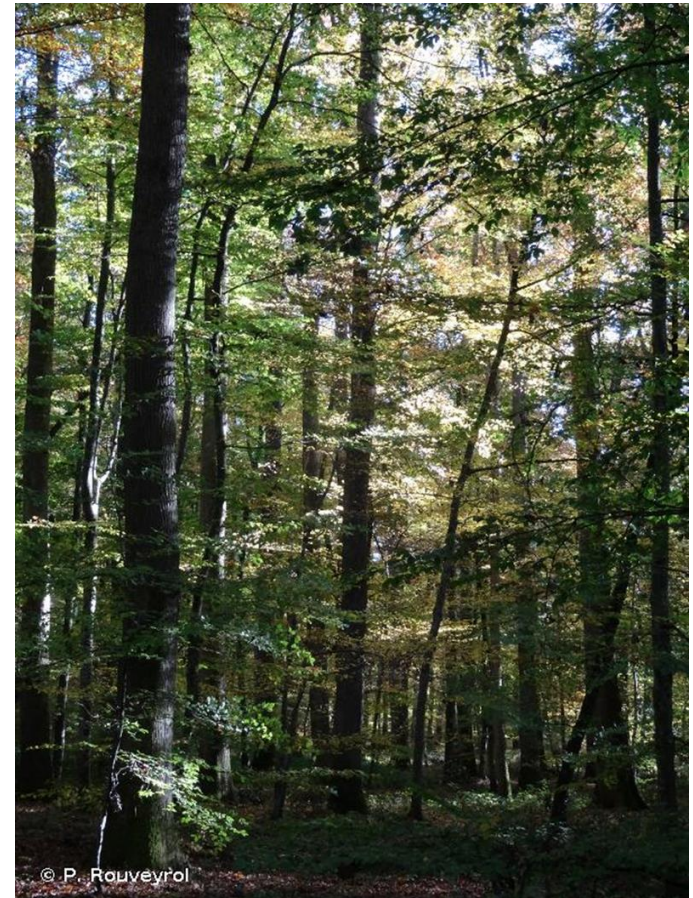


2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux peuplements forestiers

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS 9120 ET 9130

2020

- Méthodologie mise en place par MNHN et ONF appliquée sur l'inventaire des placettes permanentes
- première évaluation
- besoin de recalibrer la méthodologie car pas adaptée à la particularité du massif bellifontain



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux peuplements forestiers

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS 9120 ET 9130

2020

grille d'évaluation de l'habitat 9120-2 du massif de Fontainebleau et des Trois Pignons

Paramètres	Critères		Indicateurs	Valeurs	Scores
Dynamique spatiale	Surface de l'habitat		Évolution de la surface	Stable	0
	Morcellement/fragmentation		Connectivité au sein du site	Diminution	-10
			Connectivité avec l'environnement	Diminution	-10
Composition, structure, fonctions	Intégrité de la composition	Intégrité dendrologique	Pourcentage de recouvrement des essences allochtones de l'habitat	29,61% ±0,332388181	-30
		EEE (arborée et herbacée)	Fréquence d'apparition dans les relevés	31,73% ±0,467682223	-20
	Cycle sylvigénétique	Très gros bois vivants	Ratio entre la surface terrière des TGB et la surface terrière totale	4,80% ±0,128807615	-10
		Dynamique de renouvellement	Pourcentage de la surface en jeune peuplement	15,32% ±0,2384608	0
	Cycle de la matière	Bois mort	Nombre de bois morts >30 cm (sur pied et au sol) à l'hectare	2,085687636 ±3,783322424	-10
			Insectes saproxyliques	Présence d'espèces saproxyliques exigeantes	6
Altérations	Atteintes au niveau de l'unité		Atteintes au sol et leur recouvrement	0,028846154 ±0,168184525	0
	Atteintes "diffuses" au niveau du site		Dire d'expert sur les atteintes dont l'impact est difficilement quantifiable en surface	Négligeable	0

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux peuplements forestiers

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS 9120 ET 9130

2020

Grille d'évaluation de l'habitat 9130 du massif de Fontainebleau et des Trois Pignons

Paramètres	Critères		9130-2		9130-3		9130-?		9130		
Dynamique spatiale	Surface de l'habitat		Stable	0	Stable	0	Stable	0	Stable	0	
	Morcellement/fragmentation		En diminution	-10	En diminution	-10	En diminution	-10	En diminution	-10	
			En diminution	-10	En diminution	-10	En diminution	-10	En diminution	-10	
Composition, structure, fonctions	Intégrité de la composition	Intégrité dendrologique	9,67% ± 0,214899605	-10	21,53% ± 0,166238262	-30	4,16% ± 0,116249076	-5	11,79% ± 0,165795648	-10	
		EEE (arborée et herbacée)	9,09% ± 0,290129427	-10	66,67% ± 0,516397779	-20	34,37% ± 0,482558704	-20	36,71% ± 0,429695304	-20	
	Cycle sylvigénétique	Très gros bois vivants	1,89% ± 0,060723173	-20	9,81% ± 0,083311052	0	9,50% ± 0,136655311	0	7,07% ± 0,093563179	-5	
		Dynamique de renouvellement	19,94% ± 0,243580025	0	15,49% ± 0,205076679	0	12,42% ± 0,229285807	0	15,95% ± 0,225980837	0	
	Cycle de la matière	Bois mort	1,203 ± 3,093835101	-10	6,79 ± 14,2845145	0	1,114 ± 3,357012119	-10	3,035666667 ± 6,91178724	-10	
		Insectes saproxyliques	6 ± 0,134839972	2	6 ± 0	2	6 ± 0,245934688	2	6 ± 0,126924887	2	
	Altérations	Atteintes au niveau de l'unité		0,018 ± 0,134839972	0	0 ± 0	0	0,0625 ± 0,245934688	0	0,026833333 ± 0,126924887	0
		Atteintes "diffuses" au niveau du site		Négligeable	0	Négligeable	0	Négligeable	0	Négligeable	0

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux peuplements forestiers

LES RAPACES FORESTIERS

(Suivis effectués par L. Albesa (bénévole ANVL/LPO Mission Rapaces) & G. Defour (ONF))

Circaète Jean-le-Blanc :

- Un couple nicheur en 2019 et 1 jeune mené à l'envol. Vu volant le 20 août 2019 lors de la 14e visite hebdomadaire.
- Reproductions réussies (jeune à l'envol) : 2005, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2019. **Pas en 2020 !**



Circaète Jean-le-Blanc / femelle 2019 en vol



Circaète Jean-le-Blanc / jeune sur l'aire en 2019

2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux cavernicoles

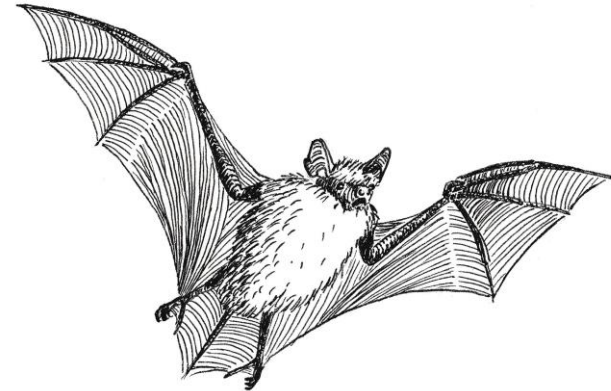
LES CHAUVES-SOURIS

**Suivis effectués par
l'association ProNatura IdF**

A la suite d'un contrat de mise en défens
de la carrière du Puisetlet (2018)

Fermeture par une lourde grille.

Un des plus importants gîtes d'hibernation
de chauves-souris de la région.



Carrière du Puiselet



Fermeture et mise en sécurité du site

opération financée par un contrat Natura 2000 : montant total = 101 000 € environ

fermeture de Larchant en 2018

mais fracturation et dégradation constatées en août 2019

dépôt de plainte et réparations et protection renforcée des accès en octobre 2019 : chantier étudiants BTS Diderot + aide des entreprises Sables de Brévannes et GSM

nouvelles dégradations constatées en 2020 + fréquentations régulières post confinement et verbalisations par OFB

Carrière du Puiselet

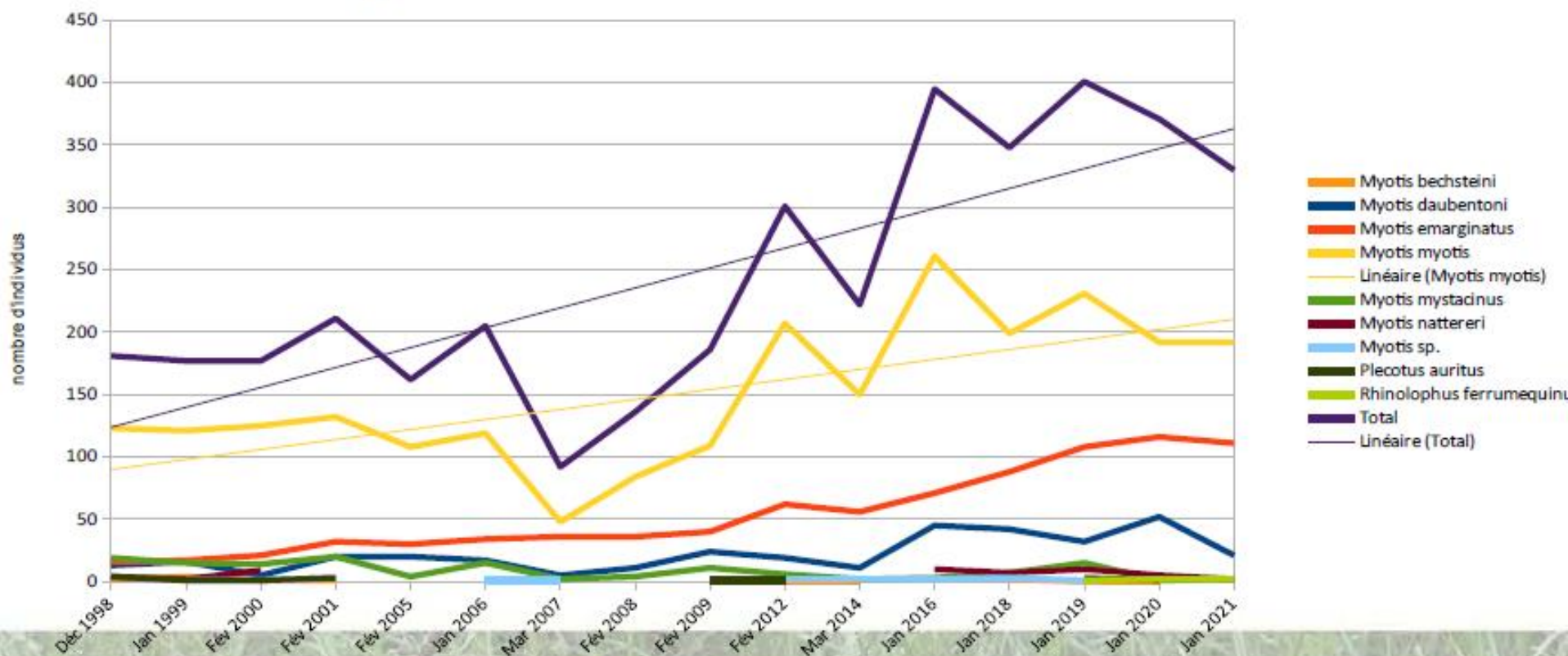


Carrière du Puiselet



Carrière du Puisselet

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



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux humides

SUIVI DU FLUTEAU NAGEANT

2020

- 2016-2019 déploiement du protocole élaboré par le CBNBP dans le cadre du Plan d'action régional
- 2020 : 7 stations prospectées (protocole de suivi des espèces patrimoniales)
- Présence sur une seule station : aire d'occupation en augmentation, population en bon état sur cette mare



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux humides

Gros plan : inventaires marais de Larchant

25 naturalistes

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



2. AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES : enjeux liés aux milieux humides

- Quelques espèces remarquables...

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
Aeschne isocèle	<i>Aeshna isoceles</i>	Odonates	VU
Agrion délicat	<i>Ceriagrion 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

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

3. VEILLE À LA COHÉRENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES SUR LE SITE



Accompagnement et avis techniques, formulaires simplifiés des EIN

- EIN pour manifestations sportives et culturelles (très peu cette année)
- Assistance EIN Mairie de Fontainebleau : création d'une piste cyclable
- 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 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 la DRIEE (parties périphériques au site SIBELCO) à Bourron-Marlotte.

4. INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

2019


- **12 interventions de terrain** organisées par l'ANVL pour **244 personnes** (lycéens, étudiants, techniciens de collectivités, etc.)
 - Dont 10 spécifiques Natura 2000
- **Inventaires naturalistes participatifs au marais de Larchant** co-organisation ANVL/ARNRML : 25 naturalistes mobilisés les 22 et 23 juin.
- **Naturiales** : stand commun ANVL/ONF



4. INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

2020


- Sorties grand public et animations annulées suite à la pandémie COVID 19
- Rédaction de l'infosite n°6




INFOSITE N°6 - NOVEMBRE 2020

MASSIF DE FONTAINEBLEAU





Édito



En ma qualité de Président du Comité de pilotage Natura 2000 des deux sites Natura 2000 Massif de Fontainebleau, je suis à la fois très heureux et fier que la commune de Fontainebleau, structure animatrice du dispositif depuis 2014, soit reconduite dans cette mission pour la période 2020-2023. Dans ce cadre, a été renouvelé le mandat de l'Orfice national des forêts (ONF) associé à l'Association des naturalistes de la vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau (ANV) en leur confiant la mission de poursuivre la réalisation des actions du document d'objectifs (DOCOB) actualisé en 2019-2020.

Nouvelle période, nouveau contrat mais également nouvelle équipe. C'est ici l'occasion de remercier Yann Nadal de l'ONF ainsi qu'Audrey GARCIA de l'ANV, pour leur engagement et expertise reconnus et appliqués de tous qu'il ont assuré sur la plus grande partie du cycle d'animation qui s'est achevé à la rentrée. C'est aussi l'occasion de souhaiter la bienvenue à vos nouveaux interlocuteurs, Margane SOUCHE pour l'ONF et Guillaume LARREGLE pour l'ANV, qui nous ont rejoint en début d'année pour assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi des actions définies dans le DOCOB.

Le mandat confié s'articule autour des thématiques suivantes : la gestion des habitats et des espèces, par la mise en œuvre de contrats ou de mesures non contractuelles, l'assistance à l'application du régime d'évaluation des incidences et la veille à la cohérence des politiques publiques, l'amélioration des connaissances et les suivis scientifiques, ainsi que l'information, la communication et la sensibilisation des propriétaires, gestionnaires, acteurs et usagers du site.

Il s'attache donc dans ce cadre à la réalisation des objectifs prioritaires du DOCOB qui visent à mettre en œuvre l'ensemble des mesures favorisant la préservation des espèces présentes et citées à l'annexe I de la Directive européenne Oiseaux ainsi que les espèces et habitats de la Directive européenne Habitat, Faune, Flore ; préserver et restaurer un réseau de milieux ouverts fonctionnels, maintenir voire restaurer la naturalité du milieu forestier, préserver et restaurer une trame forestière, entretenir et restaurer les milieux humides, entretiens et restaurer un réseau de mares fonctionnel, ainsi que préserver et renforcer la capacité d'accueil des sites de reproduction et hivernage des chiroptères.

Plusieurs enjeux apparaissent pour cette nouvelle période et nous appelent à être collectivement particulièrement attentifs. Il est en effet essentiel de placer plus avant, au cœur de la gestion courante du massif, les actions visant à soutenir, pérenniser et renforcer les résultats attendus par la mise en œuvre de contrats. Pour ce faire, il nous faudra agir en particulier sur trois leviers : le renforcement des synergies entre le DOCOB et les révisions des documents d'aménagement (forestiers, urbanisme, territoire...), la mise en place d'un système d'aide des gestionnaires sur la présence d'habitats et d'espèces sensibles aux interventions, assorti de priorisations environnementales ainsi que la sensibilisation, la formation et l'information des gestionnaires pour une meilleure prise en compte des espèces et habitats Natura 2000, mais également de la biodiversité ordinaire, dans une démarche intégrée et pérenne.

Ce sixième infosite revient de manière concise et détaillée sur les études et inventaires, menées ou en cours et les projets à l'œuvre qui participent de manière remarquable à l'animation Natura 2000 de ce site majeur, pour ses richesses écologiques et pour la place qu'il occupe dans l'histoire mondiale de la protection de l'environnement. La crise sanitaire que nous traversons montre plus que jamais l'urgence à faire société autour de la préservation de la biodiversité. Le caractère emblématique du site befflonnant nous confère de ce point de vue une responsabilité exceptionnelle dans la prise en charge locale de ce bien commun d'intérêt global.

Bonne lecture !

Indrène VALLET-TOUX
Maire de Fontainebleau
Président du Comité de pilotage Natura 2000 Massif de Fontainebleau

Retour sur : les landes du massif

UNE LANDE, C'EST QUOI, EXACTEMENT ? CE N'EST PAS JUSTE UNE ZONE DE BROUSSAILLE ?

Les landes sont des végétations dominées par des essences ligneuses (arbrustives et arbustes) ne dépassant guère un mètre de hauteur. Les espèces les plus communes et les plus répandues sont les bruyères et callunes qui donnent à ces habitats leur remarquable couleur rose en été. Même si elles présentent dans l'ensemble un aspect dense et un relief homogène, les landes sont souvent pluristratifiées et hébergent aussi diverses espèces herbacées ou mousses. On distingue au sein du massif de Fontainebleau deux variantes plus ou moins imbriquées selon les sites : landes sèches et landes humides.

QUEL EST L'INTÉRÊT DES LANDES ? ON Y TROUVE QUELLES ESPÈCES ?

À chaque milieu, ses espèces propres. La lande n'échappe pas à la règle : elle abrite ainsi plusieurs espèces (faune et flore) spécifiques et parfois très rares. C'est-à-dire qu'elles ne pourraient pas vivre ou se reproduire dans d'autres habitats.

L'espèce emblématique des landes au sein du massif de Fontainebleau est incontestablement la Fauvette pitchou (*Cyhalia undata*). Ce petit passereau est strictement inféodé aux landes homogènes et de taille suffisamment importante (au moins 1 ha d'un seul tenant). Dès que celles-ci commencent à se refermer, à être envahies par des essences ligneuses plus élevées, elle cesse d'utiliser le site pour sa reproduction. D'après une étude réalisée en 2019 (voir page suivante), il reste aujourd'hui moins d'une trentaine de couples nicheurs avérés sur le massif de Fontainebleau, seul secteur de la région où l'espèce est encore présente.

D'autres oiseaux patrimoniaux profitent de l'ouverture opérée par les landes au sein des bosquets. Citons par exemple le Pouillot luis (*Phylloscopus trochilus*). À la différence de la Fauvette, il apprécie plutôt la zone de lisière que la seule lande. Les effectifs régionaux du Pouillot sont nettement plus conséquents malgré son déclin très fort (-73% de 2004 à 2017). L'Alouette lulu (*Aloua arborum*) fréquente aussi les landes du massif notamment lorsqu'elles présentent des parties importantes de sol nu. Elle est réputée pour son chant mélodique d'un « doucou » remarquable. Ses effectifs équivalent à ceux de la Fauvette pitchou au sein du massif mais il existe tout de même d'autres sites de reproduction dans la région.



Ces trois espèces sont considérées « en danger » sur la liste rouge régionale actualisée des oiseaux nicheurs de la région Ile-de-France.

La lande profite aussi à une longue liste d'espèces (un peu) moins menacées ou parfois encore relativement communes : Zaner pâtre (*Saxicola rubicola*), Hypoblae polyglotte (*Hypoblae polyglota*), Linotte mélodieuse (*Cataluella coronata*), Pipit des arbres (*Pipitru trivialis*), etc.

De plus, l'intérêt naturaliste des landes se mesure aussi à la présence de plusieurs plantes rares ou menacées. Ainsi, au sein des landes sèches, on pourra observer l'Hélianthème en ombelle (*Halmium umbellatum*), l'Ordonnée des gèpes (*Orbanche euphratica*), plante parasite non chlorophyllienne, ainsi que quelques autres espèces présentes au sein des landes silico-calcaires, les plus originales, assez particulières au massif de Fontainebleau : le Genêt ailé (*Genista sagittalis*), la Laithe des bruyères (*Carex elictorum*), la Porcelle à feuilles tachées (*Hypochaeris maculata*), etc.

Enfin, dans les landes humides, on pourra trouver encore quelques raretés comme la Bruyère à balais (*Erica scoparia*), la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), l'Apoc. nain (*Allex minor*), le Genêt d'Angleterre (*Genista anglica*), la Péticulaire des bois (*Pedicularis sylvatica*), le lonc tordé (*Linum squarrosum*), etc.

La dépendance de toutes ces espèces rares aux zones de landes permet de comprendre aisément l'intérêt de les maintenir en bon état écologique.

POURQUOI NE PAS LAISSER FAIRE LA NATURE ? POURQUOI FAUT-IL GÉRER LES LANDES ?

La nature ayant horreur du vide, elle a pour effet, via la croissance des végétaux, d'occuper tout l'espace disponible. Les landes sont elles-mêmes des végétations issues du développement des espèces ligneuses aux dépens des pelouses (strictement herbocées). De la même façon, sans intervention extérieure, la pousse des arbustes puis des arbres finit par refermer naturellement la lande qui évolue finalement vers une forêt. Ce phénomène se produit durant un pas de temps assez rapide : dès 5 à 10 ans la fermeture est visible tandis que la forêt prend forme au bout de 20 à 30 ans.

Durant les temps préhistoriques, les grands herbivores assuraient le maintien des divers milieux ouverts et donc des landes. Les troupeaux domestiques des humains ont ensuite pris le relais : au temps

PERSPECTIVES 2021

CONTRATS

- Nouveau contrat pour le marais de Larchant (2021) : seulement sur le pâturage
- Montage d'un nouveau contrat en forêt domaniale : restauration de milieux ouverts et mares

AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES

- Suivis des espèces d'intérêts communautaires : chiroptères, Dicrane vert, Fluteau nageant, Taupin violacé
- Suivi des habitats d'intérêts communautaires :
 - mise en œuvre du protocole **d'évaluation des landes** (habitats N2000 : 4030 et 4010) du CBNBP à l'échelle du **massif des Trois Pignons**. Partenariat ANVL/Université Paris Diderot
 - Passages finaux pour l'évaluation de l'état de conservation des pelouses.
- Suivi des contrats
 - Marais de Baudelut



PERSPECTIVES 2021

COFIL
Natura 2000

VEILLE À LA COHÉRENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES SUR LE SITE

- Poursuite de l'appui EIN
- Réalisation d'une charte Warsmann

INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

- Enrichissement site Internet à destination du grand public
- Rédaction d'une nouvelle lettre infosite
- Mise en place d'animations/tenue de stands
- Poursuite des chantiers bénévoles

ANIMATION ET GOUVERNANCE DU SITE

- Actualisation du DOCOB (révision du diagnostic socio-économique puis du diagnostic écologique)



Merci pour votre attention

Contact ONF:

Morgane SOUCHE

01 60 74 93 57 - 07 77 46 11 06

morgane.souche@onf.fr

Contact ANVL:

Guillaume LARREGLE

01 64 22 61 17

larregle@anvl.fr

