



# Réserve Naturelle Nationale FORET DOMANIALE DE CERISY



## Évaluation intermédiaire du plan de gestion 2015 – 2025

Rédigé par Sébastien ETIENNE  
Unité Territoriale de Saint Lô  
19 route de Coutances  
50180 Agneaux

Téléphone : 02.33.05.74.39  
Mél: [reserve.cerisy@onf.fr](mailto:reserve.cerisy@onf.fr)



  
**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## Table des matières

1	Préambule et rappel de l'arborescence .....	1
2	Etat d'avancement des opérations .....	2
2.1	TE01 : Maintien des îlots de senescence - TE02 : Maintien des îlots de vieillissement – TE15 : Améliorer la connectivité des îlots de vieux bois .....	2
2.2	TE03 : Conservation de souches hautes.....	4
2.3	TE04 : Annélations dans les jeunes peuplements .....	5
2.4	TE05 : Proscrire l'introduction d'essences allochtones.....	6
2.5	TE06 : Proscrire l'utilisation d'intrants chimiques.....	6
2.6	TE07 : Favoriser le mélange d'essences .....	6
2.7	TE08 : Renforcement de lisières forestières.....	7
2.8	TE09 : Raisonner le travail du sol .....	7
2.9	TE10 : Conserver des arbres secs et/ou à cavité.....	8
2.10	TE11 : Entretien différentiel des bermes .....	9
2.11	TE12 : Intervenir sur les ripisylves .....	10
2.12	TE13 : Planter durablement une trame de milieux ouverts.....	10
2.13	TE14 : Conserver des sur-réserves après régénération.....	12
2.14	TE16 : Rendre le caractère humide de parcelles drainées .....	13
2.15	TE17 : Favoriser un secteur de boisement clair à callune .....	16
2.16	SE01 : Mettre en œuvre le protocole de suivi des carabes.....	18
2.17	SE02 : Réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés .....	20
2.18	SE03 : Commander l'étude génétique des microsatellites .....	22
2.19	SE04 : Contrôler les populations de grands gibiers.....	22
2.20	SE05 : Affiner la cartographie des habitats et l'état de leur conservation .....	24
2.21	SE06 : Cartographier et intervenir sur les mares forestières .....	25
2.22	SE07 : Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation du PSDRF.....	26
2.23	SE08 : Réaliser des inventaires des amphibiens, reptiles et chiroptères .....	27
2.24	SE09 : Surveiller le niveau des populations de rhopalocères.....	28
2.25	SE10 : Suivre l'évolution des îlots de sénescence .....	29
2.26	SE11 : Suivre les populations d'oiseaux nicheurs et rapaces .....	30
2.27	SE12 : Caractériser les communautés végétales des milieux ouverts intra forestiers.....	30
2.28	SE13 : Inventorier la faune du sol et des litières .....	30
2.29	SE14 : Etudier les digestats des carabus (régime alimentaire) .....	31
2.30	SE15 : Inventorier les parasites de larves de coléoptères (cordyceps) .....	31
2.31	AD01 : Maintenir une réserve de chasse .....	32
2.32	AD02 : Perfectionner les bases de données.....	32

2.33	AD03 : Interdire la chasse en battue le week-end .....	32
2.34	AD04 : Assurer l'encadrement des stagiaires.....	33
2.35	AD05 : Assurer le secrétariat de la réserve .....	33
2.36	PI03 : Outils d'information et de promotion.....	34
2.37	PI04 : Manifestations et visites guidées.....	34
2.38	PI05 : Informer et contrôler les acheteurs de bois.....	35
2.39	PI06 : Entretien des infrastructures d'accueil .....	35
2.40	PI07 : Aménager la maison forestière de la Belle Loge en local associatif.....	35
2.41	PO01 : Assurer la surveillance du territoire .....	36
3	Evaluation des objectifs à long terme et des objectifs du plan.....	37
3.1	OLT1 : Rendre compatible la gestion forestière avec le maintien d'un habitat favorable aux carabes forestiers .....	37
3.2	OLT2 : Améliorer l'état de conservation des îlots de vieux bois .....	39
3.3	OLT3 : Améliorer les capacités d'accueil des milieux par action sur les écotones.....	41
3.4	OLT4 : Développer l'intégration socio-économique de la réserve.....	43
4	Conclusion sur la pertinence des objectifs à long terme .....	45
5	Adaptation de la dotation courante à l'atteinte des objectifs .....	45
	BIBLIOGRAPHIE.....	46
	Annexe 1.....	47
	<b>Compte Rendu .....</b>	<b>47</b>

# 1 Préambule et rappel de l'arborescence

Le plan de gestion en cours sur la période allant de 2015 à 2025, fixe trois Objectifs à Long Terme (OLT) et un Facteur de Réussite (FR) :

- ✚ OLT1 : Rendre compatible la gestion forestière avec le maintien d'un habitat favorable aux carabes forestiers,
- ✚ OLT2 : Améliorer l'état de conservation des îlots de vieux bois,
- ✚ OLT3 : Améliorer puis maintenir les capacités d'accueil du milieu forestier par actions sur les écotones associés,
- ✚ FR : Développer l'intégration socio-économique de la réserve.

Pour l'atteinte de ces objectifs, le plan de gestion propose des actions et opérations concrètes qui y sont détaillées. Le Facteur de Réussite est également détaillé en opérations.

Pour offrir de la perspective et bien comprendre l'articulation entre les objectifs et les actions, nous présentons en annexe un tableau d'arborescence et sa grille de lecture. Ce document complet reprend chacun des OLT, détaille les objectifs du plan qui s'y rattachent et met en ordre chacune des actions avec ses résultats attendus, ses indicateurs et les éléments de mesures rattachés. Ce tableau d'arborescence est la feuille de route du gestionnaire. La grille de lecture reprend les actions et fixe des métriques. Ce document sert de base à l'évaluation intermédiaire.

<b>Indéterminé</b>	<b>T. Mauvais</b> 1	<b>Mauvais</b> 2	<b>Moyen</b> 3	<b>Bon</b> 4	<b>T. Bon</b> 5	<b>Note</b> <b>obtenue</b>
--------------------	------------------------	---------------------	-------------------	-----------------	--------------------	-------------------------------

Figure 1 : Entête des métriques de la grille de lecture

Les actions qui ont fait l'objet d'une description dans le plan de gestion, s'appuient sur une trame unique. Cette trame reprend l'intitulé et le code de l'action, sa problématique, son phasage et l'organisation de sa mise en œuvre. Seront évaluées d'abord les actions de Travaux Écologiques (TE) puis les actions de Suivis Écologiques (SE). A l'issue sont présentées les actions Administratives (AD) et d'informations (PI).



## 2 Etat d'avancement des opérations

### 2.1 TE01 : Maintien des îlots de sénescence - TE02 : Maintien des îlots de vieillissement – TE15 : Améliorer la connectivité des îlots de vieux bois

En 2015, l'ONF a produit les éléments pour la prise d'un arrêté ministériel d'aménagement portant modification du document d'aménagement de la forêt domaniale de Cerisy pour la période 2016 – 2022, avec application du 2° de l'article L122-7 du Code Forestier.

Cet arrêté visait entre autre à accroître la superficie des îlots de sénescence et de vieillissement afin d'implanter, au cœur du massif, une trame continue de vieux bois.

Les parcelles suivantes ont été déclassées. Leur intérêt écologique était faible et leur connexion impossible.

Parcelle	UEN	Surface UES (ha)	Surface en sylviculture (ha)	UE	UG am	UG fin20	Essence dominante	Calibre	Groupe local am	Groupe local fin20	Groupe DT am	Groupe DT fin2015	Nature de l'îlots de vieux bois	Nouvelle UG
30	3	1,72	1,72	3	C	C	HET	P	ILS	AME6	ILS	AME1	ILS déclassé	Non
32	3	2,42	2,42	3	C	C	HET	P	ILS	AME6	ILS	AME1	ILS déclassé	Non
33	1	4,60	4,60	1	B	B	HET	M	ILS	AME8	ILS	AME2	ILS déclassé	Non
		8,74	8,74											

Les parcelles suivantes ont été ajoutées. Ce sont elles qui assurent une continuité entre les principales zones de vieux bois.

Parcelle	UEN	Surface UES (ha)	Surface en sylviculture (ha)	UE	UG am	UG fin20	Essence dominante	Calibre	Groupe local am	Groupe local fin20	Groupe DT am	Groupe DT fin2015	Nature de l'îlots de vieux bois	Nouvelle UG
46	1	8,67	0,00	1	A	A	HET	G	AMEP	ILS	AMEP	ILS	ILS supplémentaire	Non
48	4	2,68	2,68	4	A	D	HET	G	AMEP	ILV	AMEP	ILV	ILV supplémentaire	Oui
50	6	4,57	4,57	6	D	D	HET	G	AMEP	ILV	AMEP	ILV	ILV supplémentaire	Non
51	3	9,60	9,60	3	C	C	HET	G	AMEP	ILV	AMEP	ILV	ILV supplémentaire	Non
51	4	2,74	0,00	4	B	D	HET	G	REGN	ILS	REGE	ILS	ILS supplémentaire	Oui
67	1	3,30	3,30	3	A	C	HET	G	REGN	ILV	REGS	ILV	ILV supplémentaire	Oui
		31,56	20,15											

Le tableau suivant trace la modification.

Evolution de la surface occupée par les îlots de vieux bois à l'échelle de la forêt domaniale (2127,84 ha)			
		Année	
		2005	2015
Ilots de sénescence (ILS)	Surface	60,81 ha	63,48 ha
	% sur la surface totale	2,86 %	2,98 %
Ilots de vieillissement (ILV)	Surface	43,91 ha	64,06 ha
	% sur la surface totale	2,06 %	3,01 %
TOTAL = Ilots de vieux bois (IdV)	Surface	104,72 ha	127,54 ha
	% sur la surface totale	4,92 %	5,99 %

Figure 2 : Évolution de la surface des îlots de vieux bois

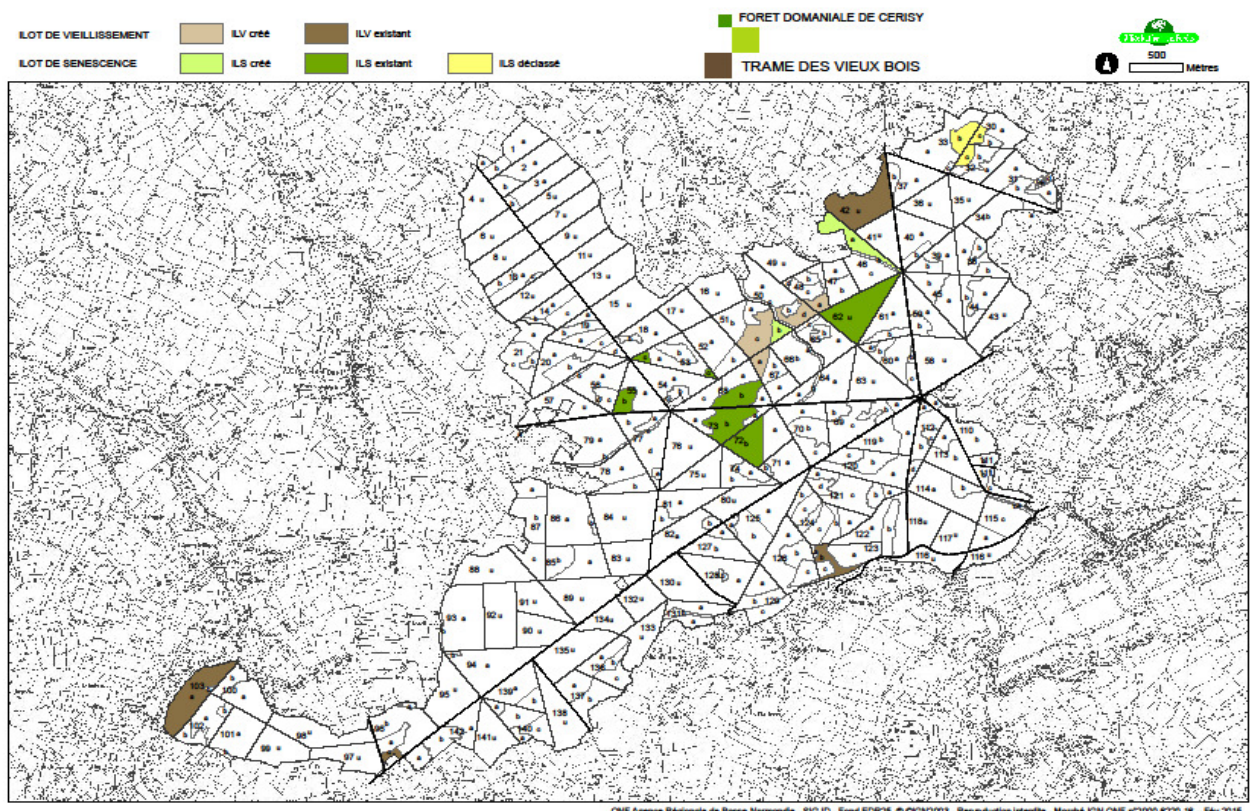
Ce modificatif aura respecté les attendus de la fiche action du plan de gestion. Ainsi la superficie affectée aux actions TE01 et TE02 est maintenant de 127,5 hectares.

En lien avec ces nouvelles implantations, la signalétique a été renforcée en 2020, par la fourniture et la pose de 20 pupitres. Le visuel reste le même que celui initialement implanté. Restera à rafraîchir les peintures jaunes des limites.



Photo 1 : Pupitre de signalisation

A noter qu'il n'y a pas eu, sur la période 2015-2020 de passage en coupe au sein des îlots de vieillissement. L'engagement de l'action à laisser des houppiers entiers, non démembrés est sans objet à ce jour.



Carte 1 : Localisation des îlots de vieux bois

Le métrique retenu dans le tableau de bord nécessite une reformulation afin de préciser les îlots cibles. En effet il n'est pas opportun de chercher à tout relier, notamment les îlots satellites qui servent de refuge local. Les parcelles 103a, 96c, 123b n'ont pas vocation à rejoindre la trame, il ne faut donc pas les incorporer dans le calcul du résultat.

Si on calcul la distance au plus proche des îlots centraux tels qu'ils étaient en 2015 (6 îlots) et tels qu'ils sont maintenant (4 îlots), on obtient le résultat suivant :

Unités concernées par des îlots de vieux bois								
Parcelle	UEP	Surface UES (ha)	UG	Nature de l'îlot de vieux bois	Nouvelle UG	îlots	Dist au +proche_2015	Dist au +proche_2020
30	3	1,72	C	ILS déclassé	Non	30-32-33	900	NA
31	5	1,08	C	ILV	Non			
32	3	2,42	C	ILS déclassé	Non			
33	1	4,6	B	ILS déclassé	Non			
42	1	18,77	U	ILV	Non	42	600	0
53	1	0,7	C	ILS	Non	53(1)	150	150
53	4	1,23	C	ILS	Non	53(2)	750	750
55	2	3,85	B	ILS	Non	55	700	700
62	1	19,57	U	ILS	Non	62	600	0
68	3	7,27	B	ILS	Non	68	1100	0
72	2	9,9	B	ILS	Non			
73	2	9,55	B	ILS	Non			
		136,28				MOYENNE	680	270

Figure 3 : Connectivité et distance entre îlots

Nous constatons une baisse très nette de la distance au plus proche. Si nous considérons que la trame centrale de vieux bois (îlot principal) porte l'enjeu principal, alors ses 98,2 hectares sont liés, soit 72%.

Les 3 autres îlots centraux sont de faible superficie (respectivement 3,85 ha, 1,23 ha et 0,7 ha). Leur connexion n'a pas forcément de justification écologique.

Ainsi, considérant la parfaite connexion de la surface principale nous pouvons considérer l'objectif atteint.

TE01, TE02	Maintien des îlots de sénescence et de vieillissement		Les limites des îlots ne sont pas matérialisées		Les limites sont matérialisées mais de façon incomplète ou mal visible		Les limites sont matérialisées et visibles	5
TE15	Rendre de la connectivité aux îlots de vieux bois par désignation d'îlots complémentaires		îlots séparés de +de 500m	îlots séparés de - de 500 mais de + de 200	îlots séparés de - de 200 mais de + de 100	îlots séparés de - de 100 mais de + de 50	îlots contigus	5

## 2.2 TE03 : Conservation de souches hautes

Sur la période évaluée, le martelage des parcelles adultes a représenté 283 hectares. Nous ne disposons pas d'outil pratique pour comptabiliser in situ ce nombre de souches conservées. D'autant plus que le choix est laissé au bûcheron d'adapter son trait de coupe en cas de danger avéré à l'abattage.

Les opérateurs de martelage ont consigné de déclarer en fin d'opération le nombre de tiges désignées laissant une souche haute après abattage. Ce nombre cumulé, mais déclaratif, est de **319 unités**.



Cela représente un maximum de **1,13 souches à l'hectare**.

TE03	Conservation des souches hautes		pas de souches	0,5 souches/ha	1 souche à l'ha	1,5 souche à l'ha	2 souches à l'ha	3
------	---------------------------------	--	----------------	----------------	-----------------	-------------------	------------------	---

Il faudra, dans le cadre de l'évaluation finale et du renouvellement de cette opération, envisager :

- Un suivi maintenu sur la base du déclaratif post martelage
- Un suivi réel et contractuel en programmant un passage en repérage à l'issue des exploitations.

Le choix sera à moduler en fonction de l'intérêt que représenterait le temps consacré au repérage en fonction de l'enjeu quantitatif de cette mesure.

### 2.3 TE04 : Annélations dans les jeunes peuplements

Les parcelles cibles du précédent plan de gestion ont été traitées, durant les années 2010 et 2011. En 2021, lors du passage en martelage sur ces mêmes parcelles, la plupart des tiges annelées étaient au sol. Toutes ont déperé.



Photo 2 : Exemple des résultats de l'annélation 2010

Le présent plan de gestion cible l'annélation des anciens ilots de sénescence en parcelle 30, 31, 32 et 33. Aucune opération n'a encore été réalisée.

TE04	Annélations dans les jeunes peuplements		aucune tige annelée	1 tige annelée /ha	2 tiges annelées /ha	3 à 4 tiges annelées /ha	5 tiges annelées	1
------	---	--	---------------------	--------------------	----------------------	--------------------------	------------------	---

## 2.4 TE05 : Proscrire l'introduction d'essences allochtones

Entre 2015 et 2020, il y a eu 69 500 plants forestiers mis en terre. Majoritairement du chêne sessile et du hêtre. Une partie de ces plants n'avait pas d'objectif de production mais avait vocation à diversifier les parcelles pour en améliorer la résilience et la diversité biologique. Parmi les 12 350 essences de biodiversité nous avons introduit des alisiers torminaux, des châtaigniers, des charmes, des tilleuls à petites feuilles. Aucune espèce allochtone n'a été installée. A noter que nous faisons le choix de considérer le châtaignier parmi les autochtones de par l'ancienneté de son installation.

TE05	proscrire l'introduction d'essence n'appartenant pas au cortège de la hêtraie et de l'aulnaie		>5%	3%	1 à 2%	<1%	0%	5
------	---	--	-----	----	--------	-----	----	---

## 2.5 TE06 : Proscrire l'utilisation d'intrants chimiques

Aucune dérogation pour l'usage de produits phyto pharmaceutique n'a été faite. Il n'y a eu aucune dérogation demandée.

TE06	proscrire l'utilisation d'intrants chimiques		pour un usage réalisé en milieu naturel		pour un usage limité aux abords du bâti		aucune dérogation demandée	5
------	--	--	---	--	---	--	----------------------------	---

## 2.6 TE07 : Favoriser le mélange d'essences

Cette action est en partie simultanée à l'opération TE05. La liste des essences autochtones introduites lors de nos opérations de plantation concourt à cette favorisation.

Lors des opérations de martelage, la consigne est donnée de ne pas prélever d'essences de la biodiversité : Bouleaux, Trembles, Charmes, Merisiers, sauf si l'opération de prélèvement favorise le maintien d'un des sujets au détriment d'un autre.

Il est difficile d'avoir un processus de reportage d'une telle action. Nous avons imaginé un métrique lié à la révision de l'aménagement forestier de Cerisy. Celui-ci, de périodicité 20 ans, sera révisé en 2023 et pourra nous fournir des éléments. A ce stade, l'évaluation de cette action est « indéterminée ».

Essences forestières décrites lors de l'aménagement	Nombre d'essence par parcelle	TE07	Favoriser, lors des plantations ou des martelages, le mélange d'essence	1	2	3	4	>5
---	-------------------------------	------	---	---	---	---	---	----



## 2.7 TE08 : Renforcement de lisières forestières

Cette action a été largement fléchée sur un partenariat avec la MFR de Balleroy. L'ONF fournissant les plants et les protections, la MFR organisant une journée de plantation. Cette journée étant ainsi un support privilégié à la formation des étudiants. Le caractère vertueux de ce partenariat a pour contrepartie une moindre efficacité dans la réalisation. Ainsi depuis 2018, trois opérations ont été conduites sur les bords des parcelles 46c, 60a, 77b et 81b. Le linéaire traité est d'environ 300 mètres. L'objectif est de 900 ml à la fin de l'application du plan de gestion.



Photo 3 : Renforcement de lisière en parcelle 77b

A ce stade, certains plants sortent des protections, d'autres non. Il est encore tôt pour affirmer que cette pratique est concluante.

TE08	Réaliser des essais d'implantation de lisières forestières	Aucun essai entrepris		essai implanté mais non suivi	essai implanté et suivi	essai implanté, suivi et concluant	4
------	--	-----------------------	--	-------------------------------	-------------------------	------------------------------------	---

## 2.8 TE09 : Raisonner le travail du sol

Il n'y a pas eu de travail du sol destiné à favoriser l'apparition de semis naturels. Seul un test de crochitage en parcelle 57 a été réalisé en 2019. L'objectif est de faire des incisions dans les couches superficielles de l'humus forestier (horizon OH) afin de tester l'éventuelle amélioration de germination des faînes de hêtre. La parcelle test est classée en préparation, son peuplement est complet et adulte. Elle est en attente de régénération. Si le test était concluant, ce pourrait être une technique d'amélioration de l'apparition du recrû naturel en amont de la phase de régénération naturelle.



Photo 4 : Crochitage de l'humus en parcelle 57

TE09	raisonner le travail du sol		travail systématique du sol		plus de 2 dérogations demandées		2 dérogation ou moins demandées	5
------	-----------------------------	--	-----------------------------	--	---------------------------------	--	---------------------------------	---

## 2.9 TE10 : Conserver des arbres secs et/ou à cavité

Lors des martelages, les techniciens repèrent des arbres porteurs de Dendro Micro Habitats (DMH). Si ces tiges ne présentent pas d'intérêt commercial important et si leur maintien est possible au vu des contraintes de sécurité, alors la tige est enregistrée comme « arbre bio » dans les MDS (application de désignation des tiges). En continu, le logiciel d'analyse des tiges désignées permet de séparer les tiges martelées des tiges réservées en BIO et d'en connaître le diamètre l'essence et donc d'en estimer le volume.

Sur les cinq dernières années étudiées les résultats bruts sont les suivants :

Surface Parcourue		Volume total réservé				<b>5279 m<sup>3</sup></b>
<b>1257,7</b>	ha					
Nombre à l'hectare						
BIO	<b>1,6</b>		Soit à l'hectare			<b>4,20 m<sup>3</sup></b>

L'objectif de 3 arbres bio réservés par hectare n'est pas atteint. Pour autant, l'effort de désignation est soutenu et les peuplements, par leur vieillissement, deviennent plus riches en tiges « réservables ». Couplé à l'amélioration de « l'œil » des techniciens, l'action se poursuit avec une intensité accrue.

Année	U/ha	m3/ha
2016	1,5	4,28
2017	1,1	2,24
2018	1,2	3,43
2019	1,7	4,93
2020	1,7	4,28
2021	2,2	5,95

Figure 4 : Évolution par année des tiges bio réservées

Notons également que cette action est largement dépendante de la fréquence des arbres à DMH dans les parcelles. Et que cette fréquence est directement liée à l'âge des dites parcelles.

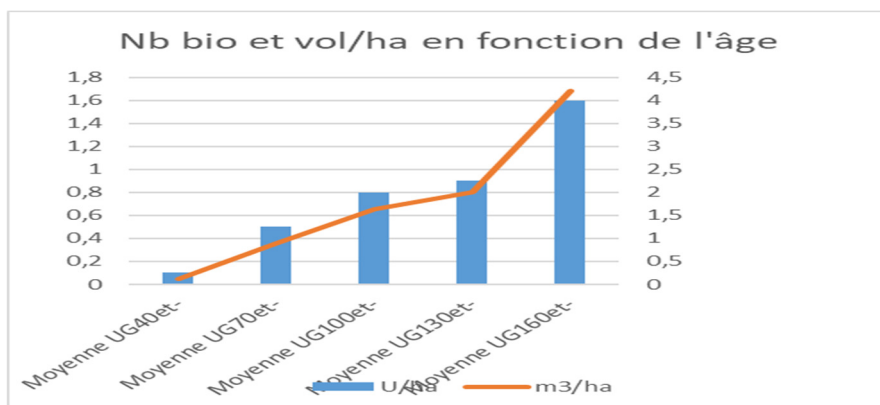


Figure 5 : Nombre d'arbres bio par hectare et leur volume en fonction de la classe d'âge

Après 130 ans, les peuplements sont matures et le nombre de DMH augmente, facilitant ainsi leur désignation en bio.

Considérant la valeur obtenue de 1,6 et la dynamique positive, le métrique peut être posé à 3 : « 2 tiges conservées par ha ».

TE10	Conserver des arbres secs et/ou à cavités		aucune tige conservée	1 tige conservée par ha	2 tiges conservées par ha	3 tiges conservées par ha	4 tiges ou plus conservées par ha	3
------	---	--	-----------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------	-----------------------------------	---

## 2.10 TE11 : Entretien différentiel des bermes

Le tableau de programmation des travaux sur les accotements des routes forestières est le suivant :

<b>Fauchage des accotements des RF</b>							
Route Forestière	Longueur totale (m)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bois l'Abbé	3 020	3 020	3 020	3 020	3 020	3 020	3 020
La Réserve	830	830	830	830	830	830	830
Les Mathurins	1 690	1 690		1 690		1 690	
Les Rogers	890	890		890		890	
Le Neufbourg	910		910		910		910
Le Grand Passeux	910		910		910		910
La Chenesse	1 190		1 190		1 190		1 190
L'Embranchement	1 130	1 130		1 130		1 130	
Rue de Laval	2 130	2 130		2 130		2 130	
La Commission Est D122	810	810		810		810	
La Commission Ouest D122	1 460		1 460		1 460		1 460
La Belle Epine	1 550		1 550		1 550		1 550
Des Défrichements	1 630		1 630		1 630		
La Boulaie	1 800		1 800		1 800		
Des Gravieres	950	950				950	
De la Rupailerie	2 460	2 460		2 460		2 460	
Du Breuil	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710
<b>Totaux</b>	<b>25 070</b>	<b>15 620</b>	<b>15 010</b>	<b>14 670</b>	<b>15 010</b>	<b>15 620</b>	<b>11 580</b>

Figure 6 : Programme de passage en entretien des routes forestières

Le linéaire traité annuellement correspond à un peu plus de la moitié de l'existant (14 585 ml en moyenne sur un total de 25 070 ml soit 58%). Certains tronçons sont réalisés annuellement pour des raisons de sécurité, notamment de la chasse. Les passages sont faits en septembre. Les essais d'exportation de rives de route forestière ont eu lieu en 2015 et 2016 sur la Route du Breuil. L'engin utilisé, non déporté, est depuis hors d'usage et nous n'avons pas trouvé de procédés alternatifs.

TE11	Entretien de manière différentielle les bermes		Broyage systématique toute période	Broyage systématique tardif	Broyage tardif tous les 2 ans	Fauche (exportation) sur 1 partie du linéaire, broyage sur le reste	Fauche et exportation sur tout le linéaire	3
------	--	--	------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---	--	---

## 2.11 TE12 : Intervenir sur les ripisylves

Cette action consiste à permettre, aux essences des ripisylves, une pleine expression, en dehors de la concurrence des hêtres. Elle consiste ainsi à marteler les hêtres proches qui présenteraient une menace.

Cette opération est couramment faite à l'occasion des passages en coupe des parcelles. Toutefois le métrique retenu est le « Linéaire étudié notamment les souches témoins des entretiens et les traces de circulation d'engins ».

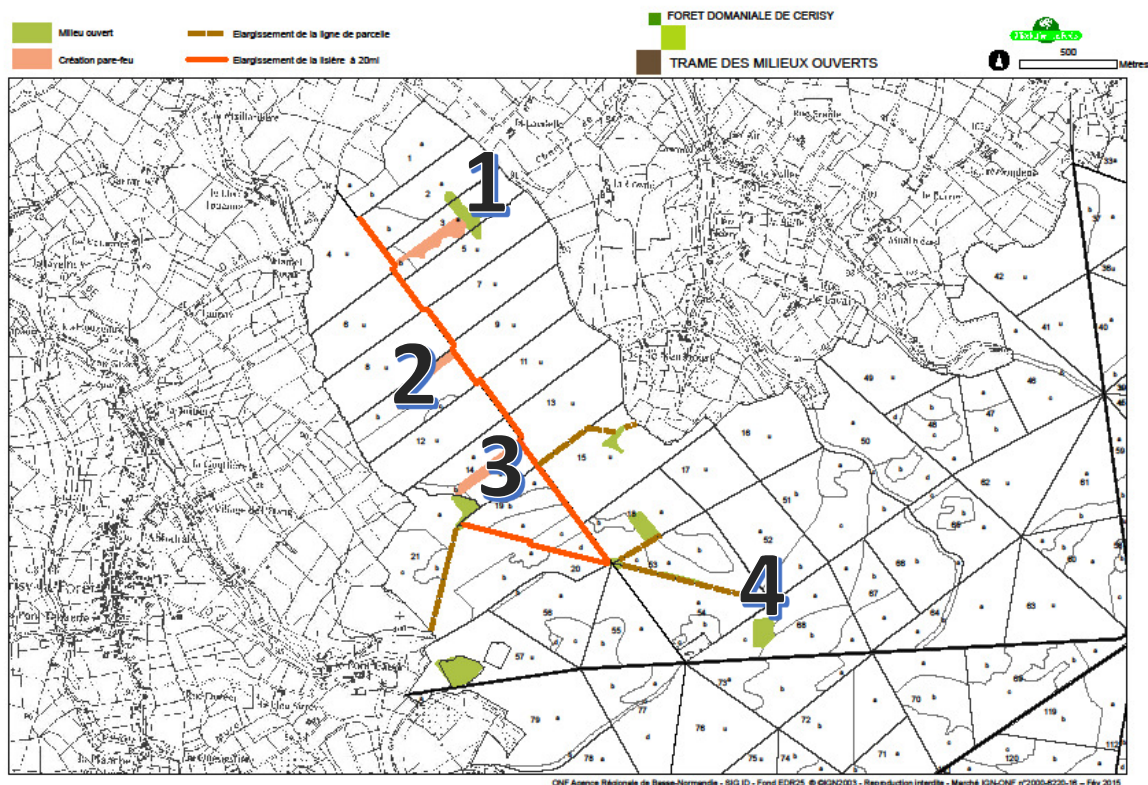
L'étude afférente à cette action est en cours en 2021, couplée à une description des ruisseaux. Elle est confiée dans le cadre d'un stage de niveau BTS GPN.

TE12	Intervenir sur les ripisylves en description ou en entretien	Aucune ripisylve décrite	Toutes les ripisylves sont décrites mais leur état est instable	Toutes les ripisylves sont décrites et stables (naturellement ou par action d'entretien)	1
------	--	--------------------------	---	--	---

En tout état de cause l'analyse devrait mettre en exergue les pratiques courantes mises en œuvre par l'équipe de martelage.

## 2.12 TE13 : Planter durablement une trame de milieux ouverts

Cette action est localisée sur une carte annexée au plan de gestion.



Carte 2 : Localisation des interventions sur la trame de milieux ouverts



Cette trame se met en place progressivement. La difficulté tient davantage dans l'acceptation par le public des coupes en bord de chemin. Il convient d'être progressif et de continuer à informer (articles de presse, panneauage in situ...).




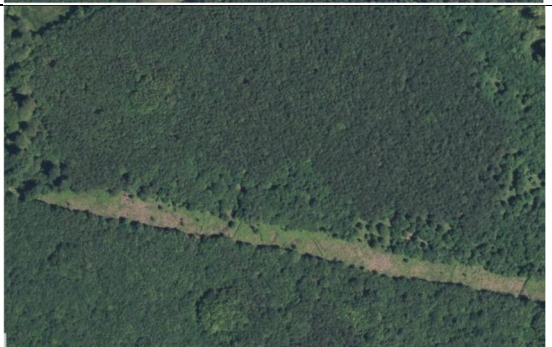
Point n°	Année de réalisation	Nature de la coupe	Orthophoto
1	2015	Coupe rase d'épicéa dépérissant et matures.	
2	2017	Coupe rase sur une largeur de 50 mètres des bouleaux et feuillus divers. Seuls ont été conservés les fruitiers forestiers (sorbiers).	
3	2015	Coupe rase d'épicéa dépérissant et matures.	
4	2017	Coupe rase sur 50 mètres de large en élargissement de la ligne de parcelle. Seuls sont conservés quelques fruitiers et houx.	

Figure 7 : Détail et vue aérienne des interventions réalisées

A ce stade il reste à réaliser les élargissements de ligne de parcelle et de lisières sur 20 mètres de large. Ces élargissements sont commencés mais leur mise au gabarit est progressive.



TE13	Implanter une trame de milieux ouverts, calculer les pertes de production et le coût d'entretien	Aucun travail n'est engagé	Une trame est proposée mais non mise en œuvre	Une trame est proposée et mise en œuvre pour moins de 50%	Une trame est proposée et mise en œuvre pour moins de 75%	La trame proposée est intégralement mise en œuvre	4
------	--	----------------------------	---	---	---	---	---

### 2.13 TE14 : Conserver des sur-réserves après régénération

Cette mesure cible les parcelles du groupe de régénération de l'aménagement forestier en cours. Comme indiqué, à l'exception de la parcelle 77b, toutes se situent dans le périmètre Natura 2000 et peuvent ainsi bénéficier d'un contrat « bois sénescents ».

Un premier contrat, déposé fin 2015 et validé en 2017, porte sur l'indemnisation de 197 sur-réserves pour un montant de 12.023 €.

Parcelles	Surface engagée	Nombre de sur-réserves engagées	Manque à Gagner
50a	12,73	76	4 323,00 €
81a	10	28	2 100,00 €
120a	6	28	1 950,00 €
126a	8,06	65	3 650,00 €
TOTAL	36,79	197	12 023,00 €

Pour mémoire, le mode de calcul du cahier des charges « bois sénescents », pour l'ONF, indemnise les tiges de diamètre égal ou supérieur à 50 cm, sans comptabiliser les 3 tiges à l'hectare objet d'un engagement national de l'ONF dans sa gestion courante. Ces sur-réserves sont donc celles conservées au-delà des 3/ha.

En 2021, un nouveau contrat a été déposé et retenu dans le cadre de la priorisation pour être présenté en CRB. Il engagerait les parcelles et tiges suivantes :

Parcelles	Surface engagée	Nombre de sur-réserves engagées	Manque à Gagner
70c	3,8	38	1 359,00 €
121a	2	21	1 930,00 €
125b	5,8	36	2 295,00 €
52a	6,6	57	5 872,00 €
TOTAL	18,2	152	11 456,00 €

Ainsi l'action est menée, et dans toutes les parcelles éligibles. Nous faisons le choix de ne rendre éligibles les parcelles qu'à l'issue de la coupe définitive de renouvellement afin de sécuriser l'engagement de maintien sur 30 ans.

A ce stade, 55 hectares porteurs de sur-réserves sont engagés, pour une conservation de 349 tiges. Nous avons une densité de conservation de 6,3 sur-réserves par hectares.

TE14	Conservation de sur réserves lors du passage en régénération	aucune tige conservée	1 tige conservée par ha	3 tiges conservées par ha	5 tiges conservées par ha	6 tiges conservées par ha	5
------	--	-----------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---

## 2.14 TE16 : Rendre le caractère humide de parcelles drainées

Le secteur cible de cette action se situe en parcelles :

- 18b : aulnaie frênaie avec tremble, située en aval des parcelles 18a et 53a, parcelles fortement drainées.
- 14b : aulnaie large, délimitée sur le terrain au préalable du martelage et présentant un bon engorgement. A noter que le plan de gestion visait la parcelle 10. Or un relevé plus détaillé et l'évolution des peuplements de la parcelle 10 vers la boulaie nous incitent à concentrer nos efforts vers la parcelle 14b.

### Parcelles 18b et 53

Ce secteur a fait l'objet d'un exercice de levées topographiques en forêt de Cerisy par Les Curieux de Nature en 2014.

Armée de boussoles diverses et variées, une équipe s'est familiarisée aux levées topographiques en forêt. L'objectif était de cartographier un réseau de fossés pour en comprendre les écoulements et éventuellement intervenir dessus. Chaque tronçon était repéré, mesuré au pas et l'azimut était reporté.

Le travail rendu à l'issue de ces quelques 2 heures de travail était le suivant :

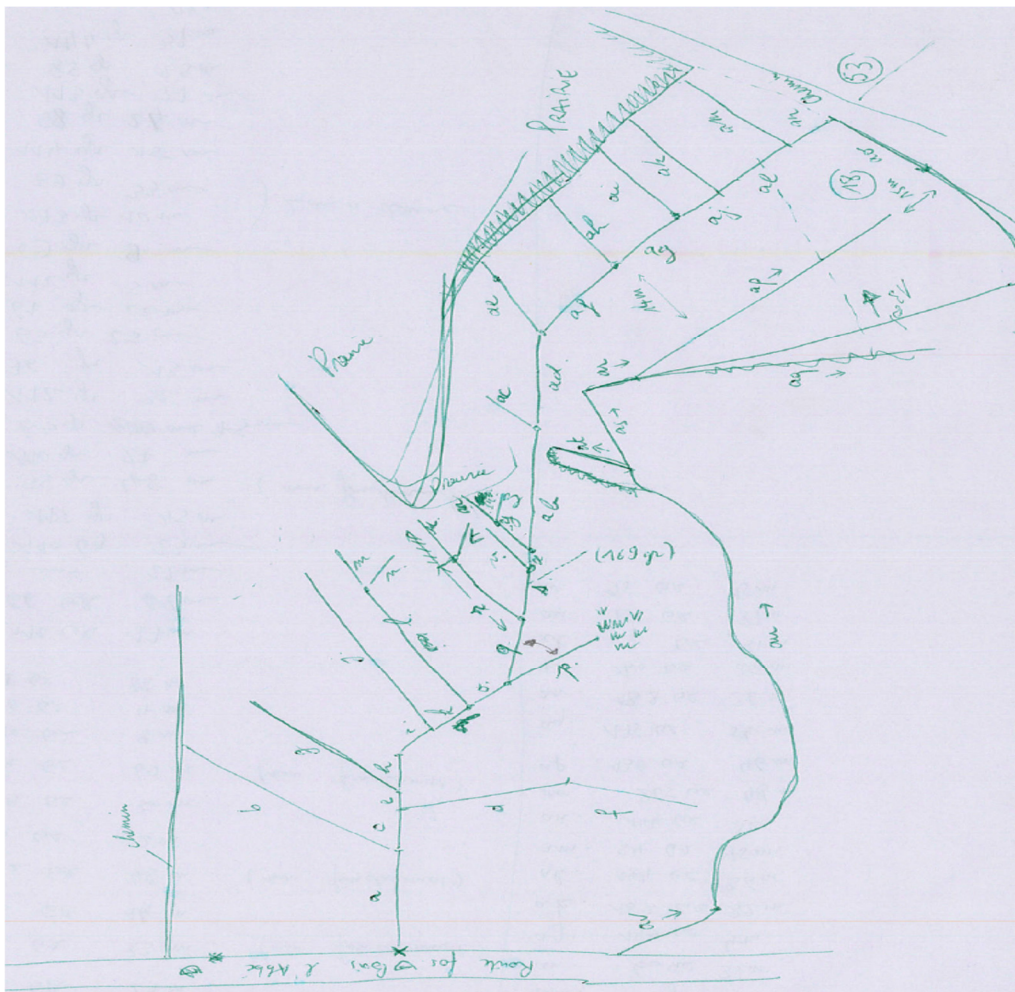


Figure 8 : Carte du relevé manuel des fossés et des drains

Les données de longueur et d'azimut sont ensuite analysées sous SIG. Le résultat est le suivant :

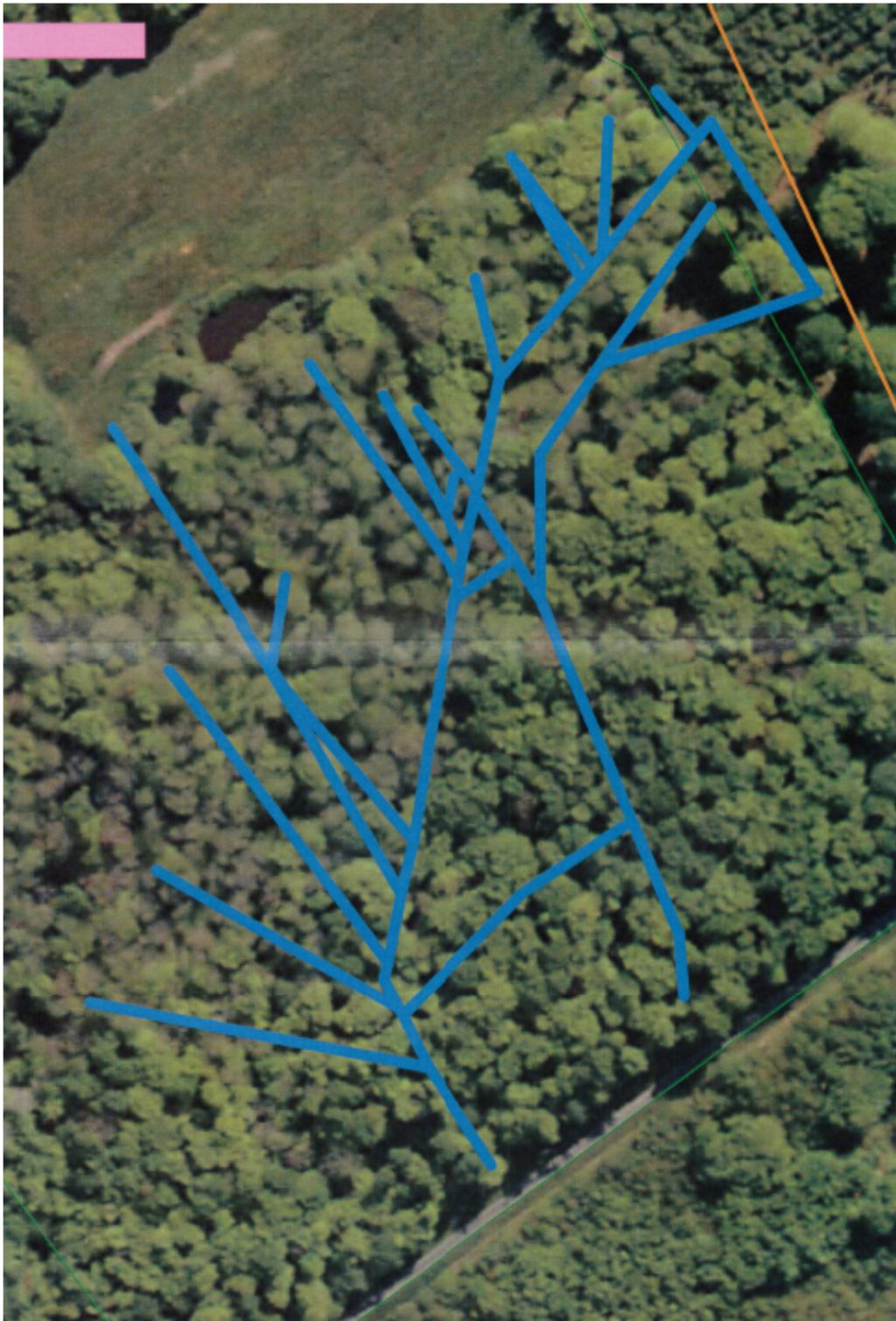


Figure 9 : Traduction sous SIG des relevés manuels

L'exécution de ce relevé confirme la très forte complexité de ce réseau.

En juin 2020, un relevé similaire des fossés a été réalisé par Antoine BARON, apprenti de l'ONF, sur la parcelle 53 en vue de son martelage.



L'ensemble du chevelu de drains se présente de la sorte. Il restera à choisir le point de colmatage idéal.

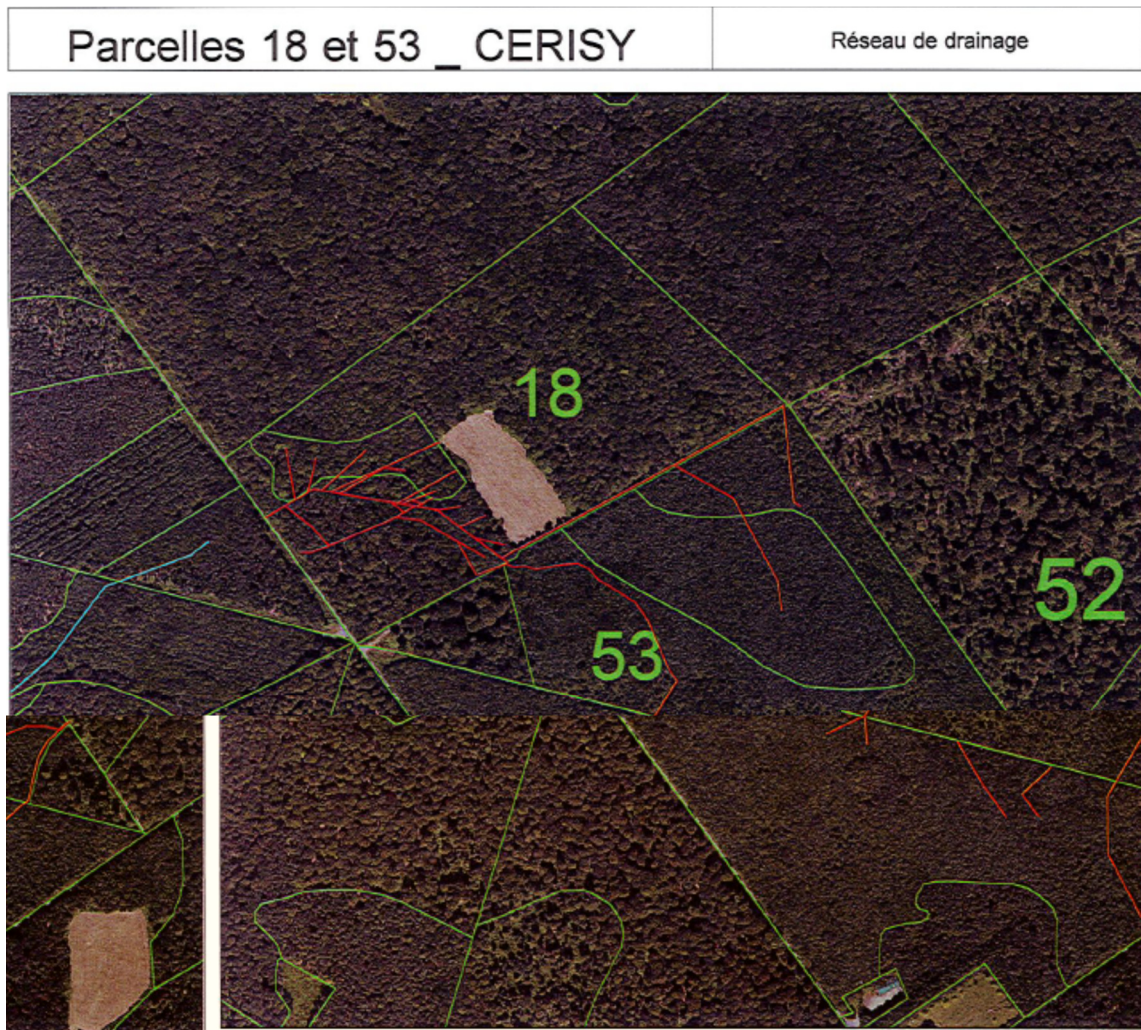


Figure 10 : Carte d'implantation du réseau de drainage en parcelle 18 et 53

A ce jour, seuls les relevés sont faits. Il restera à déclencher l'intervention. Cela nécessitera un calage entre le lieu d'intervention et les coupes à envisager. En effet la parcelle 53 va connaître une première coupe dans les pins sylvestres, coupe mécanisée qu'il sera judicieux de faire juste avant le comblement des drains en aval.

TE16	Rendre le caractère humide de parcelles drainées	Aucun travaux réalisés	Colmatage des drains réalisés sur 1 des 2 parcelles	Colmatage des drains réalisés sur les parcelles ciblées	1
------	--	------------------------	---	---	---



## 2.15 TE17 : Favoriser un secteur de boisement clair à callune

Anciennement classés en îlots de sénescence, sans pour autant présenter d'intérêt écologique, le choix a été fait de passer en coupe ces secteurs pour y favoriser un faciès à callune. Les parcelles 30c, 32c, 33b sont sur des sols très acides et séchants, surmontés par des humus de type dysmoder.

Ce martelage a été réalisé sur la campagne de 2017. L'exploitation intervenant l'année suivante.

Exercice	Forêt	Pile	UG	Surf	coupe	V/ha réel	V réel	G pré/ha
2017	CERISY	30	c	1,72	A4	36,0	62	4,7
2017	CERISY	32	c	2,42	A3	32,2	78	5,3
2017	CERISY	33	b	4,6	A3	26,7	123	3,9

Le métrique de cette action est le niveau de recouvrement de la callune, exprimé en m2.

En 2021, après coupe, un diagnostic sylvicole a été réalisé dans les secteurs à callune. Ce diagnostic a été couplé à un relevé de présence en recouvrement.

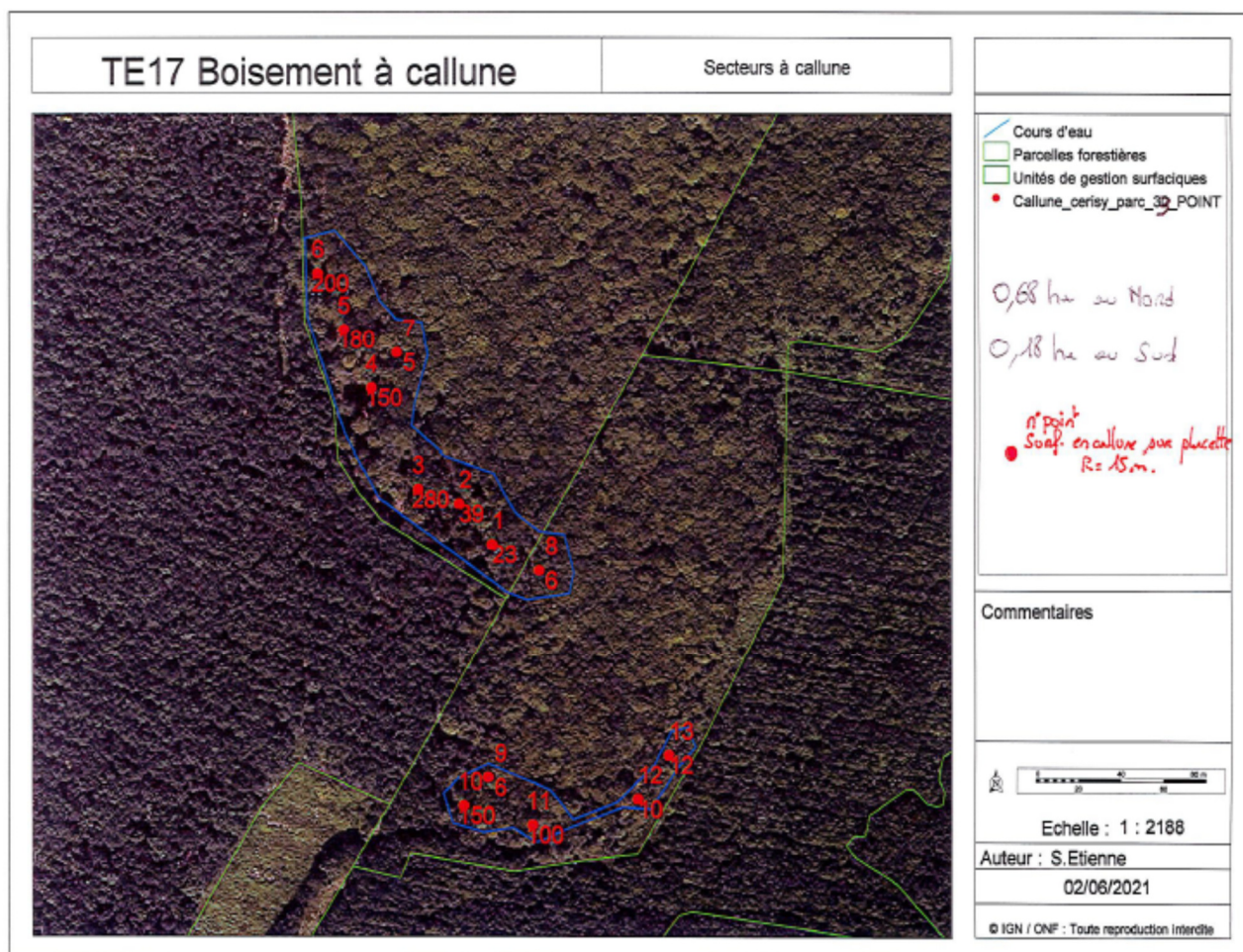


Figure 11 : Carte des placettes de relevés et superficie en callune

Cette carte informe que seul le sud des parcelles 32c et 33b est concerné. Nous y trouvons des faciès très acides à *Leucobryum glaucum*. Le cumul des deux zones fait 0,86 hectares.



Notons que sur les placettes de mesure, ont été relevées des callunes d'âges divers, dont une quantité importante de jeunes pieds.

L'enjeu de l'action est de piloter une sylviculture laissant un boisement clair. Le diagnostic sylvicole donne les éléments suivants :

Renseignements 🖨️ 📄

Hauteurs <span style="float: right;">⤴</span>		Référentiel <span style="float: right;">⤴</span>	
Âge (ans)	94	Essence Objectif:	hetre
Ho (m)	22.9 [22.5 ; 23.4] <span style="color: green;">○</span>	Guide:	Hetraie-nord-atlantique2019
		Fertilité:	F3
		Référentiel:	Hetre NO fertile 3 en N

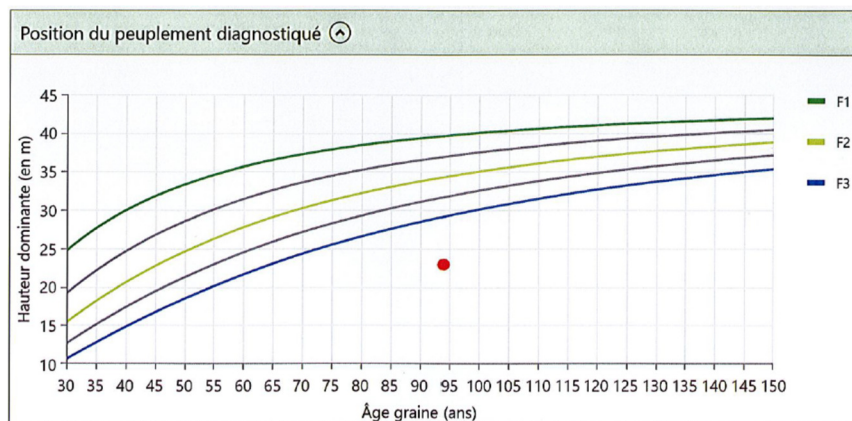
  

Résultats ⤴

	Moyenne	Intervalle de confiance	Intervalle de confiance	
Nb tiges/ha	236	[208 ; 265]	12	<span style="color: green;">○</span>
G/ha (m <sup>2</sup> /ha)	10.8	[9 ; 12.6]	16	<span style="color: red;">○</span>
Dg (cm)	24	[22 ; 26]	7	<span style="color: green;">○</span>
Do (cm)	30	[27 ; 32]	8	<span style="color: green;">○</span>
Ho/Do	77			
Hart-Becking(%)	33			
Ecart Référentiel Après (tiges /ha)	38			

La surface terrière y est faible (10,6 m<sup>2</sup>) loin au-dessous des valeurs moyennes du massif à 18-20 m<sup>2</sup>.

Comme attendu, la fertilité y est très faible, bien au-dessous des plus mauvaises fertilités connues du hêtre.



Ces données seront à suivre dans le temps, mais les indicateurs sont bons : la densité en tiges est au-dessous des référentiels, la surface terrière très basse, et les secteurs à callune se maintiennent avec un mélange intime de pieds jeunes et plus âgés.

TE17	Favoriser un secteur de boisement clair à Callune	La surface occupée par la callune diminue	La surface occupée par la callune se maintient	La surface occupée par la callune s'accroît	3
------	---	---	--	---	---

## 2.16 SE01 : Mettre en œuvre le protocole de suivi des carabes

Les suivis ont été menés depuis l'année 2015 sans discontinuité et se sont déroulés conformément au protocole de suivi des carabinae de la RNN de Cerisy, protocole ayant fait l'objet d'une publication en 2015 dans le bulletin de la Société Entomologique de France.

Lors du comité consultatif de janvier 2021, une remarque sur la présentation des résultats de ce suivi a été exprimée. Elle nous aura conduit à proposer cette nouvelle façon de présenter les résultats.

### Proposition de présentation du suivi statistique des carabes

Le modèle est l'équation qui permet, au plus juste, de proposer un effectif qui ne serait lié qu'à la variable année. La variable année est continue et strictement croissante. Pour 2020 :

$$\text{Log}(N_c) = 0.08304 \times \text{Année} - 167,6$$

Cette formule, en s'appliquant aux relevés depuis 2007, permet de voir comment elle aurait prédit les effectifs passés et permet également, visuellement, de détecter l'écart qu'il y aurait entre le prédit et ce que nous avons réellement constaté.

La formule de 2020 est celle qui minimise le plus cet écart, sur la base des 15 années d'études.

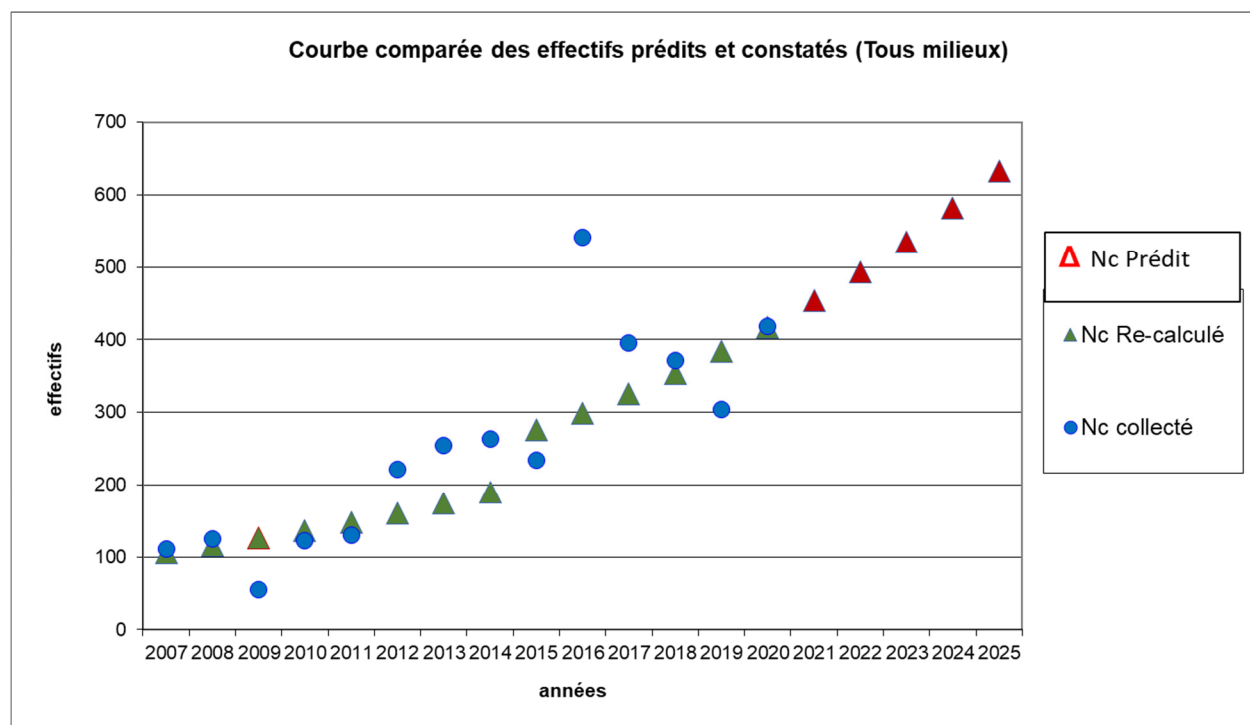


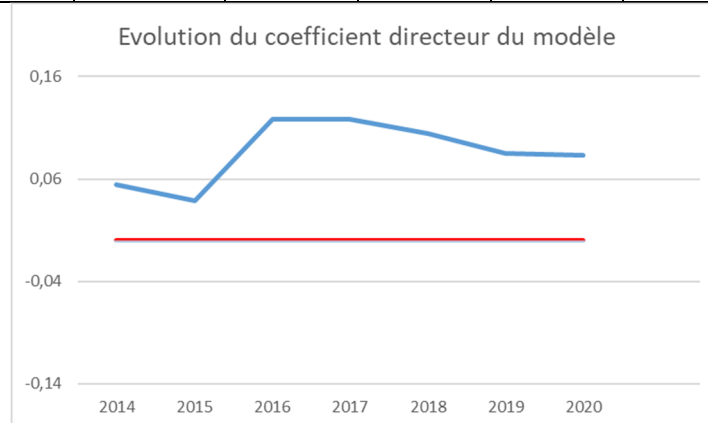
Figure 12 : Courbes des effectifs prédits et constatés depuis 2007

Estimant avoir affiné le modèle, on pourrait alors le projeter vers l'avenir, ce qui est fait ici pour les années 2021 à 2025.

On peut ainsi suivre le coefficient directeur de la fonction trouvée l'année n.

Tant que ce coefficient directeur est positif, la valeur de l'effectif prédit sera en croissance, simultanément à l'accroissement de l'année. Ce qui nous laisse supposer que la population s'accroît.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Coefficient directeur (tous milieux)	0,03871	0,1179	0.1185	0.1043	0.08459	0.08304
Significativité	0,0656% ***	2e-16 ***	2e-16 ***	2e-16 ***	2e-16 ***	2e-16 ***



Enfin on peut revenir sur le modèle tel qu'il était connu en 2015 au moment de l'établissement du plan de gestion.

Sa formule était :

$$\text{Log}(N_c) = 0.03871 \times \text{Année} - 78,45064$$

En projetant dans un même graphique les effectifs collectés, ceux calculés avec le modèle 2015, ceux calculés avec le modèle 2020 et les prédictions que donneraient ces deux modèles on a :

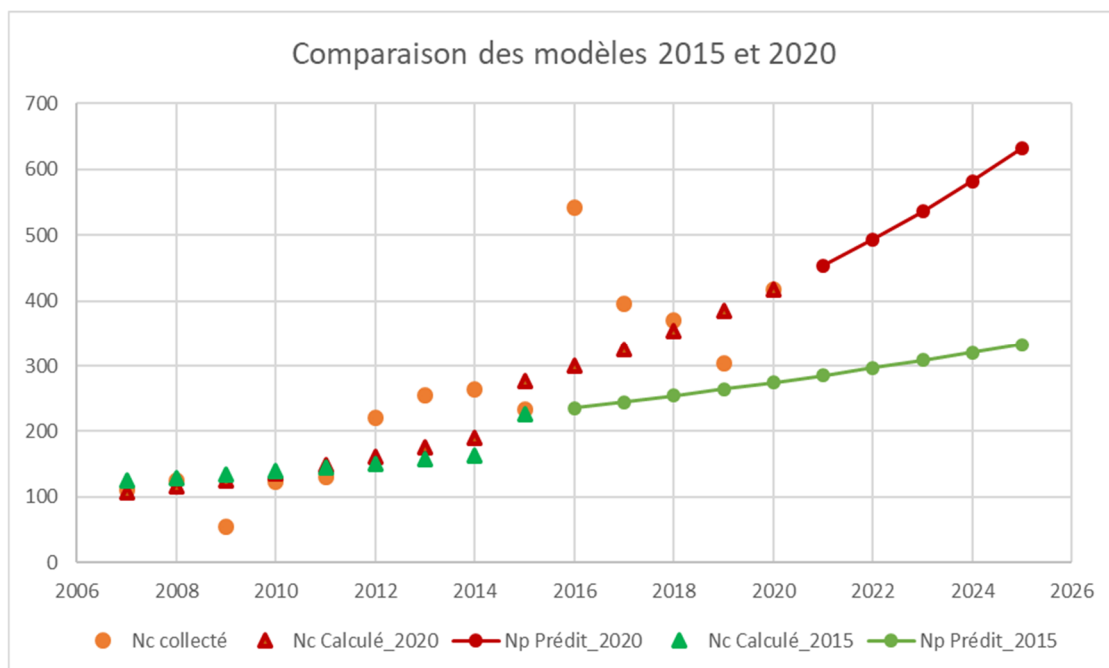


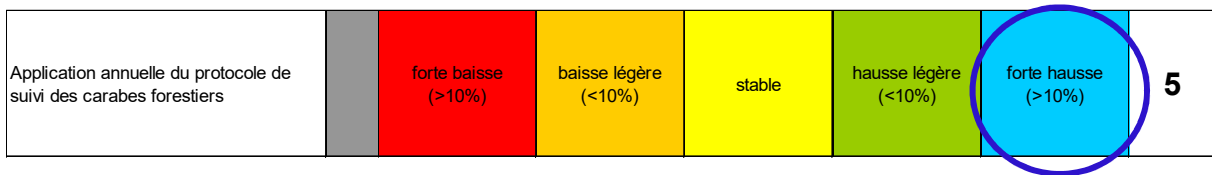
Figure 13 : Graphique des modèles prédictifs 2015 et 2020

Ce graphique présente deux intérêts majeurs :

- Quel que soit l'année du modèle, les effectifs semblent s'accroître.
- Les collectes effectuées entre 2015 et 2020 ont nettement dirigé le modèle prédictif à la hausse. L'écart entre la courbe verte et la rouge témoigne d'une population en expansion.

Ainsi, sur les 5 premières années d'application de ce plan de gestion, l'objectif de conservation de la population de *Carabus auronitens cupreonitens* est atteint.

Le tableau de bord retient l'évolution du coefficient directeur du modèle comme indicateur de l'évolution des populations. Au vu du tableau ci-dessus, le coefficient directeur est passé de 0,03871 à 0,08304 soit une augmentation de 115%.



### 2.17 SE02 : Réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés

Cette action vise l'accroissement des connaissances de la faune des invertébrés, en se focalisant sur deux protocoles d'acquisition de données : le protocole des coléoptères saproxyliques et le protocole Syrph the net. Dès la rédaction du plan de gestion, la question du pas de temps a été posée, les 10 ans prévus paraissant courts.

#### Protocole des coléoptères saproxyliques :

Trois campagnes couvrent la période du présent plan de gestion : 2014-2016 ; 2017-2019 et 2021-2023 (en cours). L'idée étant de diversifier les milieux cibles et d'atteindre un éventuel « plateau » dans le cumul de connaissances apportées par ce protocole.

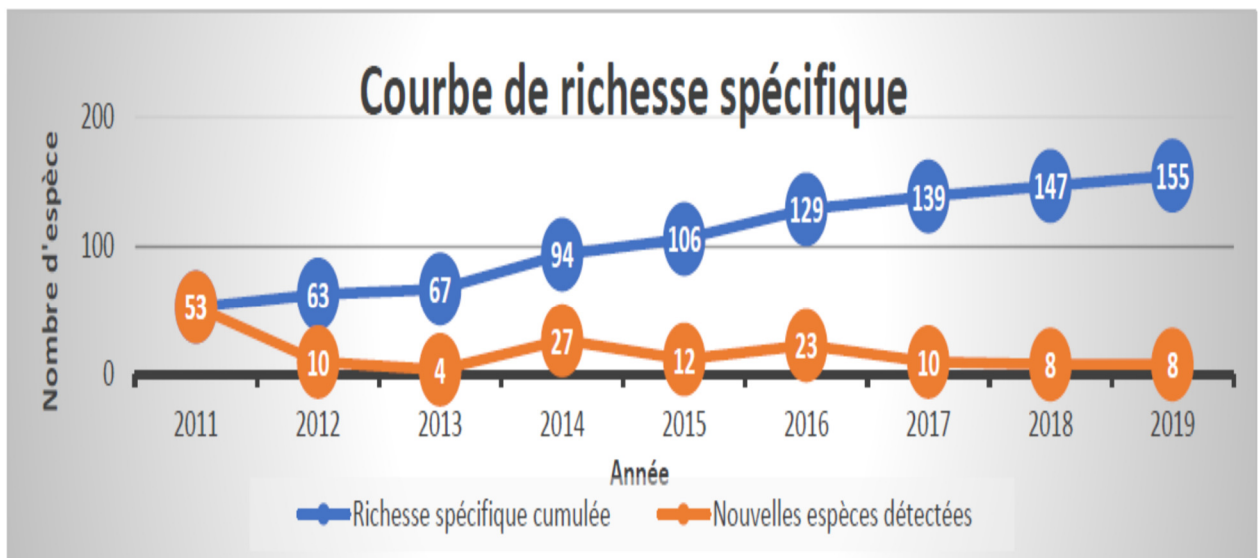


FIGURE 1 COURBE DE RICHESSE SPECIFIQUE POUR LES COLEOPTERES SAPROXYLIQUES DE 2011 A 2019

Figure 14 : Graphique du cumul en richesse spécifique des coléoptères saproxyliques

Au vu du graphique précédent, le comité de gestion, réuni en 2021, a opté pour un complément d'inventaire sur les zones humides d'aulnaie.

### Protocole Syrph the net

Ce protocole n'a pas été mis en œuvre de nouveau. L'idée initiale étant de positionner ce suivi dans des secteurs différents, notamment à proximité des zones ouvertes de la trame des milieux ouverts. Il s'agira collectivement de décider si, sur les 4 années restant dans l'application du plan, la priorisation financière devra être mise sur ce protocole.

Le métrique de cette action s'est focalisé sur les espèces à indice fonctionnel élevé (If3) contactées par protocole des coléoptères saproxyliques. La base de données de la RNN indique la présence avérée de 14 espèces à If=3

Famille du taxo	Nom latin du taxon avec descripteur	If	Ips	Ipn
Bothrideridae	<b>Oxylaemus variolosus (Dufour, 1843)</b>	3	3	3
Cerophytidae	Cerophytum elateroides (Latreille, 1804)	3	3	3
Elateridae	<b>Ampedus elongatulus (Fabricius, 1787)</b>	3	2	2
Elateridae	Ampedus pomonae (Stephens, 1830)	3	3	3
Elateridae	<b>Calambus bipustulatus (Linné, 1767)</b>	3	3	3
Elateridae	<b>Hypoganus inunctus (Panzer, 1795)</b>	3	3	3
Elateridae	<b>Prokraerus tibialis (Lacordaire, 1835)</b>	3	3	3
Melandryidae	<b>Melandrya barbata (Fabricius, 1792)</b>	3	3	3
Mycetophagidae	<b>Mycetophagus piceus (Fabricius, 1777)</b>	3	2	2
Mycetophagidae	<b>Mycetophagus ater Reitter, 1879</b>	3	3	3
Tetatomidae	<b>Tetratoma ancora Fabricius, 1790</b>	3	3	3
Tetatomidae	Tetratoma fungorum Fabricius, 1790	3	2	2
Tetatomidae	Tetratoma desmarestii Latreille, 1807	3	4	4
Tenebrionidae	Pseudocistela ceramboides (Linné, 1761)	3	2	2

SE02	réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole sapro ONF)	Des prospections poussées n'ont pas permis de trouver d'espèces très exigeantes (If=3)	Aucunes prospections poussées	absence d'espèces très exigeantes (If=3) et présence d'au moins 5 espèces exigeantes (If=2)	1 à 3 espèces très exigeantes (If=3)	Plus de 3 espèces très exigeantes (If=3)	5
SE02	réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole sapro ONF)	Non réalisé		Réalisé mais non analysé	Réalisé, analyse entamée mais non finalisée	Réalisé et analysé	5
SE02	réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole syrphes RNF)	Inventaire non programmé		Inventaire programmé mais non financé	Inventaire non finalisé	Inventaire réalisé	1



## 2.18 SE03 : Commander l'étude génétique des microsatellites

En 2017 nous avons pris contact avec le laboratoire du Professeur RASPLUS. Dans le cadre des travaux de son UMR « centre de biologie pour la gestion des populations », il a répondu à nos attentes en nous proposant une analyse de la structure génétique et l'introgression potentielle des individus de la sous-espèce *cupreonitens* par des individus de population exogènes à l'aide de marqueurs RAD (environ 25000 marqueurs et 2 millions de nucléotides analysés par espèce). Ce laboratoire a déjà mené des études comparables sur d'autres espèces de *Carabus* et a fait l'objet de plusieurs publications.

Une base de données a été constituée avec 64 individus représentant 10 populations. Les premières conclusions de cette étude écartaient le phénomène d'introgression et proposent de déclencher un complément de séquençage en ciblant des populations internes à Cerisy et Saint-Gatien. Cette deuxième phase est en cours et le rapport afférent devrait nous être adressé prochainement.

SE03	Commander l'étude génétique des microsatellites sur carabe à reflet cuivré		aucune démarche engagées		démarche engagée sans aboutissement	Etude lancée mais non finalisée	Etude génétique menée à son terme	4
------	--	--	--------------------------	--	-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

## 2.19 SE04 : Contrôler les populations de grands gibiers

Cette action promeut la réalisation annuelle d'un indice de pression écologique : l'Indice de Consommation (IC).

Cet IC permet de détecter une éventuelle inadéquation entre le cheptel et les capacités d'accueil du milieu.

L'IC global sur le massif est de **0,635** en 2020. L'IC est un indicateur relatif dont on interprète les évolutions dans le temps pour un même massif. Entre 2012 et 2020 cet IC aura augmenté mais sa progression semble enrayée à un niveau qui permet un équilibre entre la forêt et ses animaux.

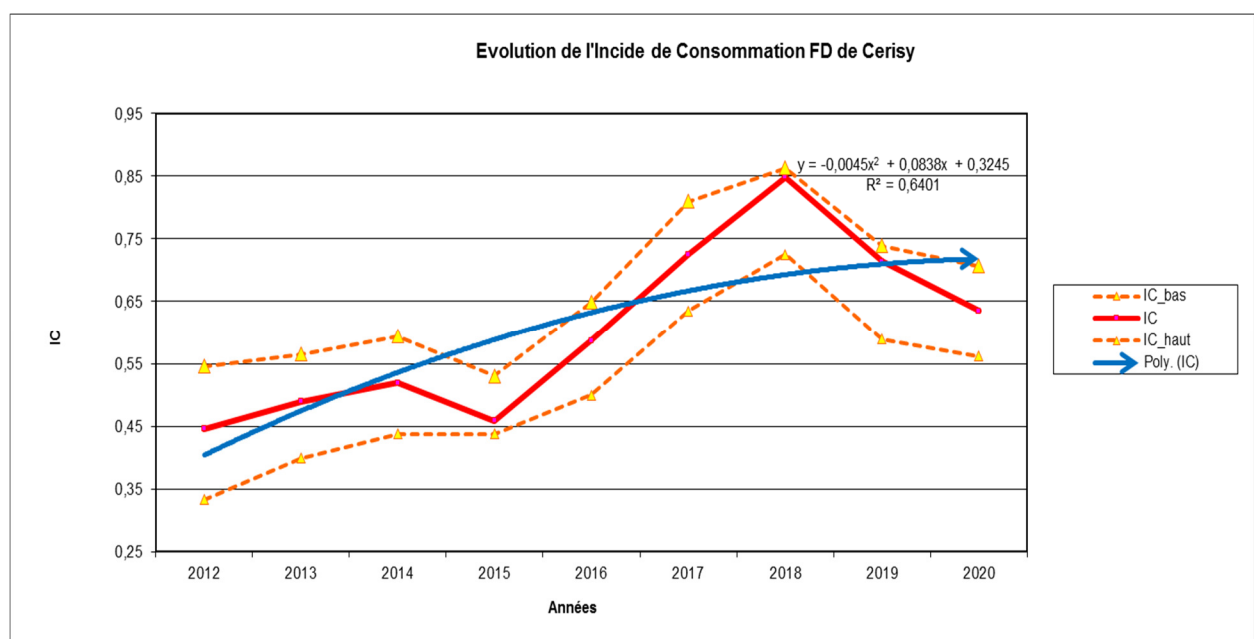


Figure 15 : Évolution de l'IC en forêt domaniale de Cerisy

Nous rappelons ici que l'espèce cerf figure, dans le plan de gestion de 2015, au titre des espèces patrimoniales. A ce titre nous devons être vigilants sur l'état de conservation de notre population, la seule de la Manche et du Calvados.

C'est dans ce contexte que nous participons, auprès des instances et des acteurs de la chasse à un groupe de travail sur le cerf qui couvre le domaine vital de la population (forêt publique, bois privés, espaces agricoles). Conscient que la surface forestière est minimale pour avoir une population génétiquement stable, nous devons supporter des niveaux d'effectifs parfois forts et pouvant avoir un impact sur la gestion forestière.



Carte 3 : Contours de l'unité cynégétique de gestion

Ce groupe de travail propose, aux instances réglementant la chasse dans la Manche et le Calvados, des règles d'attributions qui sont identiques dans les deux départements, au sein de cette unité cynégétique de gestion.

Le 24 mars 2020, le groupe de travail proposait :

	Calvados		Manche	
	Mini	Maxi	Mini	Maxi
Cerf	18	30	2	3
Biche	20	31	3	5
JCB	19	32	3	4
Total	57	93	8	12

Ainsi pour cette action, nous estimons que les indicateurs ont été mis en œuvre de manière régulière. L'initiative de création d'une unité cynégétique de gestion permet un partage des décisions et concourt également à l'attention que tous doivent porter à l'espèce cerf, espèce patrimoniale de la réserve.

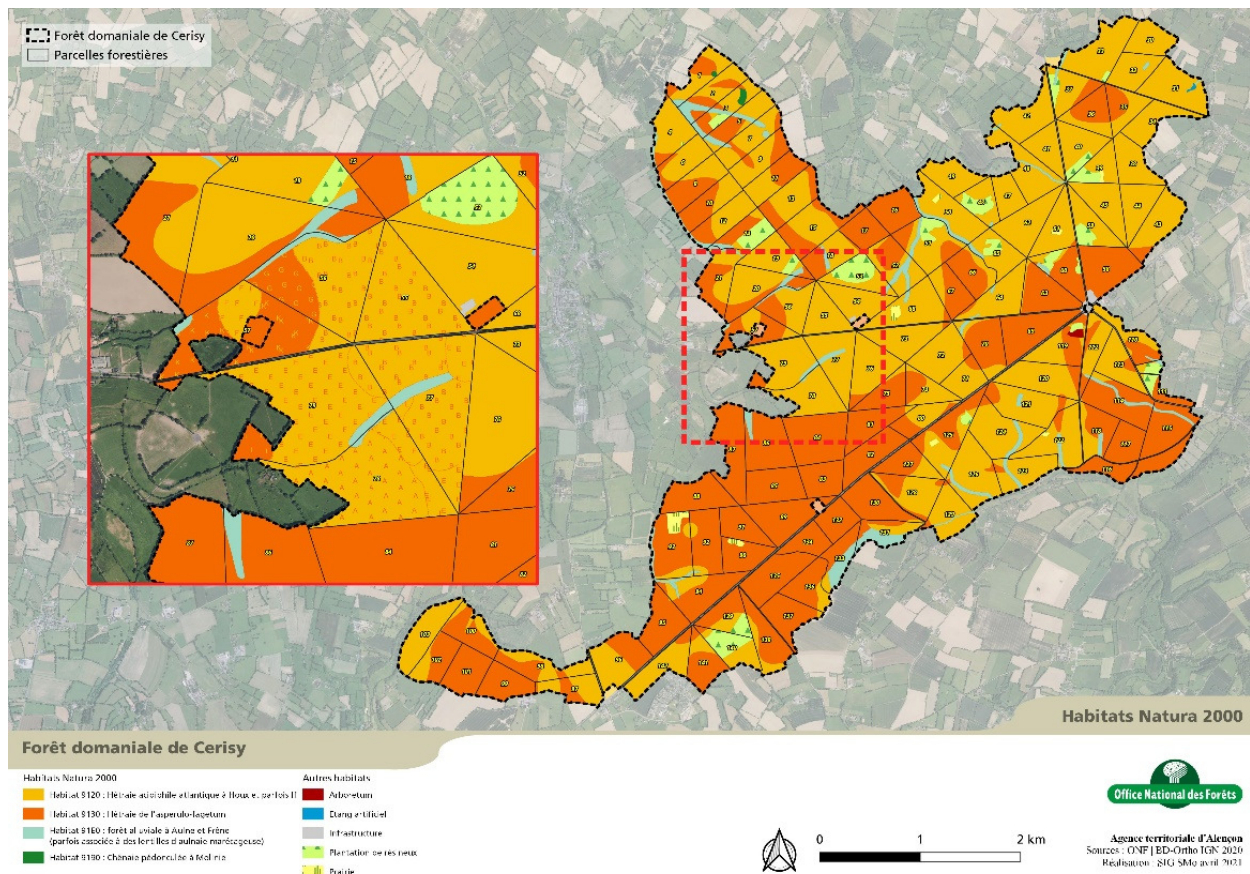
SE04	Contrôler les populations de grands gibiers		pas de contrôle réalisé		alerte donnée mais prélèvement fait en dessous des attributions		prélèvements maintenus fort	5
------	---	--	-------------------------	--	---	--	-----------------------------	---

## 2.20 SE05 : Affiner la cartographie des habitats et l'état de leur conservation

Cette action se concentre actuellement sur le projet d'extension Natura 2000.

Sur la base du travail de typologie réalisé en 2011 (Mette, 2011), nous cherchons à affiner la carte des habitats forestiers en déterminant des gradients, qui sont souvent trophiques. Ce travail a le mérite d'illustrer le continuum qui existe entre les deux principaux habitats forestiers de hêtraie 9120 et 9130.

Cette détermination de variantes au sein de l'habitat se fait après réalisation de relevés phytosociologiques et utilisation de la clé de détermination réalisée sur la base d'une analyse factorielle des correspondances intégrant les relevés de DURIN et ceux de l'ONF.



Carte 4 : Carte provisoire des habitats d'intérêt communautaire

Actuellement deux secteurs sont traités par cette méthode. Ils correspondent aux deux projets d'extension du site Natura 2000.

La mise en pratique de cette méthode, couplée avec une amélioration de nos compétences en phytosociologie, va modifier la répartition entre les deux principaux habitats 9120 et 9130. Certains secteurs déterminés en 2009 comme étant du 9130 sont maintenant défini comme le variant plus riche du 9120. Ce travail alimentera la réécriture du DOCOB de Cerisy en 2022. Il ne modifie pas l'action, ni l'enjeu de cette action au sein du plan de gestion.

Conjointement, nous avons fait le choix de transcrire nos relevés et cartes d'habitats au sein du logiciel CARHAB, outil porté par la DREAL pour homogénéiser les cartographies d'habitats et faciliter le rapportage.



Figure 16 : Extrait du formulaire de saisie CARHAB

SE05	Réaliser la cartographie des habitats forestiers et l'affiner régulièrement	La carte 2009 est inchangée	Une partie de la carte 2009 est affinée	Le travail de production d'une carte des variantes d'habitat est fourni	3
------	---	-----------------------------	---	---	---

## 2.21 SE06 : Cartographier et intervenir sur les mares forestières

Le volet cartographique est réalisé en 2015. La carte est établie et l'intégralité de la base de données a été mise en forme pour être transmise au PRAM Normandie (transmission faite fin 2015).

1 - N° régional de la mare	2 - N° mare sur fiche	3 - Opérateur de saisie	4 - Observateur (Nom Prénom, Nom Prénom & Nom prénom / par ordre alphabétique)	5 - Je souhaite que...	6 - Commune (avec accents)
Mare 000986	M01	Etienne Sébastien	Dedevises Vincent	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000004	M02	Etienne Sébastien	Dedevises Vincent	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000022	M03	Etienne Sébastien	Dedevises Vincent	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000987	M04	Etienne Sébastien	Dedevises Vincent	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000988	M05	Etienne Sébastien	Dedevises Vincent	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000989	M06	Etienne Sébastien	Dedevises Vincent	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000990	M34	Etienne Sébastien	Etienne Sébastien	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000991	M48	Etienne Sébastien	Dedevises Vincent	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000992	M58	Etienne Sébastien	Etienne Sébastien	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000993	M59	Etienne Sébastien	Etienne Sébastien	public	Cerisy-la-forêt
Mare 000994	M50	Etienne Sébastien	Etienne Sébastien	public	Cerisy-la-forêt

Figure 17 : Extrait de la base de données transmise au PRAM

Au niveau des interventions, notons :

- 2015 : creusement d'une mare importante dans la parcelle 14, à l'occasion d'une coupe rase. Cette mare, très ensoleillée, complète un réseau en place.
- 2015 : creusement de 5 petites mares en accotement de la route forestière d'Aigremont, sous forme de noues.
- 2019 : creusement d'une mare en parcelle 121 et reprofilage de la mare existante en parcelle 118.

Les interventions sont minimales. Le réseau existant de 60 mares était jugé suffisant pour la fonctionnalité.

SE06	Réaliser un inventaire, une cartographie et des interventions sur les mares forestières	Aucune étude sur les mares	Inventaires et cartographie partielle sans intervention	Inventaire et cartographie exhaustive sans intervention	Inventaire et cartographie exhaustive, intervention sur moins de 10 mares	Inventaire et cartographie exhaustive, intervention sur plus de 10 mares	4
------	---	----------------------------	---	---	---	--	---

## 2.22 SE07 : Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation du PSDRF

Le Protocole de suivi dendrologique des réserves forestières a été mis en œuvre en 2020, dans le cadre de la deuxième campagne. Les résultats ont fait l'objet de l'établissement d'un rapport spécifique qui détaille à la fois les évolutions des données dendrologiques mais également les informations servant à établir l'état de conservation des îlots de vieux bois. Nous nous contentons ici de reprendre de manière synthétique, les données qui étaient dans le tableau d'arborescence de la réserve.

Surface terrière (G) des essences allochtones	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	G essences allochtones >30%	G compris entre 15 et 30%	G compris entre 5 et 15%	G essences allochtones <5%	aucune essence allochtone à l'habitat	4
Proportion de G(TGB) sur la surface terrière totale	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	aucun TGB	G (TGB) entre 0 et 5%	G (TGB) entre 5 et 10%	G (TGB) entre 10 et 15%	G (TGB) > 15%	4
Seuil du ratio (%)	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	inférieur 3%	entre 3 et 5%	entre 5 et 10%	entre 10 et 15%	supérieur à 15%	2
Seuil du ratio volume bois mort +30cm / volume bois total	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	moins de 5%	de 5 à 25%	de 25 à 50 %	de 50 à 75%	plus de 75%	2
Présence d'au moins x stades	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	1 seul stade	au moins 2 stades	au moins 3 stades	au moins 4 stades	Tous les stades	4
nombre de code/ nombre d'arbre/ha	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	aucun arbre porteur de code	moins de 10 arbre/ha porteur de code	moins de 20 arbre/ha porteur de code	moins de 30 arbre/ha porteur de code	plus de 30 arbre/ha porteur de code	5
Liste des espèces ligneuses	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	1 esp caractéristique dans 2 catégorie de diamètre	1 esp caractéristique dans 3 catégories de diamètre	1 esp caractéristique dans 4 catégories de diamètre	1 esp caractéristique dans 5 catégories de diamètre	toutes les espèces caractéristiques dans toutes les catégories	5
Nombre de catégorie de diamètre	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	1 à 2 catégories	au moins 3 catégories	au moins 4 catégories	au moins 5 catégories	6 catégories	5
% de la surface de la placette PSDRF impactée	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	plus de 30%	moins de 30%	moins de 20%	moins de 10%	0%	4
Base de donnée RNF_Cerisy	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	Non réalisé		Réalisé mais non analysé	Réalisé, analyse entamée mais non finalisée	Réalisé et analysé	5

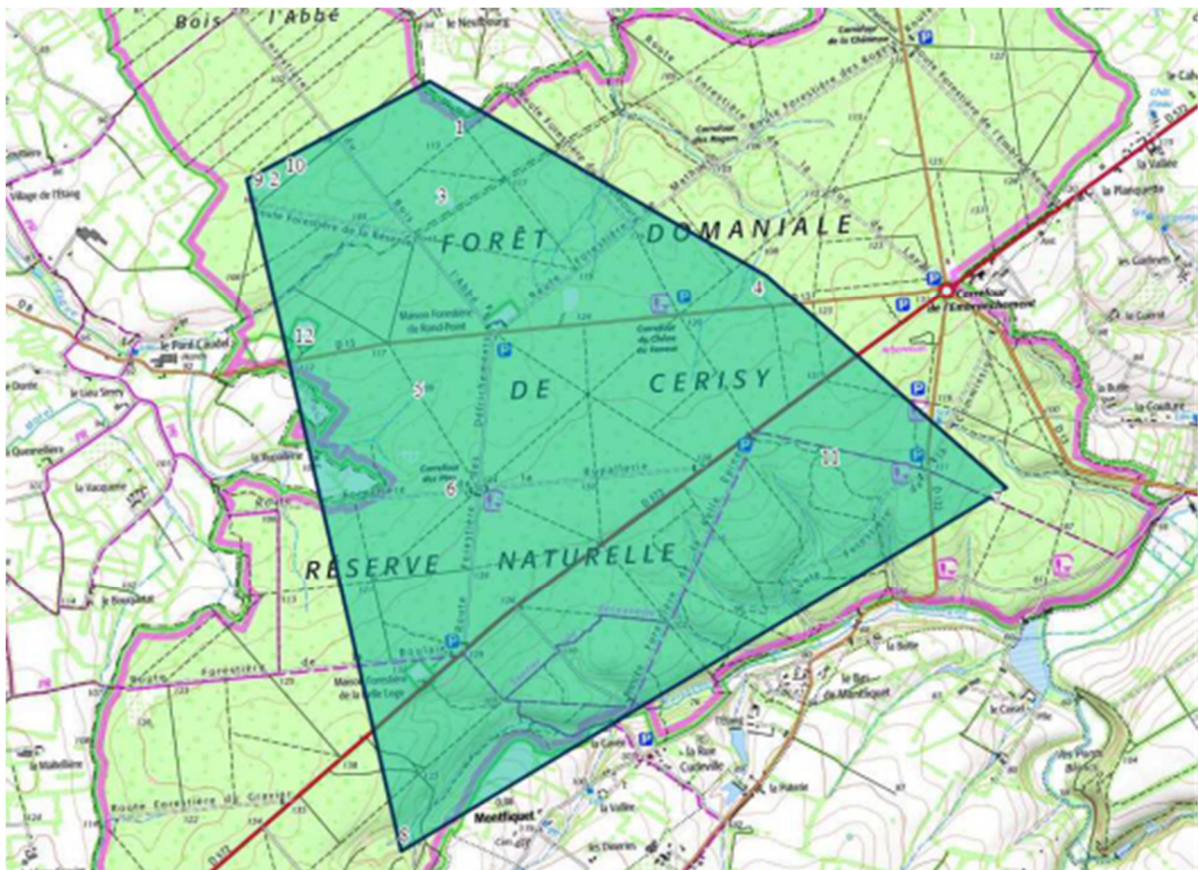
## 2.23 SE08 : Réaliser des inventaires des amphibiens, reptiles et chiroptères

### Mise en œuvre du protocole POPAMPHIBIEN

Le protocole mis en œuvre est celui proposé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Société Herpétologique de France dans le cadre du programme Popamphibien (anciennement MARE). Ce programme a pour objet de suivre la dynamique des espèces d'amphibiens à travers l'évolution temporelle du nombre de colonies reproductrices sur un territoire donné (recensement des sites de reproduction, inventaire des espèces, suivi temporel des utilisations des sites).

Sa réalisation a été confiée au CPIE du Cotentin (Mickael BARRIOZ) sans discontinuité depuis 2015. En 2020 deux actions complémentaires ont été ajoutées :

- Des pêches à l'épuisette de manière standardisée pour la comptabilisation des larves de Salamandre. En effet cette espèce semble en déclin, en lien avec l'émergence d'une maladie *Batrachochytrium salamandrivorans*.
- L'utilisation de nasses à vairons, immergées pendant 4 heures en fin de journée et permettant de meilleures observations d'adultes de triton.



Carte 5 : Localisation des sites de reproduction d'amphibiens au sein du polygone suivi selon le protocole POPAmphibien

L'évolution globale des populations entre 2010 et 2020 est la suivante:



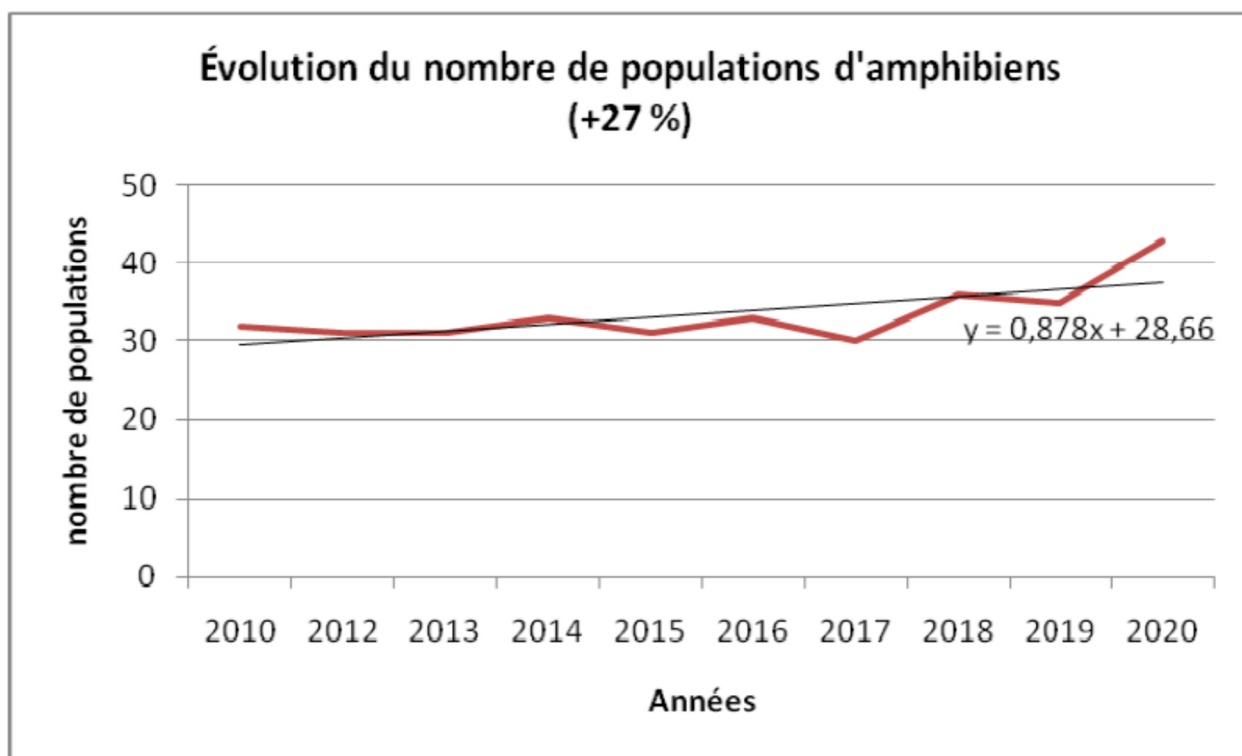


Figure 18 : Évolution des populations entre 2010 et 2020

Les reptiles ont été suivis de manière non protocolée par Christophe PASQUIER jusqu'en 2019. Depuis il n'y a plus de suivi mis en œuvre.

Pour les chiroptères, et en lien avec les objectifs et les actions du site Natura 2000, il n'a pas été envisagé de campagne d'inventaire. Elle sera à prévoir dans les années qui viennent pour alimenter la ré-écriture du DOCOB et du plan de gestion.

Les métriques ne prévoyant pas de réalisation partielle sur une action regroupant trois cibles, nous proposons un niveau d'atteinte à 4.

SE08	Inventaire des reptiles et des chiroptères	Inventaire non programmé		Inventaire programmé mais non financé	Inventaire non finalisé	Inventaire réalisé	4
SE08	Réaliser l'inventaire des amphibiens par popamphibien	Inventaire non programmé		Inventaire programmé mais non financé	Inventaire non finalisé	Inventaire réalisé	5

#### 2.24 SE09 : Surveiller le niveau des populations de rhopalocères

En 2015, une étude du GRETIA proposait un protocole adapté au contexte forestier et une première mise en œuvre. Le déclenchement du réplicat de ce protocole, initialement prévu en 2020, a été reporté en 2021. Cette deuxième session de mise en œuvre du protocole adapté, avec financement FEADER – Etat est en cours.

Ce n'est qu'à l'issue de la campagne de 2021 que les premières tendances pourront être étudiées et analysées.

SE09	surveiller le niveau de population des rhopalocères et suivre les espèces patrimoniales	Aucun protocole défini	Protocole proposé non adapté	Protocole proposé mais non financé	Protocole mis en œuvre partiellement, pertinence limitée	Protocole mis en œuvre et pertinent	5
------	---	------------------------	------------------------------	------------------------------------	--	-------------------------------------	---

Nous avons introduit la notion de pertinence dans les métriques. A ce stade elle ne sera jugée qu'au regard des conclusions de l'étude 2021-2022.

## 2.25 SE10 : Suivre l'évolution des îlots de sénescence

Cette action s'inscrit dans le long terme, au rythme lent des évolutions dans les îlots de sénescence. Ainsi il n'était pas prévu de complément d'inventaire dans les 10 ans du présent plan de gestion.

Toutefois les conclusions de l'étude bryo-lichénique de 2011 mettaient en exergue le complément d'inventaire nécessaire. Cette préconisation, couplée à l'accroissement des surfaces en sénescence, a mené le comité de gestion vers le déclenchement d'un inventaire en 2021.

Notons également que la mesure SE05 concernant la cartographie des habitats, mesure déployée dans deux secteurs, couvre quelques zones en sénescence et concoure ainsi à alimenter cette action.

Le tableau d'arborescence pointe cette action dans l'OLT2 sur l'état de conservation des îlots de vieux bois. Elle était destinée à alimenter deux critères de la méthode d'évaluation de RNF :

Flore de la strate herbacée et muscinale	Présence des espèces diagnostiques des habitats	Liste d'espèces
Espèces végétales exotiques herbacées envahissantes	Liste régionale DREAL	Fréquence (%) des espèces dans l'habitat

Se présente ici une incohérence dans la construction de l'action et de l'arborescence. Les attendus de la fiche action ne pointant pas l'obtention des deux critères précédents. Et la grille d'évaluation est différente selon l'usage fait de l'action. Une autre incohérence réside dans le fait que les résultats attendus par la fiche action du plan de gestion ne sont pas intégrés dans le tableau d'arborescence et donc non évaluables.

SE10	Suivre l'évolution des îlots de sénescence (notamment par relevés phytosociologique)	détermination d'habitat impossible	détermination d'habitat difficile	détermination d'habitat facile et clair	5		
SE10	Suivre l'évolution des îlots de sénescence (notamment par relevés phytosociologique)	fréquence > 50%	fréquence entre 25 et 50%	fréquence entre 5 et 25%	fréquence < 5%	fréquence nulle	5

Cette action sera impérativement à réétudier afin de ne pas viser plusieurs objectifs en même temps.

## 2.26 SE11 : Suivre les populations d'oiseaux nicheurs et rapaces

En 2015, le GON produisait une étude centrée sur les rapaces et plus spécialement sur l'Autour des palombes, la Bondrée apivore et le Faucon hobereau.

En 2017, cette même association s'est vue confiée le recensement des rapaces diurnes nicheurs et des oiseaux nicheurs par la méthode IPA des points d'écoute.

Depuis les moyens disponibles n'ont pas permis de compléter ces suivis. Notamment il était envisagé de reprendre, tous les 5 ans, le suivi des oiseaux nicheurs par le protocole standardisé STOC, ce qui n'a pas été lancé. Il faudra l'envisager dans les prochaines années de ce plan de gestion.

SE11	Protocole de suivi des pics, rapaces et mésange huppée		Pas d'espèces liées aux vieux arbres		Effectifs présent mais réduit		Les espèces attendues sur vieux arbres sont présentes	3
SE11	suivre les populations des pics, rapaces et mésange huppée		Aucun protocole mis en œuvre		protocoles définis mais non mis en œuvre en continue	Protocole mis en œuvre partiellement, non finalisé	Protocoles définis et mis en œuvre selon échénacrier déterminé	4
SE11	Suivre les populations d'oiseaux nicheurs communs		Inventaire non programmé		Inventaire programmé mais non financé	Inventaire non finalisé	Inventaire réalisé	1

## 2.27 SE12 : Caractériser les communautés végétales des milieux ouverts intra forestiers

Les milieux ouverts intra forestiers se composent de prairies anciennement cynégétiques, de places de dépôt de bois et autres annexes. Les communautés végétales associées qui s'y développent ont été caractérisées par le CBN (Delassus, 2014). Ce travail précis et complexe nécessite un déploiement opérationnel pour aider le gestionnaire dans leur reconnaissance et leur cartographie. Ce travail, préalable aux décisions d'intervention, n'est pas engagé à ce jour.

SE12	Caractériser les communautés végétales des milieux ouverts intraforestiers		Aucun relevé phytosociologique		Les relevés phyto sont fait sans rattachement à une communauté		Les relevés phyto sont fait et rattachés à une communauté	1
------	--	--	--------------------------------	--	--	--	---	---

## 2.28 SE13 : Inventorier la faune du sol et des litières

Le plan de gestion prévoyait le déclenchement d'un inventaire de la faune du sol et des litières, avec recours à une méthode semi-quantitative (quadrats) sur deux stations de la forêt.



Cette étude a été mise en œuvre en 2018 par le GRETIA. Elle met en lumière le cortège présent, sa répartition hétérogène au sein du massif et la patrimonialité de certains taxons.

SE13	Réaliser une étude des invertébrés du sol et des litières pour améliorer les connaissances sur l'espèce endémique		Etude non programmée		Etude programmée mais non financée	Etude lancée mais non finalisée	Etude réalisée	5
------	---	--	----------------------	--	------------------------------------	---------------------------------	----------------	---

Rappelons que cette étude est un premier jalon pour la compréhension de la répartition spatiale du carabe endémique de Cerisy, l'idée étant de rechercher une explication alimentaire au travers de l'abondance possible d'une ressource privilégiée par notre carabe.

### 2.29 SE14 : Etudier les digestats des carabus (régime alimentaire)

Cette action, visant à connaître le régime alimentaire du carabe par analyse du contenu de son tractus digestif, n'a pas été mise en œuvre. A la fois le laboratoire n'a pas été identifié et nous avons estimé que l'avancée de l'étude génétique avec son corollaire de capture de l'espèce protégée était prioritaire et qu'il serait plus prudent de décaler cette étape.

Toutefois, en 2019, il a été confié au GRETIA une recherche bibliographique des études s'intéressant au « bol » alimentaire des grands carabes. Cette synthèse, sous forme de liste de références bibliographique, nous a été transmise. Son analyse n'est pas commencée.

SE14	Réaliser une étude des digestats des carabes pour en déterminer le régime alimentaire		Etude non programmée		Etude programmée mais non financée	Etude lancée mais non finalisée	Etude réalisée	1
------	---	--	----------------------	--	------------------------------------	---------------------------------	----------------	---

### 2.30 SE15 : Inventorier les parasites de larves de coléoptères (cordyceps)

L'objectif de cette action est d'appréhender la présence et l'abondance éventuelle de certains ascomycètes qui parasitent les larves de coléoptères.

Faute de disponibilité financière et face à la complexité de cette étude, nous n'avons pas encore engagé de recherches de partenaires capables de répondre à cette commande. Notons toutefois le bon niveau de connaissance obtenu grâce aux efforts, soutenus et répétés, du laboratoire de botanique et de mycologie de la faculté de pharmacie de Caen, dirigé par Jean Philippe RIOULT.

SE15	Inventaire des parasites de larves de coléoptères (cordyceps)		Inventaire non programmé		Inventaire programmé mais non financé	Inventaire lancée mais non finalisée	Inventaire réalisé	1
------	---	--	--------------------------	--	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------------	---

### 2.31 AD01 : Maintenir une réserve de chasse

Les parcelles 1 à 21 (Bois l'Abbé) et 97 à 103 (Bois du Breuil) sont classées en réserve de chasse pour l'espèce Bécasse. Cette disposition a été reprise dans le bail signé le 26 août 2015 pour 9 ans.

AD01	Maintenir une réserve de chasse à la bécasse sur le massif		La réserve de chasse est supprimée		La réserve de chasse est réduite en surface		La réserve de chasse est maintenue	5
------	--	--	------------------------------------	--	---	--	------------------------------------	---

### 2.32 AD02 : Perfectionner les bases de données

La RNN de Cerisy s'est dotée de licences SERENA pour gérer sa base de données. Après avoir créé les champs nécessaires de description, les données anciennes y ont été intégrées. Depuis, annuellement, la base est alimentée.

A ce jour elle contient 14 125 occurrences. Notons qu'elle a été partagée avec diverses structures, notamment le GRETIA. Cette action, importante, se poursuivra et accompagnera le choix national de RNF de s'orienter vers un autre outil fondé sur GEONATURE.

AD02	Instruire et enregistrer sous SERENA les données d'observation collectées		La base de donnée n'est pas alimentée		La base de donnée est alimentée partiellement		La base de donnée reçoit toutes les données	5
------	---	--	---------------------------------------	--	---	--	---	---

### 2.33 AD03 : Interdire la chasse en battue le week-end

Un bail cynégétique a été signé en 2015 avec l'Amicale des chasseurs de Cerisy. Il pose les conditions suivantes :

#### 2.2 Conditions particulières de l'exercice de la chasse

Jours de chasse interdits : Vendredi, Samedi, Dimanche et jours fériés

Jours de chasse collective : Un jour par semaine

Ainsi se trouvent interdites les actions de chasse les week-ends. A noter que l'association a choisi d'exercer ce droit de chasse les lundis.

Conformément à ses engagements nationaux en espaces protégés (RN ou RB), l'ONF a également interdit l'agrainage et l'apport de substance exogène.

Clauses environnementales : La forêt de Cerisy a un statut de réserve naturelle. Agrainage et apport de substances exogènes interdits

AD03	Maintenir l'interdiction de la chasse le week end, interdire l'agrainage et le recours au goudrons		aucune restriction au baux de chasse		Seuls les jours de chasse sont limités		Jours de chasses limités et recours aux substances exogènes interdit	5
------	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--	---

## 2.34 AD04 : Assurer l'encadrement des stagiaires

Chaque année, l'équipe accueille et encadre des stagiaires. Plus spécifiquement sur Cerisy nous avons accompagné :

Nom	Année	Niveau d'étude	Sujet
Victor DESDEVISES	2015	BTS GPN	Inventaire et description des mares forestières.
Gaylord DAIROU	2016	M1 EcoCaen	Introgession du Carabus auronitens
Benjamin LECARPENTIER	2016	BP GMNF	Suivi des amphibiens et des reptiles
Paul NORMAN	2017	BTS GF	Irrégularisation du groupe de Préparation
Térence LAURENCE	2017	BTS GF	Proposition d'une méthode de sylviculture en irrégulier
Hugo LECAMU	2018	BTS GF	Calcul de la possibilité et de l'accroissement de Cerisy
Hugo LEBARBEY	2019	BTS GF	Quelle sylviculture pour le chêne
Victor ALLAIN	2020	BTS GF	Mise en œuvre du PSDRF
Evan HARDY	2021	BTS GPN	Proposition d'un plan de gestion des ruisseaux forestiers

Cette action comportait également l'ambition d'accueillir des groupes. Ceci s'est concrétisé par un partenariat (vacation) avec l'Université de Caen. Ainsi deux journées sont proposées aux étudiants de Licence Pro et de Master 2. Le programme comporte une initiation forestière et une après-midi sur les enjeux de conservation d'une réserve forestière.

AD04	Assurer l'encadrement des stagiaires et les assister dans le rendu de leurs rapports	Aucun stagiaires accueillis	1 stagiaire accueilli par an, pas de groupe	1 stagiaire accueilli par an, 1 à 2 groupes	2 stagiaires accueilli par an, 1 à 2 groupes	2 stagiaires accueilli par an, plus de 2 groupes	3
------	--	-----------------------------	---	---	--	--	---

## 2.35 AD05 : Assurer le secrétariat de la réserve

Cette action porte sur le suivi administratif de la réserve, avec notamment l'enjeu de réaliser annuellement un rapport d'activité, de le présenter et de le discuter pour, à la suite, décliner le plan de gestion. Cette évaluation intermédiaire s'inscrit également dans ce cadre.

Depuis 2015, chaque année d'exercice a été accompagnée d'un rapport d'activité et d'une présentation en comité consultatif de gestion.

AD05	Assurer le secrétariat de la réserve, préparer les comités consultatifs et établir le bilan annuel d'activité. Assurer la formation des personnels	Pas de rapport d'activité	rapport d'activité présenté mais incomplet	Rapport d'activité présenté, évaluation et plan de gestion incomplet	Rapport d'activité présenté, évaluation et plan de gestion présenté hors délai	Rapport d'activité présenté, évaluation et plan de gestion présenté, délais respectés	5
------	--	---------------------------	--	--	--	---	---



### 2.36 PI03 : Outils d'information et de promotion

Les panneaux présents sur la RNN sont en bon état et leur conception n'a pas vieilli. Il est opportun de les conserver tels quels.

La plaquette est « datée » et le gestionnaire ne dispose plus de beaucoup d'exemplaires. Son renouvellement est à prévoir, mais la démarche n'est pas engagée.

Notons que depuis le budget 2021, la RNN dispose d'un crédit dédié à l'éducation à l'environnement et que son renouvellement pourrait entrer dans cet objectif.

PI03	Concevoir et installer des outils d'information et de promotion des mesures environnementales		Pas d'outils conçu		Quelques outils sont proposés		La communication est améliorée par des outils pédagogiques pertinents	1
------	---	--	--------------------	--	-------------------------------	--	---	---

### 2.37 PI04 : Manifestations et visites guidées

Il y a trois niveaux de lecture pour cette action :

- 1- Les manifestations organisées par d'autres structures mais pour lesquelles le gestionnaire valide l'organisation et/ou le contenu. Le nombre moyen d'autorisations délivrées sur Cerisy oscille entre 65 et 75 par an.
- 2- Les manifestations organisées par la Maison de la Forêt qui ciblent l'éducation et l'information des scolaires et des adultes aux enjeux de la réserve naturelle.
- 3- Les manifestations organisées par le gestionnaire pour informer la population sur les enjeux et les actions entreprises à Cerisy.

Notons les actions particulières suivantes :

- 🚩 Octobre 2015 : débat public « que se passe-t-il dans la forêt de Cerisy » (130 personnes).
- 🚩 Depuis mai 2015 et chaque année : journée porte ouverte des réserves naturelles de Normandie.
- 🚩 Octobre 2016 : 40 ans de classement de la RNN de Cerisy avec visite de terrain et réunion publique (70 personnes).
- 🚩 2017 : lancement des « cafés curieux », sorties organisées par l'association des Curieux de Nature, ouvertes au grand public.
- 🚩 2019 : Journée internationale des forêts organisée avec la Maison de la forêt.
- 🚩 2021 : Animation autour du changement climatique.

PI04	Participer et/ou organiser des manifestations et visites guidées au travers d'un programme annuel d'animation		Aucune manifestation	1-2 manifestation sans communication	1-2 manifestation avec communication		Plusieurs manifestation avec renforcement des liens avec d'autres structures	5
------	---	--	----------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--	---

### 2.38 PI05 : Informer et contrôler les acheteurs de bois

L'action consiste à informer les acheteurs et autres intervenants sur la forêt pour les initier aux enjeux de conservation du site et éventuellement trouver les arrangements qui rendent compatible la protection et la gestion de la réserve.

Elle est facilitée par deux politiques internes de l'ONF :

- 1- L'établissement de clauses d'exploitation forestière regroupées dans un cahier national des prescriptions d'exploitation forestière (CNPEF). Ce document porte différents types de précautions environnementales (mares, terriers de blaireaux, dômes de fourmilières...).
- 2- La généralisation des exploitations en régie qui lie l'entreprise de travaux forestiers avec l'ONF, employeur, jusqu'à la sortie des bois de la forêt.

Sur Cerisy, plus de la moitié des volumes sont maintenant exploités en régie et les contractants sont informés des mesures spécifiques à Cerisy : souches hautes, abandon de houppiers, périodes d'intervention...

PI05	Assurer l'information et l'encadrement des acheteurs de bois et exploitants forestiers		Pas de démarche auprès des acheteurs		Formulation des clauses partielle et non systématique		Formulation des clauses systématique et travail explicatif	5
------	--	--	--------------------------------------	--	---	--	--	---

### 2.39 PI06 : Entretien des infrastructures d'accueil

L'entretien des infrastructures d'accueil fait l'objet d'un partenariat entre l'ONF et le Conseil Départemental du Calvados. Ce partenariat prend la forme d'une convention quinquennale dont la dernière en date couvre la période 2017-2021. Ainsi se trouve financés le nettoyage et les réparations du mobilier qui porte les panneaux d'informations. Ces panneaux sont conjoints (forêt domaniale et RNN) et leur conception est conforme à la charte graphique de RNF.

Quelques panneaux, fixés sur les panneaux d'entrée en forêt domaniale subsistent. Ils portent le logo de RNF.

PI06	Veiller à l'entretien des infrastructures d'accueil		Les infrastructures en place sont à l'abandon		Certaines infrastructures sont entretenues		les infrastructures sont entretenues	5
------	---	--	---	--	--	--	--------------------------------------	---

### 2.40 PI07 : Aménager la maison forestière de la Belle Loge en local associatif

L'enjeu est de proposer ce bâtiment aux associations qui souhaiteraient disposer d'un lieu de repli ou d'un outil pédagogique. Actuellement il ne sert que de lieu de stockage provisoire. Son accès n'est pas évident et la liaison entre le parking et le terrain de la Belle Loge n'est pas aménagée. Il conviendra de

revoir le projet pour en faciliter l'accès et y mettre à disposition des outils pédagogiques et/ou de panneaux.

PI07	Aménager la MF de la Belle Loge en local associatif		Aucune démarche entreprise	Le contrôle de sécurité ne permet pas l'accueil d'associations	Le contrôle permet l'accueil sous réserve d'aménagements non fait		Les aménagements pour l'accueil en sécurité sont faits	1
------	---	--	----------------------------	--	---	--	--	---

## 2.41 PO01 : Assurer la surveillance du territoire

Le temps consacré à la surveillance de la réserve est réparti entre la vigilance du quotidien, au travers des autres activités en forêt, et des tournées spécifiques.

Ces tournées spécifiques peuvent être à deux ou quatre agents. Elles sont parfois armées. Depuis 2020, plusieurs temps de surveillance conjointe sont assurés en collaboration avec les services de l'OFB. Les incivilités constatées sont majoritairement sur le stationnement, le ramassage des champignons en dehors des périodes autorisées et le braconnage des grands animaux. Nous n'avons pas mis en évidence, depuis 2015, d'atteinte à l'habitat des carabes.

Ce partenariat est développé au travers de notre implication au sein de la MISEN du Calvados. Cette instance permet de fixer des objectifs communs et de travailler sur les atteintes potentielles aux milieux naturels.

En 2020 il y a eu trois nuits de surveillance sur le braconnage, engageant 2 techniciens de l'ONF. A cela s'ajoutent deux tournées journalières engageant 4 techniciens. A ces 14 jours dédiés, il conviendrait d'ajouter les surveillances diffuses et les rappels et informations fournis aux promeneurs. En l'absence de comptabilité analytique suffisamment détaillée, nous estimons à environ 22 jours les temps de surveillance.

PO01	assurer la surveillance du territoire		Pas de justification	7 jours	15 jours	22 jours	27 jours	4
------	---------------------------------------	--	----------------------	---------	----------	----------	----------	---

### 3 Evaluation des objectifs à long terme et des objectifs du plan

#### 3.1 OLT1 : Rendre compatible la gestion forestière avec le maintien d'un habitat favorable aux carabes forestiers

Cet objectif à long terme est porté par 7 actions dont le résultat intermédiaire est le suivant :

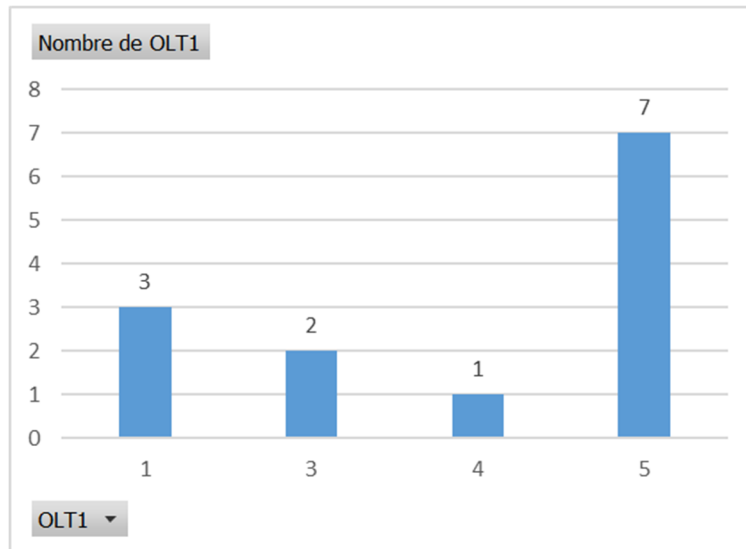
<b>OLT1</b>	<b>Rendre compatible la gestion forestière avec le maintien d'un habitat favorable aux carabes forestiers</b>	SE01	Application annuelle du protocole de suivi des carabes forestiers	<b>5</b>
		TE03	Conservation des souches hautes	<b>3</b>
		TE04	Annélations dans les jeunes peuplements	<b>1</b>
		TE14	Conservation de sur réserves lors du passage en régénération	<b>5</b>
		TE10	Conserver des arbres secs et/ou à cavités	<b>3</b>
		TE06	proscrire l'utilisation d'intrans chimiques	<b>5</b>
		TE09	raisonner le travail du sol	<b>5</b>

Il est en lien avec les facteurs d'influence suivants, eux même liés à ces actions :

<b>Facteurs d'influence de l'OLT1</b>	<b>Objectif Plan de Gestion</b>	<b>Code opération (dont SE)</b>	<b>Intitulé OPERATION (dont SE)</b>	<b>Note obtenue</b>
Statut génétique de la sous espèce	Participer à une étude génétique sur les micro satellittes	SE03	Commander l'étude génétique des microsattelittes sur carabe à reflet cuivré	<b>4</b>
Prédation	Etablir et contrôler un plan de chasse sanglier	SE04	Contrôler les populations de grands gibiers	<b>5</b>
Braconnage	Faire respecter l'Interdiction des prélèvements de carabes	PO01	assurer la surveillance du territoire	<b>4</b>
Méconnaissance de l'écologie de l'espèce endémique	Réaliser un inventaire de la faune du sol et des litières	SE13	Réaliser une étude des invertébrés du sol et des litières pour améliorer les connaissances sur l'espèce endémique	<b>5</b>
	Connaître les ressources alimentaires des carabes	SE14	Réaliser une étude des digestats des carabes pour en déterminer le régime alimentaire	<b>1</b>
	Vérifier l'absence d'entomo-parasites sur les sites de piégeage des carabes	SE15	Inventaire des parasites de larves de coleoptères (cordyceps)	<b>1</b>

L'histogramme suivant cumule les actions selon leur note.





Seules 3 des 13 actions ne sont pas ou peu engagées. Concernant les études sur les parasites ou le digestat des Carabus, elles restent pertinentes mais difficiles à mettre en œuvre et avec un rang de priorité moindre tant que l'étude génétique n'est pas achevée.

L'autre action avec une note à 1 est l'annélation dans les jeunes peuplements. Cette action débutée mais non généralisée, devra être discutée et partagée. Sa pertinence ne semble pas évidente pour le gestionnaire.

Le bon niveau d'engagement des actions indique, qu'à ce stade, l'objectif à long terme est toujours pertinent et que ses facteurs d'influence sont pris en compte et traités par la gestion.

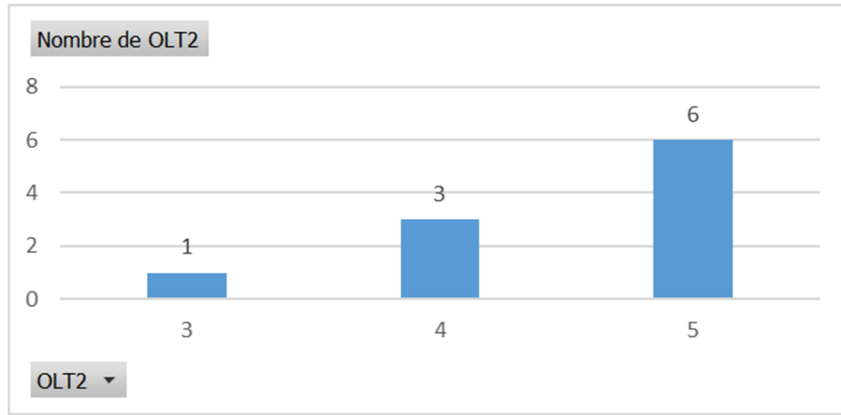
Il n'y a pas d'enjeu à modifier cet OLT.

### 3.2 OLT2 : Améliorer l'état de conservation des îlots de vieux bois

Cet objectif à long terme est intimement lié à la réalisation du PSDRF. Nous avons fait le choix de détailler 10 critères issus de ce PSDRF comme autant d'indicateurs de l'état de conservation des îlots de vieux bois. La moyenne des notes obtenues sur ces 10 indicateurs est de 4. C'est donc cette valeur que nous reportons dans le tableau synthétique, comme note obtenue sur cette action.

OLT		Code SE	Intitulé SE	Note obtenue
<b>OLT2</b>	<b>Améliorer l'état de conservation des îlots de vieux bois</b>	SE02	réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole sapro ONF)	<b>5</b>
		SE11	Protocole de suivi des pics, rapaces et mésange huppée	<b>3</b>
		SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	<b>4</b>
		SE10	Suivre l'évolution des îlots de sénescence (notamment par relevés phytosociologique)	<b>5</b>
		TE15	Rendre de la connectivité aux îlots de vieux bois par désignation d'îlots complémentaires	<b>5</b>
Evolution naturelle des critères du PSDRF et des cortèges	Programmer le 2ème passage du PSDRF	SE07	Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation de réseaux de placettes permanentes (PSDRF)	<b>5</b>
	Mettre en œuvre un suivi des insectes saproxyliques	SE02	réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole sapro ONF)	<b>5</b>
	Mettre en œuvre un suivi des oiseaux inféodés aux vieux bois (pics, rapaces, mésange huppée)	SE11	suivre les populations des pics, rapaces et mésange huppée	<b>4</b>
Faire respecter l'intégrité des îlots de vieux bois	Conserver l'implantation des limites à la peinture	TE01, TE02	Maintien des îlots de sénescence et de vieillissement	<b>5</b>
Effet de la gestion forestière exercée aux alentours des îlots	Réduire la fragmentation interne	TE15	Rendre de la connectivité aux îlots de sénescence par désignation d'îlots complémentaires (sénescence ou vieillissement = vieux bois )	<b>4</b>

Seule l'action SE11 est en cours avec une note de 3. Toutes les autres actions sont réalisées ou en cours d'achèvement. Les facteurs d'influence ont été pris en compte, en complète compatibilité avec l'Aménagement forestier. Les îlots de vieux bois sont bien implantés, semblent être fonctionnels et évoluent vers plus de « naturalité ». Ainsi les objectifs du plan seront atteints et il n'y a pas de raison de modifier cet OLT.



### 3.3 OLT3 : Améliorer les capacités d'accueil des milieux par action sur les écotones

OLT		Code SE	Intitulé SE	Note obtenue
OLT3	Améliorer les capacités d'accueil des milieux par action sur les écotones	TE05	proscrire l'introduction d'essence n'appartenant pas au cortège de la hêtraie et de l'aulnaie	5
		TE07	Favoriser, lors des plantations ou des martelages, le mélange d'essence	1
		SE08	Inventaire des reptiles et des chiroptères	4
		SE09	surveiller le niveau de population des rhopalocères et suivre les espèces patrimoniales	5
		SE02	réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole syrphes RNF)	1
		SE11	Suivre les populations d'oiseaux nicheurs communs	1
		TE08	Réaliser des essais d'implantation de lisières forestières	4
		TE11	Entretien de manière différentielle les bernes	3
		SE06	Réaliser un inventaire, une cartographie et des interventions sur les mares forestières	4
		SE08	Réaliser l'inventaire des amphibiens par popamphibien	5
		TE12	Intervenir sur les ripisylves en description ou en entretien	1
AD01	Maintenir une réserve de chasse à la bécasse sur le massif	5		
Facteurs d'influence de l'OLT3	Objectif Plan de Gestion	Code opération (dont SE)	Intitulé OPERATION (dont SE)	Note obtenue
Connaissance encore partielle des habitats (position phytosociologique)	Affiner la cartographie des habitats forestiers	SE05	Réaliser la cartographie des habitats forestiers et l'affiner régulièrement	3
Les peuplements, par leur croissance naturelle, limitent les surfaces ouvertes	Planter une trame pérenne de milieux ouverts et l'entretenir régulièrement	TE13	Planter une trame de milieux ouverts, calculer les pertes de production et le coût d'entretien	4
Méconnaissance des dynamiques des végétations de milieux ouverts	Etablir la cartographie des habitats de milieux ouverts	SE12	Caractériser les communautés végétales des milieux ouverts intraforestiers	1
Des interventions anciennes limitent l'engorgement naturel de certains secteurs	Rétablir le caractère humide des habitats forestiers alluviaux	TE16	Rendre le caractère humide de parcelles drainées	1
La pratique de la chasse ne doit pas influencer le milieu naturel	Interdire le recours à l'agrainage et aux produits attractifs	AD03	Maintenir l'interdiction de la chasse le week end, interdire l'agrainage et le recours au goudrons	5
Fermeture rapide du milieu par le hêtre	Permettre le maintien et le développement des fasciés landeux dans un secteur du massif	TE17	Favoriser un secteur de boisement clair à Callune	3

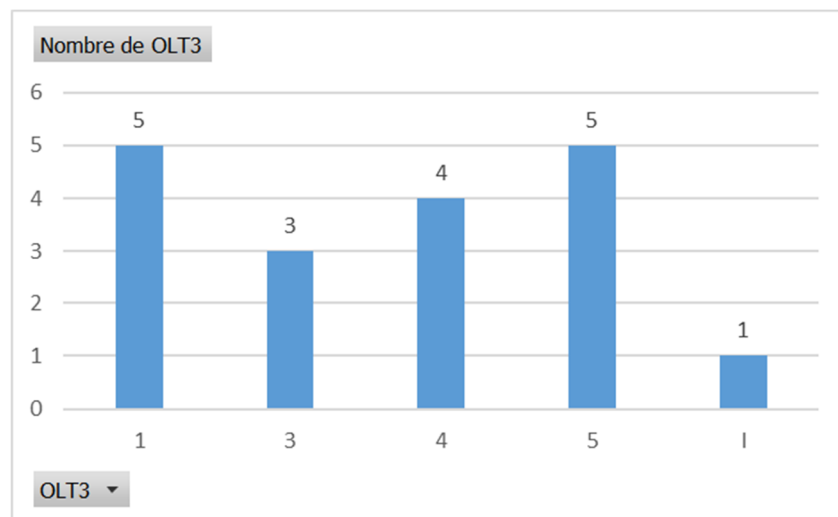


Cet objectif à long terme est complexe par sa composition car il s'attache à maintenir l'apport des milieux associés, qui sont eux-mêmes diversifiés.

Une action est au statut d'Indéterminé car son évaluation ne pourra intervenir qu'après la rédaction du futur Aménagement forestier.

Cinq actions sont évaluées à 1. Y figurent les actions sur les trames ouvertes, les ripisylves et les milieux humides. Nous sommes en présence d'actions qui imposent une intervention sur le peuplement et donc une prudence face à la réaction du milieu et des usagers. Le temps d'application du plan de gestion est actuellement trop court pour pouvoir évaluer la réussite de ces opérations mais leur pertinence n'est pas remise en question pour autant.

A noter également le suivi des oiseaux communs, sur lequel il faudra se positionner à la fois sur sa pertinence et également sur son pas de temps.



Cet OLT demeure pertinent. Les actions qui le composent sont en cours de réalisation, et le pas de temps de 10 ans sera plus pertinent pour étudier son intérêt. Toutefois, rien à ce stade, ne permet de le remettre en cause.

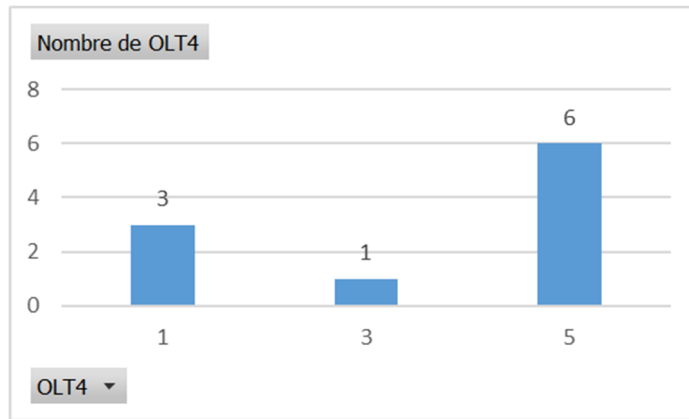
### 3.4 OLT4 : Développer l'intégration socio-économique de la réserve

OLT		Code SE	Intitulé SE	Note obtenue
<b>OLT4</b>	<b>Développer l'intégration socio-économique de la réserve</b>	AD02	Instruire et enregistrer sous SERENA les données d'observation collectées	<b>5</b>
		PI03	Concevoir et installer des outils d'information et de promotion des mesures environnementales	<b>1</b>
		PI07	Aménager la MF de la Belle Loge en local associatif	<b>1</b>
		PI04	Participer et/ou organiser des manifestations et visites guidées au travers d'un programme annuel d'animation	<b>5</b>
		PI05	Assurer l'information et l'encadrement des acheteurs de bois et exploitants forestiers	<b>5</b>
		PI06	Veiller à l'entretien des infrastructures d'accueil	<b>5</b>
		AD03	Maintenir l'interdiction de la chasse le week end, interdire l'agrainage et le recours au goudrons	<b>5</b>
		AD04	Assurer l'encadrement des stagiaires et les assister dans le rendu de leurs rapports	<b>3</b>
		AD05	Assurer le secrétariat de la réserve, préparer les comités consultatifs et établir le bilan annuel d'activité. Assurer la formation des personnels	<b>5</b>
Facteurs d'influence de l'OLT4	Objectif Plan de Gestion	Code opération (dont SE)	Intitulé OPERATION (dont SE)	Note obtenue
Le nombre de visiteurs est très important sur la réserve	Réaliser un livret simple et ludique sur la RNN pour sensibiliser les usagers.	PI03	Concevoir et installer des outils d'information et de promotion des mesures environnementales (rédaction d'un livret)	<b>1</b>

Cet objectif à long terme est à requalifier en « Facteur de Réussite » FR pour se rapprocher de la nouvelle méthodologie des plans de gestion de RNF.

C'est essentiellement sur les actions relevant des outils d'information et de communication que nous avons pris de retard. L'obtention de moyens dédiés devrait permettre de combler cette faiblesse. La pertinence de disposer de tels outils reste d'actualité.

Toutes les autres actions sont utiles pour améliorer la reconnaissance locale de la réserve et son intérêt dans le paysage institutionnel.



## 4 Conclusion sur la pertinence des objectifs à long terme

Nous sommes à un stade intermédiaire de l'application du plan de gestion. Sur une durée de 10 ans, la demande est de vérifier, à mi-échéance, que les objectifs du plan et ceux à long terme restent pertinents.

Plus que d'autres milieux, la forêt réagit sur des temps longs. Les 5 ans écoulés ont permis la mise en œuvre de multiples actions. Aucune n'a montré de limite ou d'incohérence. Les objectifs du plan restent pertinents et vont bénéficier des cinq années restantes pour leur aboutissement.

En conséquence, les objectifs à long terme ne sont pas remis en cause.

Les suivis écologiques ont été analysés par des membres du comité consultatif de gestion et pas des spécialistes attachés à la réserve. Le compte rendu de cette réunion figure en annexe.

## 5 Adaptation de la dotation courante à l'atteinte des objectifs

Depuis 2015, la dotation est définie dans le cadre d'une convention pluriannuelle.

Pour mémoire les dotations constatées sont de :

Année	Dotations
2015	82.951 €
2016	75.191 €
2017	83.833 €
2018	73.061 €
2019	72.061 €
2020	73.904 €
2021	80.000 €

A noter depuis 2019 que la convention de financement intègre les crédits d'animation du site Natura 2000 pour un montant annuel de 12.000 €. En 2021, la dotation s'est accrue de 9.000 € pour développer l'éducation à l'environnement sur la RNN.

Ce montant couvre l'intégralité des dépenses administratives, des travaux courants et des études annuelles (carabes, amphibiens, étude génétique).

Le financement de plusieurs études conséquentes est maintenant reporté sur les fonds européens et nationaux. La complexité administrative de ces fonds gérés par la Région Normandie et la nécessité d'organiser des mises en concurrence, complexifie largement le travail administratif du gestionnaire. Cette difficulté est accrue par les retards pris dans la mise à disposition des crédits et par la nécessité, pour l'organisme gestionnaire, de réaliser des avances de fonds.



## BIBLIOGRAPHIE

Barrioz M., 2015 à 2020 - Suivi des espèces d'Amphibiens de la Réserve Naturelle Nationale de la forêt de Cerisy/14/50. CPIE du Cotentin pour l'ONF.

Bourdonné A., 2019 - Évaluation de la qualité biologique de la Réserve Naturelle Nationale de la forêt domaniale de Cerisy (Calvados / Manche) par les cortèges de Coléoptères saproxyliques. Rapport de stage pour l'ONF. 42pp.

Chartier A., 2015-2017-2019 - « Suivi de l'avifaune de la Réserve Naturelle de Cerisy » Rapport d'étude du GONm pour l'Office National des Forêts.

Delassus L., 2014 – *Les végétations herbacées de la RNN de la Forêt de Cerisy (50) – Identification, dynamique et intérêt écologique*. Villers-Bocage : Conservatoire botanique national de Brest. 36p.

Etienne S., « Analyse du protocole de suivi d'espaces naturels sur la Réserve Naturelle Nationale de Cerisy – Deuxième inventaire juin-juillet 2020 ». Rapport ONF pour la DREAL de Basse Normandie, 2021, 34p.

Etienne S., « Plan de gestion 2015-2025 de la Réserve Naturelle Nationale de la forêt domaniale de Cerisy ». Rapport ONF pour la DREAL de Basse Normandie. 2015, 155pp et annexes.

Jacob, E., 2017.- Suivi des lépidoptères rhopalocères de la RNN de Cerisy. Rapport du GRETIA pour l'Office National des Forêts. 29 pp.

Mette M., 2011 – Physiologie et caractérisation d'habitats. Rapport de stage pour l'Office National des Forêts. 33pp.

Soldati F., Barnouin T. & Noblecourt T. (2015). Echantillonnage des Coléoptères saproxyliques dans la réserve naturelle de Cerisy (50) année 2015. Quillan : Office National des Forêts, Laboratoire National d'Entomologie Forestière. Décembre 2015, 30 p.

Annexe 1 : Compte Rendu de la réunion du 08 juillet 2021 portant sur la présentation des suivis et sur les perspectives pour l'échéance du plan de gestion.



ONF

SEINE-NORD

## Compte Rendu

Agence Territoriale

D'Alençon

Agneaux, le 20 juillet 2021

Unité Territoriale de  
Saint-Lô

19, route de Coutances

50180 Agneaux

N. Réf.	SE N°
Objet	CR de la réunion du 8 juillet 2021
V.Réf.	

Etaient présents : Florence MagglioCCA (DREAL), Catherine Zambettakis (CBN Brest), Jean-François Elder (PNR MBC), Jean-Philippe Rioult (Université de Caen), Mickael Barrioz (URCPIE), Loïc Chéreau (Gretia), Laurent Vattier (DDTM50), Marlène Melou (ONF), Sébastien Etienne (ONF)

Objet de la réunion : Présentation des éléments constituant l'évaluation intermédiaire du plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale de la forêt domaniale de Cerisy. Partage d'avis sur la section des suivis écologiques.

L'ONF présente, en introduction, le document de synthèse établi suite à la remesure du PSDRF en 2020. Les critères de détermination de l'état de conservation sont améliorés pour le ratio de volume de bois mort et pour les très gros bois vivants. Il a été rappelé que cette augmentation est liée à la fois au vieillissement des îlots mais aussi (surtout) à l'ajout de nouveaux îlots déjà plus matures. Il s'agira de fixer maintenant le réseau de placettes afin de gommer cet effet. Ce qui n'empêchera pas de réfléchir à l'ajout de placettes en zone gérée pour lire l'évolution des peuplements en sylviculture (notamment ceux en irrégulier). Cela sera à caler en amont de la prochaine campagne de remesure (2030).

Est présenté à la suite un point d'avancement sur l'étude des usages agricoles en périphérie de réserve, étude menée par Marlène Melou sur la base des RGP 2016 à 2019 et sur une comparaison visuelle en 2021.

Ensuite les suivis écologiques du plan de gestion sont présentés dans l'ordre de leur numérotation :

**SE 01** : Mettre en œuvre le protocole de suivi des carabes : 5/5

→ Le suivi est fait annuellement. La présentation du modèle déterminé par analyse statistique de nos données est modifiée afin de présenter à la fois les résultats bruts et les modèles prédictifs, avec une mise en valeur des modèles de début de plan (2015) et de milieu de plan (2020) afin de visualiser l'intervalle d'évolution possible des effectifs.

**SE 02 : Réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés**

- réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole sapro ONF) : 5/5
- réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole sapro ONF) : 5/5
- réaliser des suivis ponctuels des autres invertébrés (protocole syrphes RNF) : 1/5

→ La reprise du protocole syrphes the net proposé par RNF n'a pas encore été réalisée. Cette action reste prioritaire et importante et pourrait, sous réserve de moyens financiers, se programmer sur la période 2023-2024.

**SE 03 : Commander l'étude génétique des micro-satellite : 4/5**

→ L'étude est en cours d'achèvement, la contrainte a été l'indisponibilité du matériel d'analyse due à la crise sanitaire (redirection des moyens disponibles vers la réalisation des tests Covid). Mais les résultats sont proches.

**SE 04 : Contrôler les populations de grands gibiers : 5/5**

→ Un échange a lieu sur la patrimonialité de l'espèce Cerf en lien avec son patrimoine génétique provenant des ré-introductions d'après-guerre, la DDTM50 s'inquiétant sur le déséquilibre sylvo-cynégétique et la menace sur la hêtraie chénaie. L'ONF assure avoir adapté sa gestion à sa présence et œuvrer pour le renouvellement et le mélange de la forêt. Cet échange assoit l'espèce comme patrimoniale et rend impératif la réalisation de l'Indice de Consommation. Pour les contrôles à venir, d'autres indicateurs peuvent être proposés et mis en place. Se référer au responsable du service chasse de l'agence territoriale ONF d'Alençon.

**SE 05 : Affiner la cartographie des habitats et l'état de leur conservation : 3/5**

→ L'ONF présente le travail en cours sur la détermination de variants écologiques aux grands habitats génériques N2000. Un échange ONF-CBN serait intéressant à mettre en place pour s'accorder sur la réalité écologique de ces variants dans la strate herbacée de sous-bois. Des relevés ont lieu depuis 2 ans par 2 techniciennes ONF sur le projet des 2 extensions du site Natura 2000 « Hêtraie de Cerisy ».

**SE 06 : Cartographier et intervenir sur les mares forestières : 4/5**

→ Proposition faite et validée de passer du « POPAmphibien communauté » au « POPAmphibien spécifique », l'objectif étant de suivre l'abondance relative.

Proposition de reconduire l'inventaire et la description des mares existantes et d'ajouter lors des passages en inventaire des observations sur l'évolution de la végétation et de

*l'atterrissement des mares. Il y a déjà eu des problèmes d'envahissement par la Glycérie. Les colonisations par sphaignes sont à ajouter au protocole.*

*Proposition concernant les travaux d'entretien : intervenir occasionnellement mais fortement sur les mares d'un même réseau de manière successive, en revanche intervenir plus régulièrement avec moins d'intensité sur des mares isolées.*

**SE 07 : Améliorer la connaissance des peuplements par utilisation du PSDRF :**  
**moyenne 4/5**

→ Les résultats de la remesure ont été présentés en début de réunion. L'action a été menée à son terme. Il a été débattu de l'intérêt de disposer de placettes hors îlots de vieux bois pour analyser l'évolution du peuplement géré. L'intérêt est évident, la décision sera à prendre en amont de la campagne de 2030.

**SE 08 : Réaliser des inventaires des amphibiens, reptiles et chiroptères**

- inventaire des reptiles et des chiroptères : **4/5**

- réaliser l'inventaire des amphibiens par POPAmphibien : **5/5**

→ *Inventaire amphibien réalisé.*

*Un programme est en cours de réflexion/construction sur les espèces de reptiles sentinelles par rapport aux changements climatiques. Les espèces ciblées localement sont la vipère péliade et le lézard vivipare. En attente de ce programme pour former un personnel ONF aux inventaires de reptiles.*

*Un inventaire chiroptères a été réalisé en 2009. Ce groupe est prioritaire et patrimonial pour une réserve forestière. Proposition d'utilisation du dispositif d'enregistrement ANABAT pour les espèces à enjeux potentiels. La pose serait faite dans ou à proximité des îlots de bois sénescents, période 2022.*

**SE 09 : Surveiller le niveau des populations de rhopalocères :** **5/5**

→ *Les suivis BMS et ChronInventaire sont en cours. Leur pertinence sera étudiée à l'issue du rendu de l'étude.*

*Signalement de la colonisation de la fougère aigle sur le site du canton du Breuil. Proposition de travaux via un chantier bénévole avec test de coupe des frondes en début de déploiement (15 mai) et évacuation.*

**SE 10 : Suivre l'évolution des îlots de sénescence :** **5/5**

→ *Inventaire complémentaire réalisé.*

*Proposition de poursuivre l'inventaire plutôt que de faire un suivi des espèces connues. Au vu du temps et des moyens contraints, une proposition d'analyse de la bryo-sociologie, avec stratification de l'échantillonnage est proposée.*



**SE 11 : Suivre les populations d'oiseaux nicheurs et rapaces**

- protocole de suivi des pics, rapaces et mésange huppée : 3/5
- suivre les populations des pics, rapaces et mésange huppée : 4/5
- suivre les populations d'oiseaux nicheurs communs : 1/5

→ Pas de suivi depuis 2017 (rapaces). Le STOC présentera un intérêt pour évaluer un des impacts des changements climatiques sur les espèces migratrices. De plus ce suivi apporte des éléments importants pour le niveau national (rôle de la RNN d'être observatoire). Le suivi STOC sera reprogrammé en 2023. Le suivi par quadra pics sera à refaire mais dans le cadre du prochain plan de gestion.

**SE 12 : Caractériser les communautés végétales des milieux ouverts intra forestiers : 1/5**

→ Le travail mené par le CBN sur les communautés présentes dans les milieux ouverts de Cerisy n'a pas été déployé, or il y a un intérêt à comprendre et à interpréter les séries dynamiques. Proposition d'échange ONF-CBN pour former les 2 techniciennes ONF sur l'identification de la flore en milieux ouverts. Proposition d'y lier le GRETIA pour les espèces associées.

**SE 13 : Inventorier la faune du sol et des litières : 5/5**

→ L'étude a été réalisée, fournissant des éléments importants sur les cortèges présents. L'idée était de caractériser la disponibilité alimentaire des carabus. Il n'y a pas d'action à programmer d'ici la fin du plan de gestion.

**SE 14 : Étudier les digestats des carabus (régime alimentaire) : 1/5**

→ Face à la difficulté rencontrée pour trouver l'organisme qui pourra réaliser cette étude, nous nous contentons d'en rester à l'étude bibliographique. L'action pourra être reprise dans le prochain plan.

**SE 15 : Inventorier les parasites de larves des coléoptères (cordyceps) : 1/5**

→ L'ONF dispose maintenant, par le partenariat avec la faculté de pharmacie de Caen, d'une liste quasi-exhaustive des champignons de la réserve, parmi lesquels figurent des cordyceps. Il s'agira maintenant de comprendre lesquels seraient parasites de larve de carabus. Cette étude, très complexe, sera reportée. Ce qui n'empêche pas, en mobilisant les réseaux, de préparer cette étude en recherchant d'éventuels contributeurs qui auraient vu et capturé des larves infestées.

En conclusion, le groupe de travail propose de reporter les suivis SE 14 et SE15 et conseille au gestionnaire :

- d'organiser des temps de travail avec le CBN et le Gretia pour caractériser les habitats forestiers et les associations des milieux ouverts,

- de programmer un inventaire et une description comparative des mares du site,
- de se rendre disponible pour accompagner l'OBN dans la mise en place d'un suivi reptiles « sentinelles ».
- de poursuivre en continu le protocole Carabes et le suivi POP Amphibien communauté,
- de programmer, selon les moyens disponibles, et dans l'ordre de priorité :
  1. un complément d'inventaire bryo-lichenique, en insistant sur les aspects de bryo-sociologie, en y associant le CBN – 2022,
  2. De rechercher un partenaire pour mettre en œuvre un suivi des chiroptères, notamment autour des îlots de vieux bois (avec si possible le recours à la méthode des ANABAT.) – 2022,
  3. De programmer un suivi des oiseaux nicheurs sur la base du réseau de points STOC du massif – 2023,
  4. De rechercher des partenaires pour la mise en œuvre d'un suivi des syrphes par le protocole Syrph the net. – 2023-2024.

Fait à Agneaux, le 12 juillet 2021

S.ETIENNE – Conservateur  
Marlène MELOU - Technicienne