

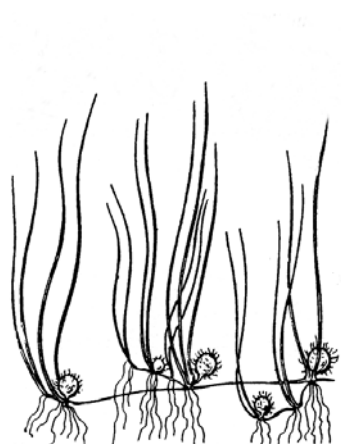


Réserve Naturelle Des Pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger



Plan de gestion 2011-2015

Tome I



Pilularia globulifera



CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE
NATUREL DE CHAMPAGNE-ARDENNE

Antenne départementale de la
Marne
13 place du Champ Benoist
51 120 SEZANNE

Téléphone :
03.26.80.13.24
Télécopie :
03.26.80.13.24
Mél : cpnca.51@wanadoo.fr
Site internet :
<http://www.cpnca.org>



OFFICE NATIONALE DES FORÊTS

Agence Aube Marne
38, rue Grégoire Pierre
Herluison
10 000 Troyes

Téléphone :
03.25.76.27.37
Télécopie :
03.25.76.27.39
Mél : ag.troyes@onf.fr



Littorella uniflora

PREAMBULE

"Redécouverts" en 1973 par les célèbres botanistes Bournérias et Lavergne, qui ont alors, déjà à l'époque, sensibilisé les communes face aux menaces de dégradation du site (décharges, comblement), les pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger n'ont eu de cesse depuis d'attirer l'attention des naturalistes, scientifiques et gestionnaires d'espaces naturels et fasciner le public qui y découvre des paysages singuliers pour la région Champagne-Ardenne.

Depuis 1973 de nombreux inventaires et études ont été réalisés. En 1991, dans le cadre d'une étude réalisée pour le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, le bureau d'études GEOGRAM mettait en œuvre la première étude exhaustive des richesses biologiques des pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger et dans laquelle il était déjà proposé de créer une Réserve Naturelle Nationale. Cette étude constitue un sérieux état des lieux, point de référence pour une partie du territoire de l'actuelle réserve naturelle. Puis le Conservatoire a signé des conventions de gestion tripartites avec l'ONF et les communes d'Oger et du Mesnil-sur-Oger. Plusieurs plans de gestion (DRUESNE 1998, MARY & RIVEZ 2002) et études ont été réalisés permettant ainsi d'acquérir une très bonne connaissance des pâtis. Le Conservatoire a aussi mis en œuvre depuis la fin des années 1990 des opérations de restauration des landes et des mares.

Cependant, les difficultés pour mobiliser des financements (procédure de classement en réserve naturelle très longue, élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 suspendu en l'attente de la création de la réserve naturelle) ont rendu difficile la continuation de ces actions sur des surfaces permettant l'obtention de résultats concrets.

Aujourd'hui, le classement des terrains communaux en Réserve Naturelle nationale, dont une partie est aussi classée au titre du réseau Natura 2000, est la pleine reconnaissance d'un intérêt écologique exceptionnel à l'échelle nationale et européenne. C'est aussi un nouveau départ pour la mise en œuvre d'une gestion écologique d'envergure à la hauteur des enjeux de préservation de ce "joyau naturel".

Ce plan de gestion a été réalisé selon une double approche. Une phase bibliographique importante dont il convient ici de souligner les principales études et rapports cités : THEVENIN S. & al. (1991), DRUESNE C. (1998), MARY M. & RIVEZ S. (2002), MARY M. & DETCHEVERRY P. (2007), ainsi qu'une phase de terrain durant l'année 2007 afin de réactualiser ou compléter certaines données (cartographie des habitats et espèces végétales patrimoniales, inventaires floristiques...).

Plan de gestion réalisé par :

Pierre DETCHEVERRY, chargé de missions au Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Collaboration et relecture :

Nicolas GALAND, chargé d'études au Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

David BECU, responsable scientifique au Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Jean-François THIVILLIER, responsable environnement à l'agence ONF Aube-Marne

Jean-Brice ROUGEMONT, Chargé de missions marne au Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Sous la direction de :

Philippe VILLAIN, Directeur du Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Remerciements :

Jean-Luc LAMBERT pour la transmission de ses données sur les Odonates

Stéphane THEVENIN pour la transmission des localisations des anciennes stations à *Genista germanica* et ses remarques sur le classement phytosociologique de certains groupements.

Financé par :

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Champagne-Ardenne (DREAL)
Fond Européen de Développement Régional (FEDER)

Photo page de garde : JB Rougemont, dessins l'Abbé COSTE Tela botanica (Pilularia globulifera, littorella uniflora)

Référence bibliographique : Detchevery P., 2011, Plan de gestion 2011-2015 de la Réserve Naturelle Nationale des Pâtis d'Oger et du Mesnil sur Oger, Tome I, Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, 157 P



SOMMAIRE

A - Informations générales	2
I - Localisation et accessibilité de la réserve	2
II - Description sommaire	5
III - Statut actuel et limites de la réserve	5
1 - Limites de la réserve	5
2 - Statut actuel des terrains	6
a - Les ZNIEFF	6
b - Le site Natura 2000	6
c - Le régime forestier	7
d - Les plans d'occupation des sols	7
IV - Foncier, maîtrise d'usage	9
1 - Parcelles cadastrales	9
2 - Parcelles forestières ONF	9
3 - Conventions tripartites communes/ONF/Conservatoire	10
4 - Les gestionnaires de la réserve	10
a - Co-gestion Conservatoire/ONF	10
b - Réglementation de la réserve	11
V - Infrastructures existantes	11
VI - Historique du site	12
B - Etat des lieux	16
I - Cadre physique	16
1 - Climat	16
2 - Géologie, Géomorphologie, Pédologie; Hydrologie	16
a - Géologie	16
Les formations du Tertiaire	17
b - Pédologie	19
c - Réseau hydrographique	20
d - Caractéristiques hydrologiques des mares de la réserve	20
II - Description du patrimoine naturel	23
1 - Unités écologiques	23
a - Etat des connaissances	23
b - Méthodologie employée	23
c - Description des unités écologiques	24
2 - La flore	53
a - Etat des inventaires	53
b - Inventaires mycologiques	53
c - Flore vasculaire et Bryophytes	54
d - Cartographie des espèces végétales patrimoniales	55
e - Évaluation du patrimoine floristique et mycologique	56
3 - La Faune	59
a - Etat des connaissances sur la faune	59
b - Mammifères	60
c - Oiseaux	61
d - Reptiles	61
e - Amphibiens	61
f - Poissons	62
g - Insectes	62
4 - Place de la réserve dans un réseau de sites	64
III - Bilan des usages sur la réserve	67
1 - Vocations et usages passés	67
a - Pâturage et extraction de matériaux	67
b - Terrain de manœuvres militaires	67
2 - Vocations et usages actuels	68
a - Gestion forestière	68
b - Gestion écologique des milieux naturels remarquables	70

c - Viticulture	70
d - Réseau de desserte	70
e - Fréquentation de la réserve (promeneurs, quads, VTT...)	71
f - Chasse	73
g - Pêche	73
h - Cueillette.....	74
IV - Analyse écologique	75
1 - Dynamique et évolution actuelle des habitats	75
a - Marais alcalin.....	75
b - Pelouses calcicole et marnicole	75
c - Des pâtis aux boisements	75
d - Mares et groupements aquatiques.....	76
2 - Evaluation de l'état de conservation des habitats.....	76
3 - Facteurs pouvant avoir une influence sur les habitats.....	83
a - Tendances naturelles (absence de gestion)	83
b - Tendances directement induites par l'homme	83
4 - Vulnérabilité des habitats.....	85
5 - Vulnérabilité des espèces	86
6 - Hiérarchisation des enjeux de conservation	86
7 - Conclusion sur l'état de référence.....	89
C - Objectifs de conservation	91
I - Objectifs à long terme.....	91
1 - Maintenir et favoriser les habitats et les espèces	91
2 - Améliorer les connaissances sur le site.....	93
3 - Intégrer la conservation du site dans le contexte local	93
II - Objectifs opérationnels	94
D - Programmes d'actions	95
I - Description des actions (fiche action).....	98
1 - Opérations de gestion (GH)	98
2 - Suivis écologiques et études (SE)	123
3 - Maintenance des infrastructures et des outils (IO)	141
4 - Fréquentation, accueil et pédagogie (FA).....	142
5 - Police et surveillance (PO).....	147
6 - Suivi administratif (AD).....	149
II - Calendrier et budget prévisionnel.....	153
1 - Calendrier.....	153
2 - Budget prévisionnel.....	153
Bibliographie.....	156

Table des illustrations

Carte n°1 : Localisation générale de la réserve naturelle	3
Carte n°2 : Limites de la réserve naturelle.....	4
Carte n°3 : Périmètres particuliers sur le secteur de la réserve naturelle	8
Carte n°4 : Carte géologique de la réserve naturelle.....	18
Carte n°5 : Les grands types de mares sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger (Thévenin, 1991).....	22
Carte n°6 : Unités écologiques – secteur des Pâtis du Mesnil-sur-Oger	50
Carte n°7 : Unités écologiques – secteur du Bois de la Mavette	51
Carte n°8 : Unités écologiques – secteurs du Vallon de la Halle aux Vaches et des pâtis d'Oger	52
Carte n°9 : Place du site dans un ensemble d'espaces naturels remarquables.	66
Carte n°10 : Réseau de desserte et infrastructures.....	72
Carte n°11 : Opérations de gestion – Secteur des Pâtis du Mesnil-sur-Oger	120
Carte n°12 : Opérations de gestion – Secteur du Bois de la Mavette	121
Carte n°13 : Opérations de gestion – Secteurs du Vallon de la Halle aux Vaches et des Pâtis d'Oger.....	122
Tableau n°1 : Liste des ZNIEFF concernant la réserve naturelle	6
Tableau n°2 : Liste des parcelles cadastrales concernées par la réserve	9
Tableau n°3 : Equivalence Parcelles ONF – Parcelles cadastrales.....	9
Tableau n°4 : Parcelles sous conventions tripartites Conservatoire/ONF/Communes	10
Tableau n°5 : Données climatiques	16
Tableau n°6 : Plage de valeurs pour la dureté de l'eau (titre hydrotimétrique)	21
Tableau n°7 : Liste des unités écologiques observées	49
Tableau n°8 : Etat des inventaires floristiques.....	53
Tableau n°9 : Bilan des inventaires mycologiques	54
Tableau n°10 : Évaluation du patrimoine floristique.....	58
Tableau n°12 : Historique des travaux réalisés par le Conservatoire depuis 1995.....	70
Tableau n°13 : Synthèse des plans de chasse des années précédentes sur la forêt du Mesnil-sur-Oger (d'après N. Gomez, ONF 2006).....	73
Tableau n°14 : Synthèse des plans de chasse des années précédentes sur la forêt d'Oger (d'après N. Gomez, ONF 2006).....	73
Tableau n°15 : Evaluation de l'état de conservation des habitats pour les 4 secteurs de la réserve naturelle	77
Tableau n°16 : Hiérarchisation des enjeux de conservation	87
Tableau n°17 : Hiérarchisation des enjeux de préservation des espèces patrimoniales	88
Tableau n°18 : Liste des préconisations de gestion par objectif opérationnel	96
Tableau n°19 : Calendrier et budget prévisionnel sur 5 ans	154
Figure : Exemple de transects de mares réalisés par Thévenin & al (1991)	25
Planche photographique 1 : Quelques habitats naturels de la réserve.....	47
Planche photographique 2 : Quelques habitats naturels de la réserve.....	48
Planche photographique 3 : Quelques espèces végétales patrimoniales.....	57

A – INFORMATIONS GENERALES

A - Informations générales

I - Localisation et accessibilité de la réserve

La réserve naturelle des Pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger se situe dans la partie orientale des plateaux de Brie, incluse dans la région Champagne-Ardenne sur les territoires des communes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger dans le département de la Marne (51). Ces communes se situent respectivement à 36 et 12 km au sud de Reims et d'Epernay, à 25 km à l'ouest de Châlons-en-Champagne et à 120 km à l'est de Paris.

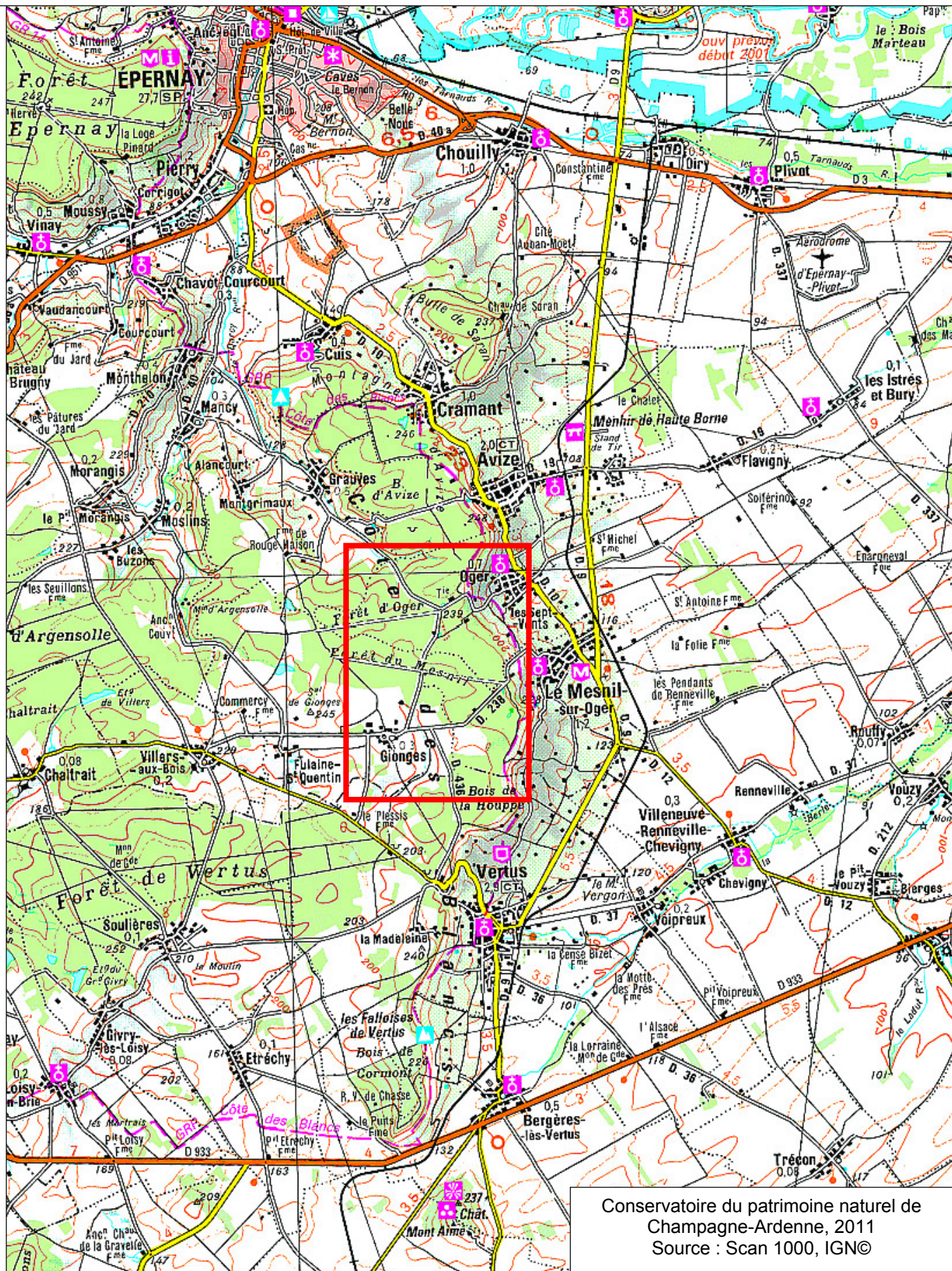
La réserve occupe un plateau boisé en limite de la Côte d'Ile-de-France recouverte ici, jusqu'en haut de versant, par le célèbre vignoble de la « Côte des blancs ». Au pied de la cuesta, s'étend la vaste plaine de la Champagne crayeuse.

Il existe plusieurs routes permettant de se rendre sur les différents secteurs de la réserve :

- Par la RD238 en provenance de Mesnil-sur-Oger et en se garant sur le parking en face de l'étang de pêche, on peut rejoindre les pâtis (parcelle ONF 30/31) ainsi que le bois de Mavette en empruntant les layons (parcelle ONF 26/27 et B44).
- Par la RD38 en provenance d'Oger on peut se garer en face des tuileries pour accéder à la parcelle ONF B5, ou s'enfoncer au cœur du bois des Bouleaux pour rejoindre la Halle aux vaches (parcelle ONF B2) et la pelouse calcaire ainsi que le marais alcalin.
- Par la RD19 qui rejoint Grauves à Oger. Sur le plateau, une piste forestière en forêt d'Avize rejoint le vallon de la Halle et les Pâtis.
- Par la RD240 qui monte à partir de Grauves vers les pâtis d'Oger, la route traverse le vallon de la Halle aux Vaches d'où plusieurs layons permettent de s'enfoncer dans le massif boisé.

Carte n°1 : Localisation générale de la réserve naturelle

CARTE 1 : LOCALISATION GENERALE DE LA RESERVE





Carte n°2 : Limites de la Réserve

 Périmètre de la réserve

N
↑

Réserve Naturelle des pâtis d'Oger
et du Mesnil-sur-Oger
Plan de gestion 2011-2015

Réalisation : Conservatoire du patrimoine
naturel de Champagne-Ardenne
Source : BD Orthophoto 2004, IGN



II - Description sommaire

La réserve naturelle, d'une surface totale de 130,67 ha (surface mentionnée dans le décret de création), est éclatée en 4 secteurs, tous enchâssés au cœur des forêts du Mesnil-sur-Oger et d'Oger où ils occupent une position de haut de plateau en limite de la côte d'Ile-de-France.

Ils renferment une grande diversité de milieux naturels :

- Des zones de landes plus ou moins relictuelles au sein de zones forestières. Elles étaient utilisées pour le pacage des ovins et des bovins d'où le nom de « Pâtis » ou « Battis », et constituent aujourd'hui l'un des derniers témoins des pâtis du plateau tertiaire de la Brie champenoise. Ces formations végétales correspondent à des landes sub-atlantiques à Callune et Genêts, accompagnées de prairies à Molinie (*Molinia caerulea*), de chênaies acidiphiles et de pinèdes claires à Pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) et Genévrier commun (*Juniperus communis*). Ces pins parfois rabougris évoquaient à Mr Bournérias (célèbre botaniste qui a découvert les pâtis en 1973) la forêt de pins à crochets des tourbières jurassiennes.
- Un réseau important de mares, temporaires ou permanentes, qui se sont formées au sein des landes ou dans les parcelles plus forestières, suite à l'exploitation d'argile ou de meulière par les habitants.
- Différents types de chênaies plus ou moins acidiphiles et hydromorphes. Les stations les plus hydromorphes sont caractérisées par la dominance de la Molinie dans la strate herbacée.
- Une pelouse calcaire mésophile de type *Mesobromion* fortement envahie par le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), la fruticée et la pinède. La tempête de l'hiver 1999 a couché de nombreux pins et a permis la réouverture naturelle d'une grande partie de la pelouse. Cependant, l'absence de gestion a entraîné depuis une forte dégradation de ce secteur. Une pelouse marnicole et une petite moliniaie ont été découvertes en 2007 à proximité de la route de Grauves.
- Un marais alcalin de pente dominé par le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*) et le Jonc à tépales obtus (*Juncus subnodulosus*) situé en fond de vallon et complètement enchâssé au cœur de la forêt. Le marais se situe au niveau de suintements de pente qui constituent la source d'un ruisseau rejoignant le ruisseau du Darcy et présente des niveaux variés de tuff et de tourbe.

Cet ensemble forme une mosaïque de milieux d'un très grand intérêt floristique et faunistique, d'autant plus remarquable puisque situé en bordure d'un secteur consacré à l'agriculture intensive : la Champagne crayeuse.

III - Statut actuel et limites de la réserve

La réserve naturelle Nationale des Pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger a été créée par décret 2006-690 du 12 juin 2006 et publié au Journal Officiel du 14 juin 2006. (cf. annexe 1).

1 - Limites de la réserve

Carte 2 : Limites de la réserve

La réserve, selon son décret de création, couvre une superficie de 130,6737 ha. Cependant, la surface calculée à partir des photos aériennes sur Système d'Information Géographique (SIG) indique une surface de 133,71 hectares, biais trop important pour être justifié par la simple difficulté de matérialiser les limites sur la carte (se reporter au paragraphe "IV-1. Parcelles cadastrales" pour plus de données à ce sujet).

Les limites de la réserve peuvent être décrites de la manière suivante :

- Les pâtis du Mesnil-sur-Oger (parcelle 30) sont limités par la route départementale 138 au nord-ouest. La limite au nord-est ne correspond au chemin empierré que dans sa première partie. Au sud, la délimitation de la parcelle est matérialisée par la lisière avec le vignoble. A l'ouest, la limite est matérialisée par la limite de parcelles forestières (layon bien matérialisé).

- La forêt du Mesnil-sur-Oger au lieu-dit « les Mâcherets » (parcelles 26 et 27), à l'est, est relativement bien délimitée par les layons forestiers, les grandes allées forestières ou la lisière avec le vignoble.
- La forêt d'Oger au lieu-dit « Bois des Mavettes » (parcelle ONF B 45, B 44, et B 41), est délimitée à l'ouest par la route départementale 38, au nord par un chemin empierré puis une ligne en terrain naturel, au sud par les chemins ruraux des plantations, des pâtis d'Oger, et des Mâcherets, la limite nord-est de ce secteur correspondant au chemin forestier qui sépare le site de l'ancienne décharge d'Oger.
- La forêt d'Oger au lieu-dit « les Bouleaux » (parcelle ONF B 5), est délimitée au sud par la route départementale 38, à l'est par la route forestière des bouleaux, au nord par un layon bordé d'un fossé et à l'ouest par un fossé.
- La Halle aux Vaches (parcelle ONF B2) où se situent le marais alcalin ainsi que les pelouses calcaire et marnicole est limitée au nord par un ancien talus-layon orienté d'ouest en est selon l'azimut 60°, au sud par un complexe de layons forestiers, à l'ouest par la route de Grauves et à l'est par la piste située en haut de cuesta.

2 - Statut actuel des terrains

Carte n°3 : Périmètres particuliers sur le secteur de la réserve

a - Les ZNIEFF

L'objectif de l'inventaire des ZNIEFF à l'échelle du territoire national est la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées (ATEN, 1998).

La réactualisation des périmètres des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a eu lieu en 2002 et a été validée par le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris en 2005-2006.

Tableau n°1 : Liste des ZNIEFF concernant la réserve naturelle

N° de ZNIEFF	Type	Nom	Surface	Superposition avec la Réserve
FR 210000722	II	Forêts, pâtis et autres milieux du rebord de la Montagne d'Epernay	1978 ha	X
FR 210000723	I	Landes des pâtis du Mesnil sur Oger	58,58 ha	X
FR 210000724	I	Les landes d'Oger	61,26 ha	X
FR 210014790	I	Bois, marais et pelouse de la Halle aux vaches à Avize et Oger	81,58 ha	X
FR 210000733	I	Corniches boisées de Grauves	115,00 ha	

Le nombre important de ZNIEFF de type I sur un secteur assez réduit montre le grand intérêt écologique de ce plateau situé entre Epernay et Vertus.

b - Le site Natura 2000

Le site Natura 2000 est divisé en 2 périmètres :

- Le premier périmètre (pâtis du Mesnil pour une surface de 60,06 ha) se trouve sur la gauche de la RD 238 et enveloppe une zone s'étendant du début de la Forêt du Mesnil-sur-Oger jusqu'à la fosse Jacquard (1 km de long). Elle correspond globalement au secteur de la réserve bien que les limites ne se superposent pas ;

- Le second périmètre (pâtis d'Oger pour une surface de 38,47 ha) est accessible par la RD 38 sortant d'Oger. La zone regroupe un ensemble de landes et bois se trouvant à l'extrémité est de la forêt d'Oger entre les Tuileries, le bois des Bouleaux et le bois des Mavettes.

Le secteur du vallon de la Halle aux Vaches n'est pas concerné par le périmètre Natura 2000.

Les terrains du site Natura 2000 sont composés à 83% de parcelles communales et à 17% par des propriétés privées.

Les principaux objectifs opérationnels du document d'objectifs sont :

- engager des opérations de restauration (débroussaillage/fauche) et d'entretien des landes et milieux ouverts ;
- engager des opérations de restauration et d'entretien des mares ;
- poursuivre les actions en faveur d'une meilleure connaissance du site (études, inventaires) ;
- poursuivre les actions de sensibilisation et d'information auprès des acteurs locaux.

Le document d'objectifs a été validé par les membres du Comité de pilotage le 12 décembre 2007.

c - Le régime forestier

La réserve fait partie intégrante des deux forêts communales du Mesnil-sur-Oger et d'Oger. Ces deux forêts relèvent du régime forestier. Leur gestion est définie par les Directives Locales d'Aménagement - Orientation Locale d'Aménagement des forêts des collectivités de Brie champenoise (DILAM-ORLAM) et par les aménagements forestiers.

Suite aux tempêtes de décembre 1999, les forêts ont été particulièrement touchées. Le programme d'intervention en a été affecté et des travaux non prévus ont dû être réalisés. L'ONF a décidé avant la fin des précédents aménagements de les réviser :

- L'aménagement de la forêt communale du Mesnil-sur-Oger (superficie : 323 ha 86 a) a été révisé par l'ONF en 2005-2006 et est valable pour une durée de 15 ans (2007-2021).

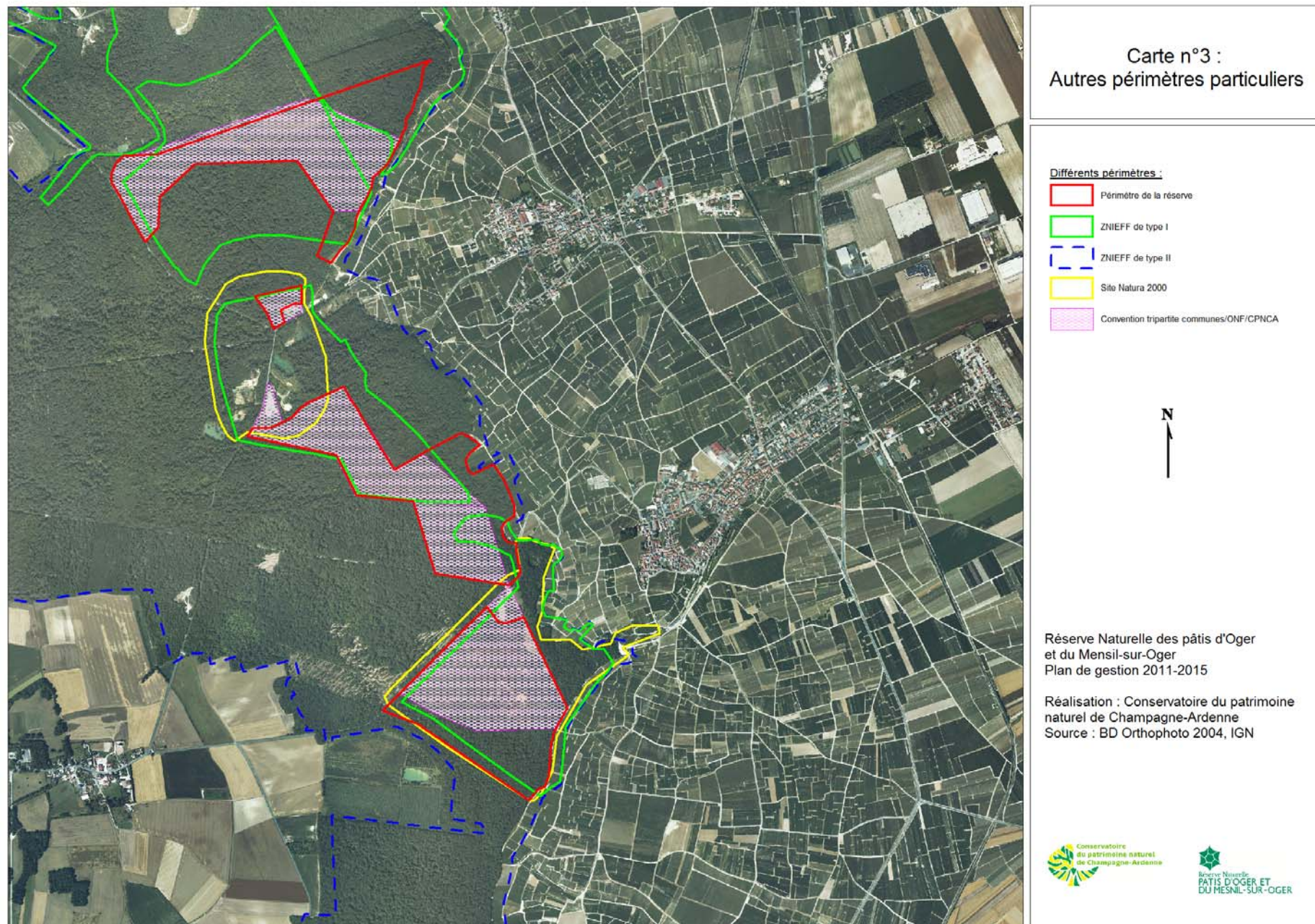
- L'aménagement de la forêt communale d'Oger (superficie : 269 ha 58 a) a été révisé par l'ONF en 2005-2006 et est valable pour une durée de 15 ans (2007-2021).

(cf. III.2.a, *Partie sur les usages du site pour une présentation plus détaillée des aménagements forestiers*)

d - Les plans d'occupation des sols

Les communes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger possèdent toutes deux un plan d'occupation des sols. Le POS du Mesnil-sur-Oger a été approuvé le 11 septembre 1986. Le POS d'Oger a été révisé et approuvé le 22 juin 1999.

Les parcelles de la réserve sont toutes classées en zone NC (Non Constructible). De même, la réserve est intégralement classée en espace boisé classé à conserver.



IV - Foncier, maîtrise d'usage

1 - Parcelles cadastrales

10 parcelles cadastrales composent la réserve. Une seule se situe sur la commune du Mesnil-sur-Oger (la parcelle A41 des pâtis), les autres étant sur la commune d'Oger. Cependant, 2 parcelles cadastrales situées sur la commune d'Oger (C5 et C6) sont la propriété de la commune du Mesnil-sur-Oger.

Tableau n°2 : Liste des parcelles cadastrales concernées par la réserve

Commune	Section	N°	Lieu-dit	Surface cadastrale totale des parcelles	Surface cadastrale des parcelles		Propriétaire
					Dossier de création	Calcul au SIG	
Mesnil-sur-Oger	A	41	Les Pâtis	53 ha 99 a 92 ca	40 ha 84 a 47 ca	42,4118 ha	Le Mesnil-sur-Oger
Oger	B1	2	Les Pâtis	48 ha 06 a 20 ca	43 ha 23 a 86 ca	43,8601 ha	Oger
Oger	B1	3	La Tuilerie	05 ha 22 a 24 ca	02 ha 45 a 25 ca	2,6831 ha	Oger
Oger	B1	5	Les Bouleaux	02 ha 71 a 71 ca	02 ha 17 a 72 ca	2,2148 ha	Oger
Oger	B2	41	Le Mont de pierre	06 ha 90 a 06 ca	06 ha 90 a 06 ca	6,6103 ha	Oger
Oger	B2	44	Les Pâtis	15 ha 70 a 60 ca	15 ha 70 a 60 ca	16,3221 ha	Oger
Oger	B2	45	Les Pâtis	06 ha 83 a 91 ca	04 ha 29 a 28 ca	4,4711 ha	Oger
Oger	C	4	Les Macherets	00 ha 60 a 28 ca	00 ha 52 a 97 ca	0,5325 ha	Oger
Oger	C	5	Les Macherets	11 ha 96 a 05 ca	10 ha 46 a 06 ca	4,6114 ha + 6,2046 ha	Le Mesnil-sur-Oger
Oger	C	6	Les Macherets	04 ha 07 a 10 ca	04 ha 07 a 10 ca	2,3445 ha + 1,4425 ha	Le Mesnil-sur-Oger
Total				156 ha 08 a 07 ca	130 ha 67 a 37 ca	133 ha 70 a 88 ca	

Les surfaces des parcelles cadastrales telles que présentées dans le dossier de projet de création de la réserve présentent des biais parfois très importants (plus de 2 hectares sur la parcelle A 41 des pâtis du Mesnil-sur-Oger) avec les surfaces calculées sur photo aérienne. Cependant, les photos aériennes et le calcul de la surface sur SIG présentent toujours un léger biais (inférieur ou supérieur de quelques ares) avec la réalité. Il est donc très difficile de connaître l'origine exacte de ce décalage.

Au final, c'est la surface du décret (130 ha 67 a 37 ca) qui fait foi.

2 - Parcelles forestières ONF

Le parcellaire forestier peut être différent des limites cadastrales. C'est généralement le cas lorsque le cadastre est morcellé. Dans ce cas, plusieurs parcelles cadastrales peuvent être regroupées en une seule parcelle forestière. Au contraire, une très grande parcelle cadastrale peut être découpée en plusieurs parcelles forestières afin de faciliter la mise en œuvre des opérations sylvicoles et/ou pour tenir compte des différents types de peuplements en place sur la parcelle.

Tableau n°3 : Equivalence Parcelles ONF – Parcelles cadastrales

Commune	N° Parcelle forestière	Surface cadastrale totale des parcelles	Surface cadastrale des parcelles en réserve	Référence cadastrale
Mesnil-sur-Oger	26	12 ha 33 a 00 ca	07 ha 21 a 08 ca	C 4p, C 5p, C 6p
Mesnil-sur-Oger	27	12 ha 27 a 00 ca	07 ha 89 a 18 ca	C 5p, C 6p
Mesnil-sur-Oger	30 et 31	53 ha 99 a 92 ca	40 ha 84 a 47 ca	A 41p
Oger	37	48 ha 06 a 20 ca	43 ha 23 a 86 ca	B1 2p
Oger	38	05 ha 22 a 24 ca	02 ha 45 a 25 ca	B1 3p
Oger	39	02 ha 71 a 71 ca	02 ha 17 a 72 ca	B1 5p
Oger	42	07 ha 11 a 26 ca	07 ha 11 a 26 ca	B2 40p 41p

Commune	N° Parcelle forestière	Surface cadastrale totale des parcelles	Surface cadastrale des parcelles en réserve	Référence cadastrale
Oger	B 44	15 ha 70 a 60 ca	15 ha 70 a 60 ca	B2 44p
Oger	B 45	04 ha 18 a 44 ca	04 ha 18 a 44 ca	B2 45p

3 - Conventions tripartites communes/ONF/Conservatoire

Une grande majorité des parcelles communales de la réserve fait l'objet d'une convention d'application tripartite passée entre chaque commune, la Direction Régionale de Champagne-Ardenne de l'ONF et le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne. Signée le 15 avril 1992, elles ont pour objet « la protection et l'entretien biologique des pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger ». Elles fixent notamment les limites des sites, décrivent les milieux à protéger : landes, mares, pelouse calcaire, marais alcalin et précisent les conditions techniques et financières de la convention d'application.

Cf. Annexe 14 : Conventions tripartites Conservatoire/ONF/Communes

Tableau n°4 : Parcelles sous conventions tripartites Conservatoire/ONF/Communes

Commune	Parcelle Cadastre	Lieu-dit	Surface	Surface totale contractualisée	Date contractualisation
Mesnil-sur-Oger	A 41p	Les Pâtis	53 ha 99 a 92 ca	70,63 ha	Mesnil-sur-Oger / 15/04/1990
Oger	C 4p	Les Macherets	00 ha 60 a 28 ca		
Oger	C 5p	Les Macherets	11 ha 96 a 05 ca		
Oger	C 6p	Les Macherets	04 ha 07 a 10 ca		
Oger	B2 41p	Le Mont de Pierre	15 ha 05 a 68 ca	72,74 ha	Oger / 01/04/1992
Oger	B2 44p	Les Pâtis	13 ha 62 a 00 ca		
Oger	B2 45p	Les Pâtis	06 ha 83 a 91 ca		
Oger	B1 2p	Les Pâtis	34 ha 51 a 20 ca		
Oger	B1 5p	Les Bouleaux	02 ha 71 a 71 ca		

(cf. III.2.b, Partie sur les usages du site pour la description des opérations de gestion réalisées dans le cadre des conventions tripartites)

4 - Les gestionnaires de la réserve

a - Co-gestion Conservatoire/ONF

La gestion de la réserve a été confiée au Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne et à l'ONF par convention tripartite avec l'Etat. Cette convention, signée le 28 juin 2007, fixe les modalités de gestion de la réserve et notamment les missions respectives des co-gestionnaires

Les missions de gestion confiées au CPNCA comportent les tâches suivantes :

- le conseil scientifique et technique pour les actions de gestion patrimoniale de la réserve ;
- les études et observations nécessaires à la connaissance des milieux naturels (sols, faune, flore, fonctionnement des écosystèmes, etc...) afin d'effectuer un suivi scientifique continu de ces milieux ;
- la conception des équipements permettant d'améliorer l'accueil et l'éducation du public (signalétique, pédagogie, sensibilisation, information, etc...) et de promouvoir la réserve dans le respect des obligations de protection ;
- l'accueil du public, sa sensibilisation et son information dans la mesure où cela est compatible avec la préservation du patrimoine naturel qui reste une priorité ;
- l'élaboration d'un rapport d'activité annuel faisant apparaître notamment l'évaluation de la gestion sur les milieux naturels et les espèces. Lorsque le plan de gestion est approuvé, le

rapport annuel comprend une évaluation de la réalisation du plan et propose, s'il y a lieu, des ajustements ;

Les missions de gestion confiées à l'ONF comportent les tâches suivantes :

- la protection et l'entretien général des milieux naturels de la réserve ;
- la surveillance de la réserve, ce qui inclut le constat des infractions par les agents commissionnés ;
- la réalisation et l'entretien du balisage et de la signalisation spécifique de la réserve, conformément à la charte signalétique de Réserves Naturelles de France (RNF) ;
- la réalisation des travaux de génie écologique éventuellement nécessaires à la conservation ou à l'enrichissement du patrimoine naturel de la réserve ;
- la réalisation et l'entretien des équipements permettant d'améliorer l'accueil et l'éducation du public (signalétique, pédagogie, sensibilisation, information, etc...) et de promouvoir la réserve dans le respect des obligations de protection ;

b - Réglementation de la réserve

Le chapitre II du décret de création de la réserve naturelle du 12 juin 2006 précise la réglementation à respecter (interdiction de ramasser les végétaux, perturber la faune, circuler sur la réserve avec des engins en dehors des opérations de gestion prévues dans le plan de gestion, pêche dans les mares réglementée ...).

La chasse et la cueillette des champignons se poursuivent conformément à la réglementation en vigueur.

Cf. Annexe 1 : Décret de création de la réserve

V - Infrastructures existantes

Par secteur de la réserve :

- les pâtis du Mesnil-sur-Oger n'intègre que très peu d'infrastructures, l'étang de pêche et l'aire de pique-nique d'accueil étant exclus du périmètre. Cependant, leur proximité directe doit être prise en compte. A noter quelques layons sur ce grand secteur dont la Grande Sommière qui traverse les pâtis depuis la route jusqu'au vignoble. Les autres layons sont de plus petits gabarits et peu nombreux. Quelques barrières interdisent l'accès des véhicules sur ces layons. Des panneaux d'accueil et quelques circuits de promenade ont été aménagés à proximité.
- sur le secteur du Bois des Mavettes, la réserve est délimitée par plusieurs grands layons ou pistes forestières (non inclus dans le périmètre) : la Sommière Principale de la forêt communale du Mesnil-sur-Oger, le Chemin rural des pâtis d'Oger, le Chemin rural des Plantations. A noter qu'une partie du Chemin rural des Macherets et des pâtis d'Oger sont inclus dans la réserve. Des barrières métalliques interdisent la circulation de véhicules sur ces chemins. Une place de jeu de pétanque et quelques bancs ont été installés au départ de la sommière principale.
- La parcelle des Bouleaux ne fait l'objet d'aucune installation. Cependant, la proximité immédiate de l'étang de pêche d'Oger et de ses abords aménagés (bancs, tables, panneaux d'accueil) en font l'un des abords les plus fréquentés de la réserve.
- Les pâtis d'Oger sont certainement le secteur le moins aménagé de la réserve. Absence de bancs, très peu de pistes forestières, ce vallon est remarquable de par son isolement et la faible "pollution paysagère". Seules quelques barrières ont été installées à l'entrée des pistes afin d'y interdire l'accès aux véhicules.

Cf. Carte n°12 : Réseau de desserte et infrastructures

VI - Historique du site

1882 : Une excursion réalisée par les « élèves-maîtres » de l'école normale de Châlons-sur-Marne, relate dans son compte rendu l'originalité de la flore du plateau d'Oger (Thevenin et al., 1991).

1884 : Brisson prospecte les pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'autres pâtis voisins lors de la réalisation du « Catalogue des plantes phanérogames du département de la Marne » (Bournérias, 1973). Il signale déjà la richesse et la rareté des espèces végétales présentes sur les pâtis ainsi que le marais.

1973 : Bournérias et Lavergne redécouvrent les sites du Mesnil-sur-Oger et d'Oger et soulignent leur intérêt écologique dans le Bulletin des Naturalistes Parisiens, ainsi que lors d'un colloque phytosociologique tenu à Lille. Ils évoquent également les menaces qui pèsent sur ces sites. La création de dépôts d'ordures et de décombres en marge de chacune des landes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger est responsable d'une pollution diffuse au niveau du sol, des mares et des étangs.

15 mai 1974 : Bournérias et Lavergne examinent avec les communes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger, l'Office National des Forêts et le Service de Conservation de la Nature du Muséum les premiers moyens de sauvegarder les landes.

1976 : L'année est exceptionnellement sèche, toutes les mares sont exondées. Un incendie, ayant pour origine la décharge, embrase la quasi-totalité de la parcelle 30.

1984 : Les pâtis du Mesnil-sur-Oger sont inventoriés en tant que Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. L'Office National des Forêts réalise le procès-verbal d'aménagement de la forêt du Mesnil-sur-Oger, valable jusqu'en 2008.

1985 : Un incendie se déclare sur la parcelle 30 et court sur 1 ha 20 a (feu rampant).

1988 : Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne entreprend les premières démarches nécessaires à une étude scientifique des milieux auprès de l'Office National des Forêts.

1990 / 1991 : L'étude du projet de mise en réserve des pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger est réalisée par le bureau d'études GEOGRAM de Reims pour le compte du Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne à la demande du Ministère chargé de l'Environnement, en concertation avec les communes et avec la collaboration de l'Office National des Forêts.

1992 : Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne passe, avec les communes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger et l'Office National des Forêts, une convention d'application ayant pour objet la protection et l'entretien biologique des pâtis. L'Office National des Forêts réalise le procès-verbal d'aménagement de la forêt d'Oger, valable jusqu'en 2011.

1993 : Les pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger sont inventoriés dans le cadre de la Directive européenne 92/43/CEE du Conseil Economique Européen du 21 mai 1992 ou Directive "Habitats-Faune-Flore"

6 avril 1993 : Une réunion d'information est tenue par la Direction Régionale de l'Environnement de Champagne-Ardenne auprès des conseils municipaux du Mesnil-sur-Oger et d'Oger pour la mise en place d'une réserve naturelle sur les pâtis. Le projet n'aboutira pas dans l'immédiat.

1994 : Un reportage est effectué sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger dans le cadre de l'émission « Samedi chez vous » diffusée par France 3 le 19 février.

1995 : Les landes et mares du Mesnil-sur-Oger et d'Oger sont proposées sur la liste des sites d'intérêt communautaire éligibles au titre de la Directive européenne "Habitats-Faune-Flore" dans le département de la Marne. Coordonné par le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne et l'Office National des Forêts, un chantier de restauration et d'entretien des pâtis (abattage ou arrachage des jeunes pins sylvestres, dégagement des mares) est assuré sur le terrain par l'association « Parcours d'Insertion Sociale par le Travail et pour l'Emploi » (PISTE) de Sézanne.

1996 / 1997 : 2 dossiers de demande de subvention sont déposés en vue de la gestion des pâtis :

- auprès de la Direction Départementale de l'Agriculture et des Forêts (DDAF), au titre du Fond de Gestion de l'Espace Rural (FGER)
- auprès du Conseil Régional de Champagne-Ardenne

1997 / 1998 : Commencement des travaux forestiers.

- Entretien des landes et des mares du Mesnil-sur-Oger par débroussaillage et incinération des rémanents sur 8 ha.
- Réouverture des landes d'Oger (parcelles ONF B 45) sur 3 ha par abattage des pins sylvestres et des bouleaux.
- Débroussaillage du marais d'Oger.
- Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne propose aux communes de réaliser un plan de gestion. La commune du Mesnil-sur-Oger accepte de prendre la maîtrise d'ouvrage du dossier de subvention auprès du Conseil Régional.

Visite de Mr Duvigneaud et des membres de l'IFFB sur les pâtis, le marais et la pelouse.

1999 : Chantier de jeunes sur la pelouse organisé avec le service de la prévention du Conseil Général de la Marne en Août.

Martelage des parcelles ONF 26 et 27 en vue d'une coupe en novembre 2000. Le Conseil Régional accepte de financer 100% du plan de gestion à la commune du Mesnil-sur-Oger.

26 décembre 1999 : Passage de l'ouragan Lothar qui provoque de nombreux chablis dans l'ensemble du massif forestier.

Février 2000 : Le Comité Départemental Natura 2000 présidé par le préfet de la Marne propose le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne comme « opérateur local » et « rédacteur » du document d'objectifs du site n° 22 « Landes et mares de Mesnil-sur-Oger et d'Oger ».

Avril 2000 : Début de la réalisation du plan de gestion par le Conservatoire.

Chaque année, une visite animée par M. Deschâtres, conservateur bénévole du site, est organisée dans le cadre des "Rendez-vous avec la nature" du Conservatoire.

8 Décembre 2000 : Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne est désigné par le comité de pilotage comme « opérateur local » et « rédacteur » du Document d'objectifs du site n° 22 « Landes et mares de Mesnil-sur-Oger et d'Oger ».

2002-2006 : Réalisation du document d'objectifs du site Natura 2000 mais validation finale mise en attente de la création officielle de la réserve.

12 juin 2006 : Publication au journal officiel du décret de création de la réserve naturelle Nationale des pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger

Mars 2007 : Constitution et 1^{ère} réunion comité consultatif. Désignation officielle des co-gestionnaires de la Réserve réserve: le Conservatoire et l'ONF.

28 juin 2007 : Signature de la convention de gestion tripartite Etat/CPNCA/ONF confiant officiellement la co-gestion de la réserve.

Juillet-Octobre 2007 : Mise en œuvre d'opérations de débroussaillage des pâtis du Mesnil-sur-Oger et du marais de la Halle aux Vaches (travaux réalisés par l'ONF et un chantier de jeunes LPO). Phase de terrain dans le cadre de la réalisation du plan de gestion.

2008 à 2010 : Mise en place des actions de gestion inscrites dans le projet de plan de gestion. Dans l'attente de la validation officielle du plan de gestion par le CNPN, le comité consultatif de la réserve avait approuvé le principe de mettre en œuvre parallèlement les opérations de restauration prioritaire. Ainsi, des Travaux de gestion dans le cadre de la réserve ont été mis en œuvre à savoir la restauration du marais et de la Pelouse de la Halle-aux-vaches, création de clairière bois des Mavettes, travaux de restauration et pâturage sur les pâtis du Mesnil, travaux de restauration de la pelouse marnicole, chantier pédagogique sur les pâtis d'Oger, réalisation de suivis scientifiques (mares, flore, faune), conception et pose d'un panneau de présentation de la réserve et d'une

signalétique, conception d'une plaquette de présentation et d'un bulletin de liaison « Lettre de la Réserve », sorties nature pour le grand public...

2009 – Montage d'un contrat Natura 2000 par le Conservatoire pour la gestion écologique des pâtis du Mesnil.

23 avril 2009 : Présentation du projet du PDG au CSRPN donnant un avis favorable avec quelques recommandations.

9 Septembre 2010 : Présentation du projet de plan de gestion à la commission des Aires protégées du Conseil national de la protection de la nature, donnant également un avis favorable au plan de gestion avec l'apport de quelques modifications et conditions.

B – ETAT DES LIEUX

B - Etat des lieux

I - Cadre physique

1 - Climat

La Brie champenoise se caractérise par un climat à caractère océanique dégradé. Les plateaux de la Brie champenoise jouent le rôle de foyer de condensation pour les précipitations apportées par les vents de l'ouest. Ces foyers assurent un abri aux régions situées en aval (Champagne crayeuse). Les précipitations relevées à proximité de la réserve se situent entre 650 et 700 mm : 654 mm/an à Avize situé à 3 km au nord et 651 mm/an à Vertus localisé à 4 km au sud.

Mais la position de plateau de la réserve influe sur la pluviométrie qui peut être majorée de 50 mm, soit environ 700 mm/an.

De manière globale :

- L'ensoleillement est médiocre (1600 à 1800 heures annuelles)
- La pluviométrie est régulièrement répartie au cours de l'année
- La température moyenne annuelle est de l'ordre de 10°C : (10,0°C à Reims, 10,3°C à Epernay, 9,7°C à Vauchamps, situé plus à l'ouest)
- L'hiver est froid (3°C)
- Les vents dominants sont de secteur sud-ouest ; ils sont en général relativement faibles. La tempête de l'hiver 1999 a provoqué de nombreux dégâts surtout au niveau des pinèdes.

Les précipitations neigeuses peuvent se produire de novembre à mai, et pour la moitié en janvier et février, avec un nombre moyen de 20 jours par an.

Le nombre de jours de gelée est par contre important : 69 jours par an répartis de septembre à juin. Plus de 75% des gelées ont lieu de décembre à mars (POS de la commune d'Oger).

Le diagramme ombrothermique de Gaussen, réalisé à partir des mesures des stations de Bannes et d'Epernay, permet de mettre en évidence l'absence de saison sèche ($P < 2T$) en été.

L'hygrométrie importante et observable tout au long de l'année permet le maintien de plantes montagnardes telles que le Sapin pectiné (*Abies alba*) (Thévenin et al., 1991).

Tableau n°5 : Données climatiques

Station d'Epernay (altitude : 90 m ; période 1964-1985)

Station de Bannes (altitude : 143 m ; période 1970-1992)

	Annuelle	JAN	FEV	MARS	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
Températures moyennes (°C)	10,3	2,1	3	5,7	9,2	12,5	16	17,9	17,9	15,5	10,9	6,5	3,8
Pluviométrie moyenne (mm)	686,1	57,2	51,1	61,8	44,9	64,8	60,2	56,1	50,9	50,5	65,6	61,2	63,7
Pluviométrie de l'année la plus sèche (mm)	588,1	22,9	12,8	22,5	8	29,5	30,3	17,5	13,6	21,3	17	31,5	20
Pluviométrie de l'année la plus humide (mm)	813,4	91,6	89,4	101,1	81,8	96,1	90,1	94,7	88,2	79,7	114,2	90,8	107,4

2 - Géologie, Géomorphologie, Pédologie; Hydrologie

a - Géologie

(d'après THEVENIN et al., 1991 & BAILLY, 1992)

Carte n°4 : Carte géologique de la réserve

La zone étudiée des plateaux d'Oger et du Mesnil-sur-Oger est située à la limite de deux grandes régions naturelles : la Brie champenoise et la Champagne crayeuse. Le plateau de Brie champenoise appartient à l'auréole Tertiaire du Bassin parisien.

Ces formations se sont accumulées sur une surface crayeuse datant du Campanien (fin du Crétacé) qui affleure à l'est et forme la vaste plaine de la Champagne crayeuse. Le plateau Briard plonge doucement vers le centre du Bassin parisien avec un pendage de 1 à 0,5 %.

Ces deux entités sont séparées par la Côte (cuesta) de l'Île de France qui réalise un relief bien marqué d'environ 150 m de dénivelé.

Les principales couches présentes sur la réserve et qui ont une influence directe sur les groupements végétaux sont :

Les formations du Tertiaire

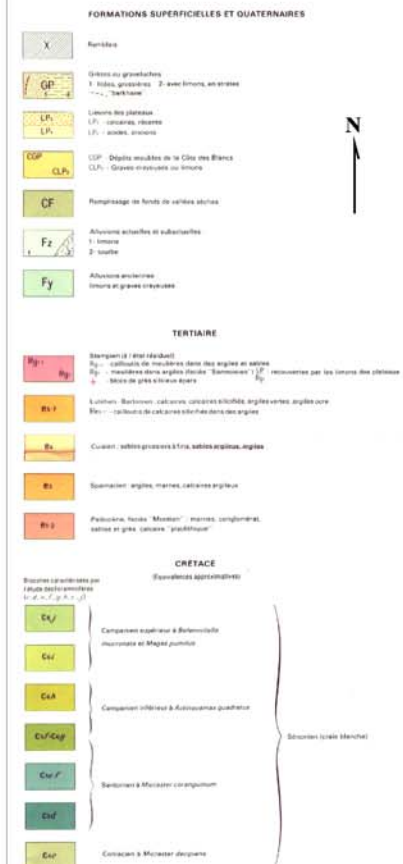
- **de l'Yprésien** (épisode cuisien) : Le Cuisien est essentiellement représenté par des sables blancs ou roux, intégrant des lits plus argileux et des niveaux conglomératiques. La partie supérieure de la formation se charge d'argiles plus ou moins ligniteuses, correspondant aux argiles de Laon. Cet horizon est surtout présent sur le vallon de la Halle aux vaches et en périphérie sud du Bois des Mavettes.

- **du Lutétien-Bartonien** (non différencié) : Elles sont constituées par des marnes, des caillasses et des argiles à bancs calcaires. Les formations lutétiennes sont très hétérogènes et présentent de brusques variations de faciès. Cet horizon recouvre une grande partie du Bois des Mavettes ainsi que la partie orientale du vallon de la Halle aux Vaches.

- **du Stampien** : Elles correspondent à la sédimentation des argiles vertes puis des argiles rouges et vertes à meulière (argiles sannoisiennes). Les argiles à meulière constituent la plus grande partie du substrat des plateaux de Brie ; ce sont des argiles rouges, vertes ou grises foncées, violacées, compactes et luisantes; elles peuvent être localement sablonneuses et contiennent des blocs irréguliers de meulière caverneuse, blanche ou rose. La répartition de la meulière au sein de l'argile est très irrégulière. Elle peut être absente de certains secteurs ou former en quelques endroits des dalles. La meulière est ici constituée de blocs résiduels et de cailloutis emballés dans une matrice argileuse. Ces blocs ont été largement exploités dans toute cette région. Localement se rencontre un niveau d'argile sableuse correspondant certainement au démantèlement des sables de Fontainebleau (Stampien sup.). Sur la réserve, cet horizon recouvre la presque totalité du secteurs des pâtis du Mesnil-sur-Oger.

Les formations du Quaternaire :

- **la couverture continue de loess** sur tous les plateaux du Bassin parisien. Ces limons proviennent de dépôts éoliens, entraînés par déflation et provenant des formations alluviales de la Seine et du fond de la Manche qui a connu des périodes d'émersion. Leur épaisseur atteint, en Brie, plusieurs mètres (jusqu'à six mètres). Les zones d'affleurement de l'argile (bordure du plateau) étaient anciennement utilisées comme pacage, d'où le toponyme de pâtis fréquent en Brie. Sur la réserve, cet horizon est présent sur le secteur des pâtis d'Oger.



Réalisation : Conservatoire du patrimoine
naturel de Champagne-Ardenne
Source : BD Orthophoto 2004, IGN



Réserve Naturelle
PATIS D'OGER ET
DU MESNIL-SUR-OGER

b - Pédologie

- Les rendosols (ou rendzines) :

La pelouse est située sur le coteau calcaire du Bartonien donnant un sol très superficiel, à horizon humifère peu profond et roche mère quasi affleurante, on parle alors de rendzine.

- Tuf et sol tourbeux :

Le fond du talweg, où se trouve le marais alcalin (ainsi qu'une partie du versant où se développe la pelouse marnicole), est constitué par les marnes imperméables du Lutétien continental. Des fasciés de tuf ou de tourbe ont pu se former grâce à l'hydromorphie constante empêchant la dégradation de la matière organique et donc la formation d'horizons humifères.

La zone de marais alcalin correspond donc à une formation de bas marais tourbeuse soligène (provenant du ruissellement).

Les sondages réalisés à la tarière sur le plateau ont permis de déterminer deux types de sols décrits par Bailly (1992) dans le catalogue des stations forestières de Brie champenoise :

- Les planosols (sols sur formations à meulière) :

Ce sont les types de sols les plus caractéristiques et les plus répandus sur ce matériau.

Typiquement, des horizons limoneux plus ou moins sableux avec un taux d'argile de 15% peuvent reposer sur des horizons constitués de 50 ou 60 % d'argile, la succession étant développée sur les 40 premiers centimètres du sol.

Pour les sols sur argiles à meulière, le taux important d'argile des horizons inférieurs ne provient pas d'une accumulation par lessivage mais correspond à la composition de la roche-mère ; ce taux augmente d'ailleurs en profondeur (de 70 à 90%). La nappe temporaire superficielle acide provoque une dégradation des argiles ; celles-ci sont évacuées latéralement avec la nappe et quittent le profil.

Les planosols sont bien développés sur les rebords de plateau, mais on trouve des structures analogues sur les versants des cuestas ; dans ce cas, la charge en cailloux déjà assez forte sur plateau peut devenir très importante (le volume de cailloux paraît supérieur à celui de la terre fine).

Les planosols sont très variés quant à leurs caractéristiques chimiques. La gamme des humus associés varie parallèlement avec la richesse chimique des horizons supérieurs, du mull eutrophe jusqu'au moder.

Lorsque l'horizon E devient très désaturé et épais, il peut se développer à son sommet des processus de podzolisation très discrets perceptibles sur les 5 à 10 premiers centimètres du profil. On parle alors de planosols à micropodzol. Ces sols sont associés à des humus de type dysmoder ou moder.

- Les pseudogleys ou rédoxisols (sols à caractères hydromorphes) :

Les pseudogleys sont des sols aux caractéristiques déterminées par une hydromorphie temporaire de surface.

En Brie champenoise, les stations concernées correspondent à des dépressions de plateau, des bordures d'étangs ou des portions de ruisseaux à drainage ralenti occupées par la chênaie pédonculée sans sous-strate de charme (ou celle-ci raréfiée).

Les pseudogleys sont développés sur les plateaux, dans des zones planes liées au réseau hydrographique à fonctionnement intermittent, sur des formations colluviales limoneuses pures ou mêlées de meulière.

Ces sols argileux à pH acide (pH 4) sont, lorsqu'ils sont détremés, très sensibles à l'érosion par piétinement d'où localement de vastes surfaces dénudées (THEVENIN et al., 1991).

- Les sols lessivés dégradés ou luvisols dégradés

(sols sur loess : noté LP sur les cartes géologiques et correspondant aux « limons anciens » des parcelles d'Oger) :

Ils se forment par un processus de dégradation et se différencient des deux sols précédents par :

- l'absence d'une brutale augmentation du taux d'argile sur une faible épaisseur observée dans les planosols

- par le type de végétation et surtout le type d'humus des pseudogleys

Durand et Ballif (1970) ont décrit quelques profils pédologiques dans la forêt du Mesnil-sur-Oger. Sur les sept réalisés, un seul pourrait être localisé sur un secteur en réserve. Il correspond à un micro-podzol reposant sur un matériau d'apport colluvial très argileux à mauvais drainage interne (profil n°6).

Cette grande diversité géologique et pédologique explique en partie la très grande diversité des milieux et des espèces végétales.

c - Réseau hydrographique

Les argiles stampiennes sont à l'origine de la forte hydromorphie des sols et d'un aquifère de faible ampleur. Il subit des variations saisonnières (tarissements en fin d'été et en automne) et des variations de plus faible amplitude traduisant avec un peu de retard la pluviosité (BAILLY, 1992).

Cette nappe d'eau superficielle se manifeste par l'existence de mares et d'étangs installés à la faveur d'anciennes fosses d'exploitation d'argile ou de meulière. Dans les mares intra-forestières et les mares les moins profondes l'abaissement du niveau de la nappe provoque souvent un assèchement complet.

Le vallon de la Halle aux Vaches présente plusieurs petites sources au niveau du marais alcalin. Celles-ci sont dues à la restitution de l'eau qui a réussi à s'infiltrer dans les horizons géologiques du haut de plateau mais est stoppée par les marnes imperméables du Lutétien continental. L'eau des précipitations en traversant les calcaires bartoniens se charge en carbonate de calcium, d'où l'origine de quelques légers suintements tuffeux au sein du marais (THEVENIN & al., 1991, O.N.F., 1992).

De par la topographie assez encaissée de ce vallon, en cas de forte pluie, le ruissellement vers le fond de vallon est important (le petit ru qui descend vers Grauves déborde facilement dans sa partie boisée).

A noter quelques fossés de drainage qui induisent quelques ruissellements en période de fortes pluies sur le secteur du Bois des Mavettes :

- l'un d'entre eux correspond à un ru temporaire situé au sud-ouest de la parcelle 27.
- deux d'entre eux correspondent à un fossé drainant une mare (sud-ouest de la parcelle B 45 ; nord-est de la parcelle B 44).
- le dernier sens d'écoulement a été observé entre deux mares situées de part et d'autre du chemin rural de Mavettes. Il a lieu du nord vers le sud via une buse. La présence de l'ancienne décharge d'Oger située au nord de ce chemin peut être responsable d'une pollution diffuse dans la mare en contrebas.

d - Caractéristiques hydrologiques des mares de la réserve

- Définition préalable

La dureté de l'eau (ou titre hydrotimétrique (T.H.)) est l'indicateur de la minéralisation de l'eau. Elle est surtout due aux ions calcium et magnésium. La dureté s'exprime en ppm w/v (ou mg/L) de CaCO₃ ou en degré français (symbole : °f) en France (à ne pas confondre avec le symbole °F, degré Fahrenheit). 1 degré français correspond à 4 milligrammes par litre de calcium et à 2,4 milligrammes par litre de magnésium.

Tableau n°6 : Plage de valeurs pour la dureté de l'eau (titre hydrotimétrique)

T.H. (°f)	0 à 7	7 à 15	15 à 25	25 à 42	supérieur à 42
Eau	très douce	douce	moyennement dure	dure	très dure

Généralement on distingue la dureté permanente et la dureté temporaire, la somme des deux étant la dureté totale.

Il est possible de distinguer deux types d'aquifères selon la qualité de l'eau :

- Les petites mares à eau oligotrophe

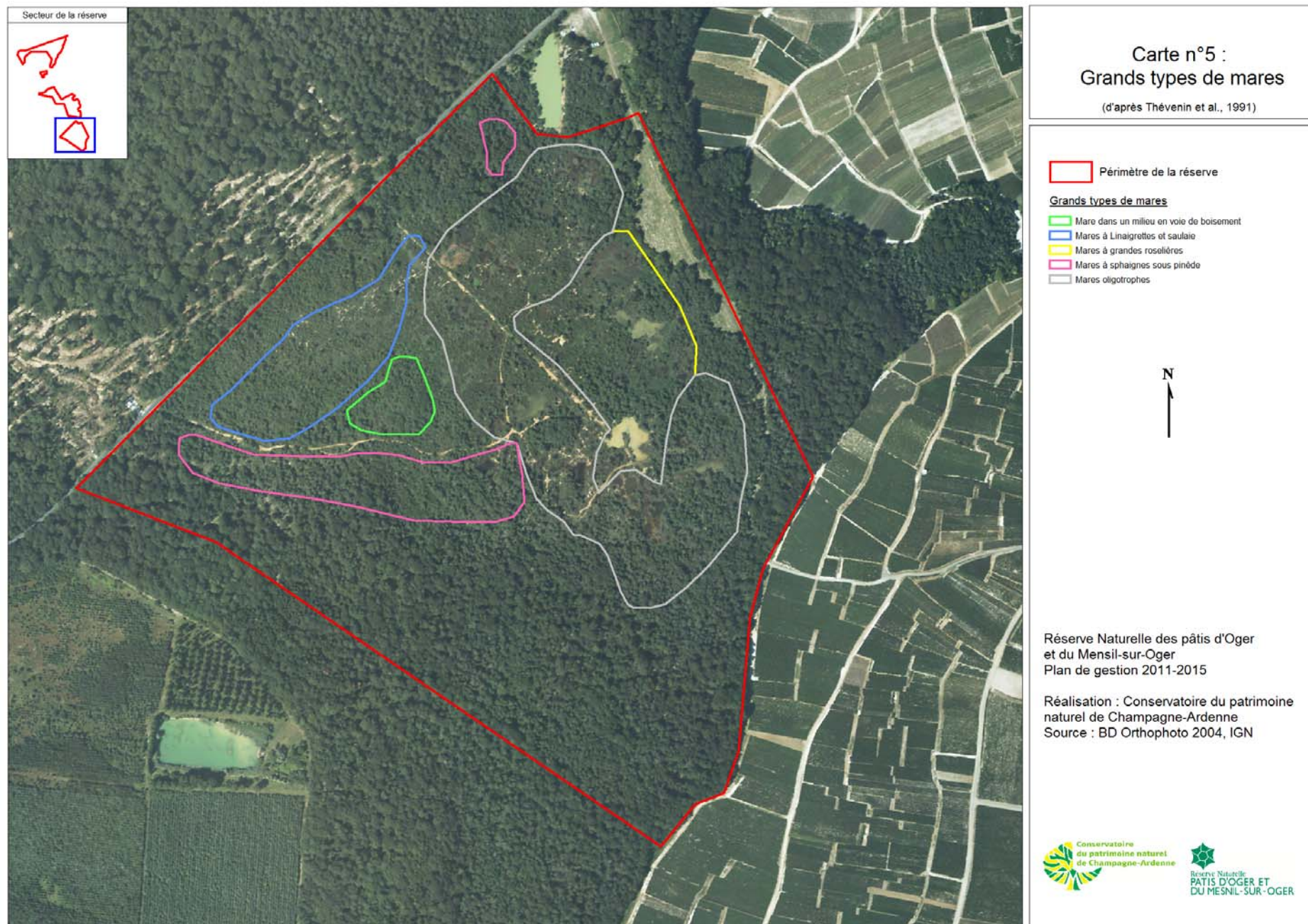
Ce sont des petites mares peu profondes, inférieures à 0,50 m, creusées dans les argiles. L'eau de ces mares est faiblement minéralisée, la dureté est comprise entre 0° et 6°, le pH est légèrement acide : 6 à 5. On note alors la présence de Sphaignes dans la mare. L'eau est de couleur brunâtre. Ces mares sont surtout recouvertes par une végétation typique des eaux oligotrophes : placage de Sphaignes, peuplement de Littorelles et de Linaigrettes à feuilles étroites. Ces mares peu profondes peuvent s'assécher complètement lors d'été secs (cas de l'année 1990) (THEVENIN et al., 1991).

- Les grandes mares et étangs à eau minéralisée

Situés principalement en dehors du périmètre de la réserve naturelle mais à proximité immédiate, ces mares et étangs plus profonds, supérieurs à 1 m, sont permanents. L'eau de ces mares subit très certainement l'influence du calcaire sous jacent (assise carbonatée du Bartonien et Lutétien). Il en résulte des eaux minéralisées de dureté comprises entre 9° et 18° et à pH de ce fait alcalin : 7,5 (8). Ces mares sont localisées sur le plateau d'Oger et dans la partie nord-est des pâtis du Mesnil-sur-Oger. La carte géologique de Vertus au 1/50000^e montre qu'à ces endroits, les calcaires marneux du Barthonien sont affleurants.

Ces eaux ont une couleur vert-bleutée, elles sont riches en particules fines en suspension (argiles). Ces étangs sont occupés par la végétation typique des milieux eutrophes : grandes roselières à Phragmites, Massettes et Marisques...(THEVENIN et al., 1991)

Carte n°5 : Les grands types de mares sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger (Thévenin, 1991)



II - Description du patrimoine naturel

1 - Unités écologiques

Cartes n°6 à n°8 : Unités écologiques

a - Etat des connaissances

Domaine	Observateurs	Années	Etat des connaissances
Habitats naturels	M. Bounérias et D. Lavergne	1973	★★
	S. Thévenin et al.	1991	
	J-M. Paumier	1998	
	S. Rivez et M. Mary	2002	
	P. Detcheverry et T. Lorch	2007-2008	

Légende « état des connaissances » :

Nul (0)

Faible (★) : Description des habitats d'après Corine Biotope (niveau alliance),

Moyen (★★) : Description des habitats naturels en identifiant les groupements présents (niveau association) par des relevés phytosociologiques

Bon (★★★) : Description des groupements végétaux (niveau association) et évaluation de leur état de conservation

C'est dans une étude de 1973 que Bounérias a attiré l'attention sur l'intérêt biogéographique et écologique des pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger.

Depuis, les études successives réalisées ont permis de dégager **50** groupements végétaux. La grande majorité des secteurs de la réserve naturelle avait déjà fait l'objet de plusieurs cartographies : plan de gestion 1998 et 2002, document d'objectifs du site Natura 2000 en 2004, tous réalisés par le Conservatoire.

Seuls quelques secteurs forestiers dans le vallon de la Halle-aux-Vaches n'avaient jusqu'alors fait l'objet d'aucune cartographie des milieux naturels.

La connaissance des milieux naturels était donc déjà assez bonne mais leur état de conservation reste à préciser de manière plus pertinente.

b - Méthodologie employée

La cartographie des milieux naturels pour le plan de gestion a consisté en 2007 lors de la phase de terrain à :

- réactualiser les anciennes cartographies : certains secteurs de landes embroussaillées peuvent aujourd'hui être classés en accru forestier par exemple ;
- cartographier les secteurs de la réserve naturelle non connus.

A noter la découverte lors de cette phase de terrain en 2007 de nouveaux habitats très intéressants, venant renforcer le grand intérêt écologique de la réserve naturelle : pelouse marnicole, groupement à Laîche filiforme (*Carex lasiocarpa*), petit secteur de prairie à Molinie...

Les habitats sont décrits ci-après par grands types : habitats aquatiques, amphibiens, milieux ouverts de landes et prairies, milieux pré-forestiers et forestiers.

Pour chaque description, il est précisé :

- le Code Corine Biotope : typologie à l'échelle européenne des milieux naturels ;
- le Code Natura 2000 si l'habitat est inscrit à l'annexe I de la Directive européenne "Habitats-Faune-Flore" ;

- la correspondance phytosociologique au rang le plus précis pouvant être désigné (au mieux l'association végétale) d'après le Synopsys commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne (ROYER, FELZINES, MISSET, THEVENIN, 2006), ouvrage phytosociologique servant de référence pour la région ;
- une estimation de la surface (en ha d'après le logiciel SIG) bien que pour les groupements aquatiques très ponctuels ou en mosaïque, la surface n'a pu être évaluée ;
- une description générale de l'habitat (localisation, cortège floristique, évolution...), issue principalement de quelques études (THEVENIN & al, 1991, PAUMIER, 1998, CPNCA, 2002) et réactualisée et complétée au besoin suite à la phase de terrain de 2007 ;
- la valeur patrimoniale de l'habitat à l'échelle régionale d'après la Liste Rouge Régionale et éventuellement complétée par une analyse à l'échelle de la réserve naturelle.

Il est parfois fait référence à des numéros de mares dans le texte (mare réf. 14 par exemple). Ces numéros correspondent à ceux mis en place par S. THEVENIN (1991) afin de localiser les relevés réalisés. Tous les numéros établis en 1991 n'ont pas été indiqués, seules les mares dont il est fait mention dans les descriptions sont précisées sur les cartes.

De plus, les relevés phytosociologiques réalisés en 2000 dans le cadre du plan de gestion réalisés par le Conservatoire ainsi que des relevés complémentaires réalisés en 2007 (RN X) sont représentés sur les cartes des habitats naturels.

c- Description des unités écologiques

- Végétation aquatique et amphibie des mares et des dépressions humides

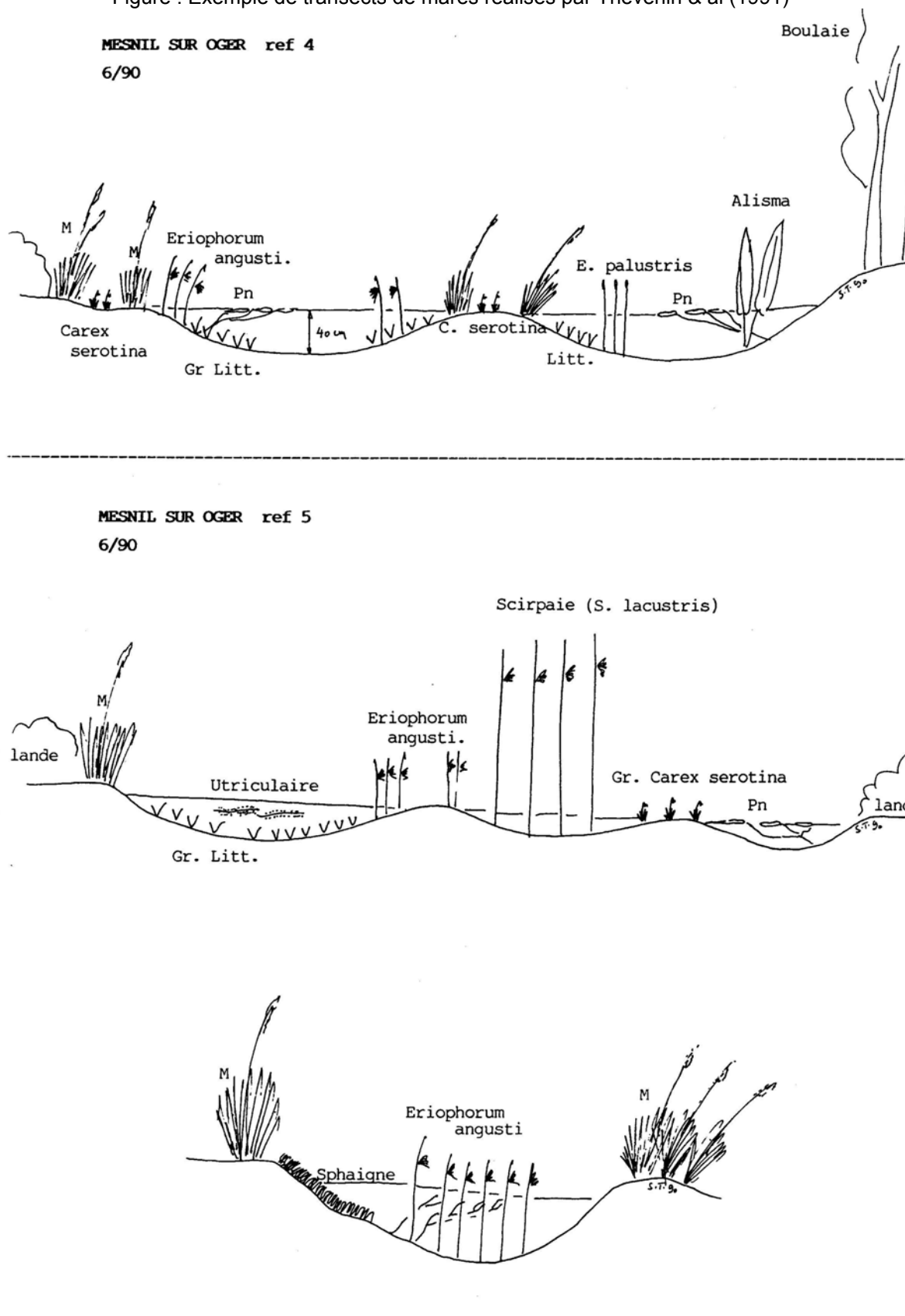
De nombreux groupements aquatiques souvent monospécifiques se développent dans les mares des landes d'Oger et du Mesnil-sur-Oger. Toutefois leur individualisation sur le terrain n'est pas toujours aisée car plusieurs associations aquatiques peuvent occuper ensemble l'espace assez réduit des mares. En se référant à la bibliographie phytosociologique existante, 15 associations végétales des groupements aquatiques et d'exondaison ont été à ce jour décrites.

Aussi, pour ne pas surcharger la lecture du plan de gestion, il a été choisi de simplifier la description des habitats aquatiques et amphibies. La description complète des différentes associations végétales ainsi que le tableau de synthèse sont cependant disponibles dans leur forme complète et exhaustive en annexe.

Les mares de la réserve sont exceptionnelles à plus d'un titre : diversité des groupements observés, statut rare voir rarissime pour beaucoup d'entre eux et dont la réserve constitue le seul ou l'un des seuls sites de Champagne-Ardenne, espèces floristiques qui les composent tout autant patrimoniales.

La figure page suivante (transects réalisés par Thévenin & al. (1991)) illustre un exemple de mare et ses cortèges floristiques associés.

Figure : Exemple de transects de mares réalisés par Thévenin & al (1991)



1 – Végétation d'hydrophytes des mares

Code CB : 22.41
Code Nat2000 : -
Lemnetum minoris (Grpt n°1)
Code Nat2000 : 3150
Utricularietum neglectae (Grpt n°2)

Surface : Habitat ponctuel (surface non estimée)

Les pleustophytes sont des végétaux aquatiques qui flottent à la surface de l'eau. 2 groupements composent cet habitat sur la réserve selon le degré trophique des eaux des mares :

- **la couverture à *Lemna minor* (n°1)** dans les eaux eutrophes des mares envasées et atterries peut être observée dans les mares situées sous couvert forestier et présentant une grande quantité de feuilles sur le fond. *L. minor* forme une communauté monospécifique. Cet habitat est peu répandu à l'échelle de la réserve et surtout présent au niveau du Bois des Mavettes dans quelques dépressions humides ou mares. Très commun en Champagne-Ardenne, la valeur patrimoniale de ce groupement peut-être considéré comme faible.
- **le groupement à *Utricularia australis* (n°2)** dans les eaux stagnantes méso-eutrophes. Groupement bien présent dans toutes les mares du plateau. *U. australis* réalise de belles populations. Ce groupement monospécifique se rattache à l'*Utricularietum neglectae*. Habitat en régression en Champagne-Ardenne car sensible à l'eutrophisation de l'eau, il se développe sur la réserve dans une grande majorité des mares des pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger. Son intérêt écologique est donc fort.

3-5 – Végétation du *Magnopotamion*

Code CB : 22.42
Code Nat2000 : 3150
Potametum colorati (Grpt 3)
Potametum lucentis (Grpt 4)
Nymphaeion albae (Grpt 5)

Surface : Non estimable.

L'habitat naturel du *Magnopotamion* présente 3 groupements différents :

- **le groupement à *Potamogeton coloratus* (n°3)**. *P. coloratus* est une espèce des tourbières alcalines, uniquement observée sur une mare d'Oger (mare réf. 14). Sa présence est certainement due à l'influence des marnes sous-jacentes, comme c'est le cas aussi pour certains groupements des milieux alcalins sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger. Le groupement occupe une bordure de mare, en contact avec *Sparganium natans*. Sa surface très faible (et donc vulnérable à une perturbation extérieure), la régression de *P. coloratus* à l'échelle régionale et le particularisme de cet habitat sur la réserve (espèce des milieux alcalins en contexte local acidocline) lui confère une valeur patrimoniale forte.
- **le groupement à *Potamogeton lucens* (n°4)** occupe les mares les plus profondes du plateau. Ce potamot développe ses larges feuilles dans toute la tranche d'eau. Celles-ci sont souvent recouvertes d'un voile de fines particules (vase). Ce potamot supporte les eaux les plus minéralisées en relation avec les affleurements marneux sous-jacents (dureté 18°), le pH est d'environ 7,5 (8). Ce groupement est absent des petites mares oligotrophes. Il se développe généralement en de larges tapis à la surface parfois importante. Il se rattache au *Potametum lucentis*, à distribution plutôt continentale. Habitat localisé à quelques mares et peu commun sur la montagne d'Avize, sa valeur patrimoniale peut-être considérée comme moyenne.
- **le groupement à *Potamogeton natans* (n°5)**. Ce groupement monospécifique est très présent sur l'ensemble du plateau, il occupe de préférence les mares de petite et moyenne dimensions bien abritées des pâtis du Mesnil-sur-Oger. En effet, *P. natans* développe ses feuilles à la surface de l'eau, il est donc sensible au vent fort et aux vaguelettes qui peuvent

se développer sur les grands étangs. Cet habitat est bien représenté sur les mares des pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger. Habitat assez commun en Champagne-Ardenne dont la valeur patrimoniale à l'échelle de la réserve peut-être considérée comme moyenne.

6-7 – Végétation benthique à *Chara* et *Nitella*

Code CB : 22.12x22.44

Code Nat2000 : 3140

Charetea fragilis (*Nitellum tenuissimae*) (Grpt 6)

Charetalia hispidae (*Charetum fragilis*) (Grpt 7)

Surface : ponctuel sur le marais de la Halle aux vaches. Certainement plus important sur les mares du Mesnil.

Cette végétation pionnière des eaux oligo à méso-eutrophes s'observe en 2 localités de la réserve :

- **un groupement à *Nitella tenuissima* (n°6)**. Ce groupement occupe régulièrement le fond des mares des pâtis du Mesnil-sur-Oger sous forme de tapis algaux denses et monospécifiques. Aucune plante, mise à part *Phragmites australis*, ne traverse sa couverture, il constitue donc souvent des trouées tant dans les populations à Littorelles que dans celles à Potamots. *Nitella tenuissima* fut décrite comme abondante dans les étangs et mares de la lande du Mesnil-sur-Oger par BOURNERIAS et LAVERGNE en 1973. Cette formation est caractéristique des eaux non polluées oligo-mésotrophes relativement riches en bases dissoutes (pH souvent égal à 6-7). Cet habitat n'a pas été revu en 2007 (prospection non spécifique à ce groupement) mais est certainement encore présent.
- **un groupement à *Chara* sp. (n°7)** : *Chara hispida*, *Chara vulgaris* et *Chara virgata* (détermination avec *Chara globularis* var *virgata* à préciser) ont été observés. Ce sont des espèces des communautés pionnières de charophytes des eaux oligo-mésotrophes basiques, souvent calciques qui peuvent se développer dans les vasques tourbeuses des marais alcalins. Sur le marais alcalin de la Halle aux Vaches, ces espèces sont observées au niveau des quelques sources et suintements de pente présents.

Valeur patrimoniale : La valeur patrimoniale de cet habitat peut-être considérée comme forte.

8 - Groupement à *Sparganium minimum*

Code CB : 22.433

Code Nat2000 : 3610

Sparganio minimi - *Utricularietum intermedii*

Surface : habitat ponctuel.

Ce groupement aquatique n'est présent que dans les mares d'Oger. *S. natans* est une espèce rare des mares oligotrophes et des tourbières. A Oger, il occupe la marge externe des mares (mares réf. 12 & 13).

Cette localisation est constante et très bien représentée sur les quelques mares d'Oger. Cet habitat est aussi observé sur les mares du plateau de Rilly-la-Montagne et de Verzy.

Le groupement à *S. natans*, rattaché au *Utricularietalia intermedio – minoris*, est une association d'éloïdes et petits nymphoïdes des eaux peu profondes, oligo méso-dystrophes sur fond paratourbeux (GEHU, 1987 in THEVENIN et al, 1991).

Valeur patrimoniale : Très rare et menacé à l'échelle régionale et localisé aux seules mares d'Oger, cet habitat présente un intérêt écologique très fort.

9-12 – Végétation amphibie des mares oligo-mésotrophes

Code CB : 22.31

Code Nat2000 : 3130

Littorello uniflorae - *Eleocharitetum acicularis* (Grpt n°9)

Potamo natantis – *Pilularietum pilulifera* (*Pilularietum pilulifera* ?) (Grpt n°10)

Eleocharitetum acicularis (Grpt n°11)

Ranunculo flammulae - *Juncetum bulbosi* (Grpt n°12)

Surface : Indéterminée. Certainement plusieurs dizaines d'ares à l'échelle de la réserve.

La faible profondeur des mares du plateau d'Oger et du Mesnil-sur-Oger et leurs pentes très douces (dus à l'extraction manuelle de l'époque) donne lieu bien souvent, en périphérie des mares, à des assèchements estivaux sur de grandes surfaces. Ces étendues sont colonisées par des végétations amphibies qui profitent de l'exondation estivale pour fleurir. En dehors de cette période, ces végétaux sont présents sous forme aquatique. Ces groupements peuvent occuper aussi les ornières des sentiers comme c'est particulièrement le cas sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger.

Différents groupements, tous d'un grand intérêt patrimonial, sont à rattacher à cet habitat :

- **le gazon à *Littorella uniflora* (n°9)**. C'est l'un des groupements amphibies les plus présents dans les mares de Mesnil-sur-Oger. Il occupe les zones centrales et périphériques des mares où il forme un gazon dense et souvent sur de grandes surfaces (parfois plus d'un are d'un seul tenant !). Il peut se développer sous des profondeurs d'eau assez importantes, 40 cm et parfois plus. La Littorelle se comporte alors comme une espèce aquatique, il lui suffit de quelques semaines d'exondation pour fleurir. Au fond des mares, ses feuilles sont très souvent recouvertes d'un film vaseux et sont parfois difficiles à observer.
- **le groupement à *Pilularia globulifera* (n°10)**. Cet habitat d'exondaison est observé sur le site principalement sur les dépressions argileuses humides des layons des pâtis du Mesnil-sur-Oger. Très discret, observé de préférence en fin d'été lorsque les surfaces exondées sont plus importantes, ce groupement se compose principalement de *Pilularia globulifera* qui peut former des tapis assez denses, parfois accompagné de *Juncus bulbosus* (forme terrestre ou aquatique) et *Potamogeton natans*. *Pilularia globulifera* est aussi parfois présent dans d'autres groupements amphibies ce qui rend difficile le classement phytosociologique sur le terrain.
- **le gazon à *Eleocharis acicularis* (n°11)**. Discret et donc peu facilement observable de prime abord, ce groupement n'a été vu qu'en bordure des mares assez vastes du Mesnil-sur-Oger. *E. acicularis* manifeste généralement dans les régions de l'Est (Belgique, Lorraine) une préférence pour les substrats méso-eutrophes (Duvigneaud et al., 1986 in Thévenin et al., 1991). De ce fait, on ne le rencontre pas en bordure des petites mares oligotrophes. Il est associé à *Juncus bulbosus*, parfois les frondes de la Pilulaire accompagnent ces deux espèces.
- **le groupement à *Juncus bulbosus* (n°12)**. Ce groupement est situé en périphérie externe des mares, il subit de ce fait de très longues exondations qui permettent au Jonc bulbeux de fleurir. Dans sa forme aquatique, le Jonc bulbeux se multiplie abondamment par des stolons (Lambinon et al., 1992). Les phases aquatique et aérienne sont donc physionomiquement très différentes. Il peut alors former des colonies quasi-monospécifiques en s'avancant plus en avant dans la mare. Ce groupement peut également se rencontrer dans des ornières de chemin (relevé phytosociologique n°17) comme c'est le cas sur certains secteurs de layons où les ornières sont très profondes et en eau une grande partie de l'année. Il semble donc s'apparenter à un groupement pionnier sur des sols perturbés. *Pilularia globulifera*, parfois présente dans le groupement, possède également un comportement pionnier (SZEJA et CLEMENT, 1990 in THEVENIN et al., 1991).
- à noter la présence du **groupement à *Apium inundatum* (situé hors réserve sur l'étang de M. Loche)**, espèce très rare en Champagne-Ardenne et qui constitue dans le cas présent un tapis assez recouvrant.

Valeur patrimoniale : cet habitat présente une valeur patrimoniale très forte (très rare en Champagne-Ardenne, habitat très bien représenté sur les mares des pâtis).

13/14 - Communautés naines pionnières des sols nus

Code CB : 22.313 & 22.3233

Code Nat2000 : 3130

Elatino triandrae - *Eleocharition ovatae* (13. Grpt à *Juncus tenageia*)
Stellario uliginosae – *Isolepidetum setaceae* (14. Grpt à *Isolepis setaceus*)

Surface : Indéterminée. Habitat très ponctuel (de l'ordre du m² maximum).

Cette végétation pionnière occupe les marges gorgées d'eau des mares en voie d'exondation (configuration peu observée sur les mares des pâtis) et surtout les dépressions humides et ornières plus ou moins profondes des layons argileux traversant la lande. Ces communautés très clairsemées d'extension très réduite sont peu présentes sur le secteur cartographié.

Deux associations peuvent être mises en avant :

- **le groupement à *Juncus tenageia* (n°13)**, caractérisé par la seule présence de cette espèce régulièrement observée sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger mais toujours en très petites populations ;
- **le groupement à *Isolepis setacea* (n°14)** est observé très ponctuellement sur les layons des pâtis du Mesnil-sur-Oger ainsi que sur le layon du Bois des Mavettes jouxtant les mares d'Oger. Ce groupement se développe dans les petites dépressions exondées des chemins forestiers sur substrat argileux à fort contraste hydrique. *Isolepis setacea* peut-être accompagné de *Stellaria uliginosae* ainsi que *Hypericum humifusum*, *Lysimachia nemorum*, *Juncus tenageia*. Sur la réserve, le cortège est souvent fragmentaire ; *Isolepis setacea* est généralement observé seul.

Ces groupements ne dépassent généralement pas la dizaine d'individus et restent donc très ponctuels et vulnérables (assèchement, terrassement et aménagement des layons...).

15 - Groupement à *Carex viridula* var. *viridula* et *Deschampsia setacea*

Code CB : 54.2A

Code Nat2000 : 3130

Deschampsia setacea-*Agrostietum caninae*

Surface : Indéterminée. En mosaïque avec d'autres habitats.

Ce groupement est situé topographiquement juste au-dessus de ceux des *Littorelletea*, il est donc moins longuement inondé que ces derniers. Il forme une ceinture externe autour des mares.

Il est dominé par des espèces graminéoïdes : *Deschampsia setacea*, *Carex viridula* var. *viridula*, *Carex panicea*, *Carex flacca*, divers Joncs...

Carex viridula var. *viridula* est une espèce médio-européenne très rare dans notre région.

Deschampsia setacea est une espèce sub-atlantique, les landes d'Oger et du Mesnil-sur-Oger constituent très certainement la limite orientale d'extension de cette graminée (Bournérias et Lavergne, 1973).

Le groupement à *Deschampsia setacea* est assez ouvert, il laisse de larges espaces de vase nue. Il peut encore abriter des espèces des *Littorelletea* telles que *Baldellia ranunculoïdes* et *Juncus bulbosus*. C'est une forme de passage entre les végétations typiquement amphibies et les prairies à Molinie situées au dessus (De Foucault, 1984 in Thevenin et al., 1991).

Ce groupement est à rattacher au *Deschampsia setacea-Agrostietum caninae* décrit par De Foucault (1984), association amphibie des bordures externes des étangs du domaine atlantique et sub-atlantique. Toutefois, la présence de *Carex viridula* var. *viridula* imprime un caractère plus continental.

Valeur patrimoniale : De par sa rareté à l'échelle régionale et son cortège floristique d'espèces patrimoniales, cet habitat a une valeur patrimoniale très forte.

16 - Groupement à *Eriophorum angustifolium*

Code CB : 54.46
Code Nat2000 : -
Scheuchzeria-Caricetea fuscae

Surface : Indéterminée. Représente de belles surfaces en mosaïque sur les mares des pâtis du Mesnil-sur-Oger.

A la limite supérieure des mares, ainsi que dans des petites mares de faible profondeur se rencontre une formation végétale de type « roselière » basse dominée presque exclusivement par *E. angustifolium* (mare réf. 1). *E. angustifolium* est une espèce des bas marais acides ne supportant pas les sols eutrophes et minéralisés. Ce groupement est donc caractéristique des petites mares oligotrophes. En contact avec les linaigrettes se développent des placages de sphaignes (mare réf. 5), l'eau de ces mares à un pH d'environ 5.

Ce groupement a une physionomie tout à fait remarquable par l'abondance des épis blancs des Linaigrettes qui « brillent » au sein des pâtis de Mesnil-sur-Oger.

Ce groupement se rattache au *Scheuchzeria-Caricetea fuscae*, classe des tourbières et des bas marais. La faible diversité spécifique ne permet pas de définir une position synsystématique plus fine. *Juncus acutiflorus*, autre espèce des bas marais acides occupe une position identique à *Eriophorum angustifolium* (mare réf. 10). On peut donc penser que les "groupements" à *Eriophorum angustifolium* et à *Juncus acutiflorus* correspondent à des faciès d'une association plus complète non présente ici.

Valeur patrimoniale : Cet habitat a une valeur patrimoniale forte.

17 - Groupement à *Eleocharis palustris*

Code CB : 54.14A
Code Nat2000 : -
Eleocharitetalia palustris

Surface : Indéterminée.

Ce groupement se présente sous la forme d'une « roselière » basse dominée par *E. palustris* dont les tiges dressées ponctuent de façon plus ou moins dense la surface de l'eau, ou du sol après exondation.

Ce groupement se situe généralement en position de bordure des grandes mares en avant des Typhaies et des Cariçaies. Il peut dans les petites mares occuper une grande partie de l'espace. Il est alors situé en avant des groupements des *Littorelletea*.

E. palustris domine généralement ce groupement pauvre en espèces ; on a pu observer quelquefois un enrichissement par *Veronica scutellata* (relevé phytosociologique n°42). *Ranunculus flamula*, *Myosotis cespitosa* et *Mentha aquatica* complètent ce groupement.

Il est à rattacher à l'*Eleocharitetalia palustris*, prairie hygrophile de niveau inférieur des grandes vallées alluviales. Toutefois ici, il s'enrichit de quelques espèces des roselières : *Alisma plantago-aquatica*, *Equisetum fluviale*, *Lycopus europaeus*.

Valeur patrimoniale : Cet habitat, peu commun sur la réserve, a une valeur patrimoniale moyenne.

- Végétation de ceinture d'hélophytes et carex des bords des eaux

Les grandes mares et les étangs possèdent au niveau des zones d'atterrissement des végétations de grande taille (2 à 3 m) qui réalisent des ceintures à leurs périphéries.

Ces grandes roselières préfèrent généralement les eaux méso-eutrophes, la forte production de litière due à ces plantes constitue en elle-même un facteur eutrophisant pour l'eau lorsque la litière n'est pas exportée.

On observe plusieurs types de roselière, qui s'établissent en fonction de la profondeur d'eau. Du centre vers la périphérie de la mare, on rencontre les scirpaies, les typhaies, les phragmitaies et les cariçaies ainsi que des bombements à sphaignes en périphérie des mares plus oligotrophes.

18 - Scirpaie à *Scirpus lacustris*

Code CB : 53.12
Code Nat2000 : -
Scirpetum lacustris

Surface : Indéterminée. Habitat ponctuel.

Cette roselière est uniquement composée de *Scirpus lacustris*, qui préfère des eaux relativement minéralisées (DE LANGHE, 1983 in THEVENIN, 1991).

Valeur patrimoniale : Habitat commun dont la valeur patrimoniale est faible.

19/20 - Typhaie à *Typha angustifolia* & Typhaie à *T. latifolia*

Code CB : 53.13
Code Nat2000 : -
Typhetum latifoliae & *Typhetum angustifoliae*

Surface : Indéterminée. Habitats ponctuels.

T. angustifolia est plus rare que *T. latifolia*, elle préfère les eaux méso-eutrophes alors que *T. latifolia* colonise les eaux plus eutrophes et moins profondes (30 à 50 cm).

Valeur patrimoniale : Faible pour *Typha latifolia* et moyenne pour *T. angustifolia*.

21 - Roselière à Phragmites

Code CB : 53.11
Code Nat2000 : -
Phragmitetum australis

Surface : 0,63 ha sur les pâtis du Mesnil + 0,15 ha sur le marais alcalin

La roselière à phragmite est la plus courante des roselières, elle se situe aux profondeurs d'eau les plus faibles (10 cm). *P. australis* supporte très bien la sécheresse en période de basse eau, il tolère également les eaux très eutrophisées.

Il peut néanmoins être abondant dans des eaux plus profondes, jusqu'à 40 cm de profondeur, ou oligotrophes, en compagnie de *Eriophorum angustifolium* (Paumier, 1998).

Valeur patrimoniale : Sa valeur patrimoniale peut être considérée comme faible.

22 - Cladiaie-phragmitaie

Code CB : 53.3
Code Nat2000 : 7210
Cladietum marisci

Surface : 0,02 ha. Habitat localisé à une seule mare des pâtis du Mesnil-sur-Oger.

Ce groupement se caractérise par la présence de *Phragmites australis* et *Cladium mariscus*. Il occupe les eaux les plus minéralisées des mares du plateau de Mesnil-sur-Oger. Ces mares sont en relation avec le substratum marneux qui affleure dans la partie Nord-Est des pâtis du Mesnil-sur-Oger. *Cladium mariscus* est une espèce liée aux tourbières alcalines mais ici il est favorisé par la forte minéralisation de l'eau de ces mares (dureté à 18°).

Valeur patrimoniale : les cladiaies sont en forte régression à l'échelle nationale. En Champagne-Ardenne, les surfaces sont parfois encore importantes sur certains grands marais alcalins de plaines. Cependant, du fait de son caractère très rare dans le secteur d'Epernay/Avize/Vertus, la valeur patrimoniale de la cladiaie peut-être considérée comme forte.

23 - Association à *Carex acuta*

Code CB : 53.2121
Code Nat2000 : -
Caricetum gracilis

Surface : Indéterminée. Habitat très ponctuel (quelques m²)

Cette formation des eaux méso-eutrophes ne supporte pas une exondation prolongée. Cet habitat a été observé ponctuellement en périphérie de petites mares près de la Sommière principale au sud des pâtis du Mesnil-sur-Oger.

Valeur patrimoniale : Habitat commun presque partout en Champagne-Ardenne, sa valeur patrimoniale sur le site est faible.

24 - Association à *Carex vesicaria*

Code CB : 53.2142
Code Nat2000 : -
Caricetum vesicariae

Surface : Indéterminée. Habitat ponctuel en mosaïque avec d'autres habitats.

Cette formation se rencontre dans des eaux plus mésotrophes (mares réf. 7, 13). Elle est observée dans la partie sud des pâtis du Mesnil-sur-Oger et autour de certaines mares en plein cœur du bois des Mavettes. *Carex vesicaria* y est dominant et progresse de la périphérie vers le centre de certaines mares.

Valeur patrimoniale : Habitat assez commun en Champagne-Ardenne (sauf sur terrain calcaire), sa valeur patrimoniale sur le site est considérée comme moyenne.

25 - Association à *Carex elata*

Code CB : 53.2151
Code Nat2000 : -
Caricetum elatae

Surface : Indéterminée. Habitat très ponctuel (quelques m²)

Sur le site, association fragmentaire, représentée seulement par quelques touradons de *Carex elata*. Cette association classiquement décrite sur des milieux tourbeux semble ici être en relation avec la cladiaie-roselière (mare réf. 8). Cette situation se rencontre par exemple dans les tourbières alcalines de la Champagne crayeuse (Vallée de la Vesle, marais de St Gond...). Elle se trouve également au contact du groupement à *Juncus bulbosus* (association aux caractères plus oligotrophes mais surtout plus acides).

Valeur patrimoniale : Habitat assez commun en Champagne-Ardenne, sa valeur patrimoniale sur le site est considérée comme moyenne.

26 - Groupement à *Carex lasiocarpa*

Code CB : 54.51
Code Nat2000 : 7140
Caricion lasiocarpae

Surface : 0,01 ha

Cet habitat a été découvert dans 2 petites mares de la partie sud des pâtis du Mesnil-sur-Oger en 2007 lors de la phase de terrain préalable à la rédaction du plan de gestion de la réserve.

Carex lasiocarpa constitue un peuplement quasi-monospécifique et peu dense. Il est fort probable que cette caricaie à *C. lasiocarpa*, située à quelques dizaines de mètres d'une joncaie à *Juncus subnodulosus*, subissent elle aussi l'influence des marnes vertes sous-jacentes. Elle pourrait donc peut-être être rattachée au *Caricion lasiocarpae* (= *Junco subnodulosi* – *Caricion lasiocarpae*), regroupant les communautés neutroclines à alcalines des tourbières de transition et de tremblants.

Cependant, le rang phytosociologique devra être précisé les prochaines années avec des relevés phytosociologiques complémentaires.

Valeur patrimoniale : Cet habitat est considéré comme rarissime en Champagne-Ardenne, *C. lasiocarpa* étant en très forte régression en Champagne-Ardenne et menacé à moyen terme. La valeur écologique de cet habitat, très localisé, est très forte.

27 - Bombements à Sphaignes (faciès d'acidification)

Code CB : 44.912
Code Nat2000 : -
Molinietalia ? *Oxycocco-Sphagnetalia* ?

Surface : Indéterminée. Très ponctuel et disséminé au abords de certaines mares et dépressions humides.

Il s'agit d'une formation constituée par *Sphagnum* sp. (5 espèces identifiées sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger : *Sphagnum palustre*, *S. rubellum*, *S. Capillifolium*, *S. denticulatum* et *S. subnitens*). *Polytrichum strictum* et *Aulacomnium palustre* (HAUGEL comm. pers., 1998) sont régulièrement observés. Ces bombements se développent préférentiellement à partir de la bordure des mares acides, dont certaines peuvent encore subir un assèchement temporaire ; elle enveloppe souvent la base de *Salix aurita* ou *Salix cinerea*. Cette formation peut-être mis en relation avec un stade ultime d'engorgement et d'acidification du sol. Le classement phytosociologique reste peu évident et à préciser (présence de *Polytrichum strictum*, bryophyte typique des tourbières acides de l'*Oxycocco-Sphagnetalia* ?, phytocénose des *Molinietalia* ?).

Elle est observée principalement sur les mares des pâtis du Mesnil-sur-Oger ainsi que dans certaines mares et secteurs humides en sous du Bois des Mavettes.

Valeur patrimoniale : Forte de par la rareté de cet habitat en Champagne-Ardenne.

- Groupements des milieux terrestres ouverts (marais, landes, prairies...)

28 - Groupement à *Eleocharis quinqueflora*

Code CB : 54.2A

Code Nat2000 : 7230

Anagallido tenellae – Eleocharitetum quinqueflorae

Surface : quelques m².

Ce groupement pionnier se situe sur une très petite surface (quelques m²) de la sommière (layon principal) des pâtis du Mesnil-sur-Oger, là où le piétinement est le plus important, aux abords d'une mare accueillant *Cladium mariscus* et *Scirpus lacustris*. Cette formation, pauvre en espèces, est décrite comme une phase pionnière des bas-marais alcalins (CORINE biotopes, 1997).

Eleocharis quinqueflora y est bien représenté mais est accompagné des autres espèces acidiphiles du *Molinion* régulièrement observé sur les dépressions humides du layon : *Scorzonera humilis*, *Carex demissa*, *Pedicularis sylvatica*...

Valeur patrimoniale : Ce groupement peu fréquent (Marais de Neuf-Ans, Mont de Berru, Montagne de Reims) lui confère une valeur patrimoniale très forte.

29 - Groupement à *Schoenus nigricans*

Code CB : 54.21

Code Nat2000 : 7230

Cirsio dissecti – Schoenetum nigricantis

Surface : 0,08 ha

La schoenaie à *Schoenus nigricans* est à rattacher à l'*Hydrocotylo vulgaris – Schoenion nigricantis*, communautés atlantiques des bas-marais alcalins sur sol tourbeux oligotrophes. L'association correspondante est le *Cirsio dissecti – Schoenetum nigricantis*, association encore observée sur certains petits marais alcalins de la région du Tardenois. Le cortège floristique peut parfois y subir une influence continentale avec la présence d'espèces comme *Carex davalliana* (mais non observé sur le marais alcalin de la Halle aux Vaches).

La végétation est dominée par le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*), typique des bas-marais. Plusieurs espèces d'intérêt patrimonial y sont présentes, comme la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) et la Laïche écaïlleuse (*Carex lepidocarpa*). Ces deux espèces semblent accompagner préférentiellement la Grassette commune (*Pinguicula vulgaris*), espèce pionnière, qui subsiste localement au niveau de micro-dépressions humides et érodées, entre les touradons de choins. Au sein de la schoenaie, on retrouve également plusieurs espèces du *Molinion*, telles que la Gentiane pulmonaire (*Gentiana pneumonanthe*) et l'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*). L'abondance de la Molinie (*Molinia caerulea*) et la fréquence des espèces du *Molinion* montrent l'évolution de la tourbière à choin vers les groupements des bas-marais à Molinie et traduisent un certain assèchement du marais (THEVENIN et al, 1991).

Valeur patrimoniale : De surface réduite et encore bien caractéristique sur le marais de la Halle aux Vaches (bien qu'en cours d'embroussaillage), et accueillant des espèces rares et menacées, cet habitat, en régression en Champagne-Ardenne, a une valeur patrimoniale forte.

30 - Joncaie à *Juncus subnodulosus*

Code CB : 54.21

Code Nat2000 : 7230

Hydrocotylo vulgaris – Juncetum subnodulosi

Surface : 0,19 ha sur marais de la Halle aux Vaches + 0,05 ha sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger

Sur le marais de la Halle aux Vaches, la joncaie à *J. subnodulosus* y est bien développée. Milieu typique des sols oligotrophes alcalins où l'eau est courante (Royer & al, 2006), cette joncaie est rattaché à l'*Hydrocotylo vulgaris – Juncetum subnodulosi*.

J. subnodulosi y est dominant mais est accompagné de *Gentiana pneumonanthe*, *Epipactis palustris*, *Parnassia palustris*, *Pinguicula vulgaris* (sur les secteurs érodés), *Carex hostiana*...

Cet habitat peut-être considéré comme l'évolution dynamique du *Cirsio dessecti* – *Schoenetum nigricantis*, par assèchement ou lorsqu'il se situe sur un niveau topographique plus haut (THEVENIN & al, 1992).

L'observation des espèces subcontinentales y est beaucoup moins importante que sur les petits marais alcalins du Tardenois et de la Montagne de Reims.

Dans la partie Est des Pâtis de Mesnil-sur-Oger, il a été observé une Jonçaie à *Juncus subnodulosus*. *J. subnodulosus* est accompagné de *Calamagrostis canescens*, *Cladium mariscus*, *Salix repens*. Toutes ces espèces appartiennent aux bas marais alcalins. Ce groupement se localise donc sur des sols riches en base, en relation avec les marnes sous-jacentes. Un sondage à la tarière (1,20 m) a permis d'atteindre des niveaux argilo sableux de teinte verte appartenant peut-être au Lutétien continental : le Lutétien dans toute cette région constitue un ensemble marno-calcaire qui influence directement la nature des sols et la composition des eaux de surface.

Il n'est donc pas anormal de trouver dans cette situation un groupement végétal des bas marais alcalins.

Valeur patrimoniale : Habitat rare et en régression, cette jonçaie est l'habitat d'espèces rares et menacées (*Gentiana pneumonanthe*, *Parnassia palustris*) et possède de ce fait une forte valeur patrimoniale.

31 - La Moliniaie sur substrat basique oligotrophe

Code CB : 54.21

Code Nat2000 : 6410

Dactylorhiza praetermissa - *Molinietum caeruleae*
(*Hydrocotylo vulgaris* – *Juncetum subnodulosi*)

Surface : 0,39 ha (marais de la Halle aux Vaches)

Sur le marais alcalin d'Oger, la prairie à Molinie recouvre une surface importante du marais.

En 1998, Paumier distinguait 5 types de moliniaie (pauvre, à *Calamagrostis canescens*, diversifiée, calcicole et moliniaie-joncaie).

Depuis, la moliniaie semble avoir évolué et il est proposé une distinction différente plus simple :

- Moliniaie en bon état de conservation (cortège floristique diversifié) : ce faciès est caractéristique de l'association *Dactylorhiza praetermissa* - *Molinietum caeruleae*. Il regroupe de nombreuses espèces (*Epipactis palustris*, *Potentilla erecta*, *Silaum silaus*, *Carex panicea*, *Succisa pratensis*, etc.). En particulier, la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*) et l'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*) atteignent leur pic d'abondance.

- Jonçaie – Moliniaie : la Jonçaie – Moliniaie peut-être rattachée à l'association *Hydrocotylo* – *Juncetum subnodulosi*. (dynamique d'assèchement de la joncaie à *J. Subnodulosus*). La Molinie et le Jonc à tépales obtus, hauts et denses, dominent la strate herbacée. L'Epipactis des marais et la Gentiane pneumonanthe sont bien représentées.

- Moliniaie dite " pauvre ou dégradée " ; il s'agit d'un peuplement composé presque exclusivement de Molinie (*Molinia caerulea*), qui se localise en limite de marais sur les zones les plus sèches ou récemment débroussaillées. Quelques espèces des mégaphorbiaies peuvent être présentes comme l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), le Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*), l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*).

- Moliniaie calcicole : la flore de ce faciès, que l'on peut rattacher à l'alliance originale du *Molinion* calcicole, rassemble des espèces caractéristiques du *Molinion*, comme la Molinie bleue (*Molinia caerulea*), le Silaüs des prés (*Silaum silaus*), ou la Tormentille (*Potentilla erecta*) et des compagnes appartenant au *Mesobromion* telles que le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), l'Agrostis géant (*Agrostis gigantea*), l'Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*), la Laîche glauque (*Carex*

flacca) (THEVENIN, 1986). La Molinie et le Brachypode penné se partagent la dominance. Cette moliniaie calcicole a été observée sur la partie supérieure du marais en lisière Nord-Est à proximité de touradons de *Schoenus nigricans*.

De plus, une petite moliniaie a été découverte en 2007 à proximité de la route Grauves-Oger sur le versant du vallon. Elle semble se développer au profit d'un suintement de pente. Elle peut être considérée comme assez dégradée (fort recouvrement de *Molinia caerulea*). Peuvent y être observées *Potentilla erecta*, *Carex panicea*, *Carex hostiana*. Cette moliniaie constitue une petite clairière en cours d'embroussaillage. A la suite d'une exploitation de bois tombés après les tempêtes de 1999, il a été observé sur d'anciennes ornières une belle station à *Pinguicula vulgaris* (voir aussi la description de la pelouse marnicole adjacente).

Valeur patrimoniale : Habitat rare et en régression en Champagne, les Moliniaies ont une valeur patrimoniale forte.

32 - La Moliniaie sur substrat acidocline

Code CB : 37.31
Code Nat2000 : 6410
Junco conglomerati - *Molinienion caeruleae*
Cirsio dissecti – *Scorzoneretum humilis*

Surface : 4,47 sur les Pâtis de Mesnil/Oger + 0,26 ha sur les Pâtis d'Oger

Les incendies intervenus après l'abandon du pâturage ont fait évoluer la lande vers un groupement relativement stable dominé par la Molinie (*Molinia caerulea*).

Ce groupement peut occuper diverses positions : vastes espaces au sein des landes, strate herbacée d'une pinède claire, bordure des mares et des chemins. Dans ce dernier cas, la fréquentation limite leur évolution vers la lande.

La diversité floristique y est relativement faible. On note la présence de la Scorzonère (*Scorzonera humilis*), du Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), de la Laïche bleuâtre (*Carex panicea*), de la Succise des près (*Succisa pratensis*), du Cirse des Anglais (*Cirsium dissectum*), du Saule rampant (*Salix repens*) et de la Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*), ces dernières espèces étant inscrites sur la liste rouge de Champagne-Ardenne et protégée dans la région.

LAMBINON et al. (1992) signale que la Linaigrette à feuilles larges (*E. latifolium*), espèce caractéristique des bas marais alcalins, se rencontre également dans les stades initiaux des prairies à Molinie. Elle est ici inféodée aux bordures de mares là où le piétinement est le plus important.

Ces moliniaies sont enrichies en espèces des bas-marais acides comme *Carex echinata* (très présent en bord de mares), *Dactylorhiza maculata* et même parfois certains placages de sphaignes.

Cette moliniaie est caractérisée par la présence d'espèces à caractère atlantique : *Scorzonera humilis*, *Cirsium dissectum* et peut-être rattachée au *Cirsio dissecti* – *Scorzoneretum humilis*, moliniaie à répartition atlantique et sub atlantique (THEVENIN & al, 1991).

Toutes ces moliniaies présentent un taux d'embroussaillage important (recrus forestiers de bouleaux, pins, bourdaines...) estimé à 25-50%. Certains secteurs auraient presque pu être cartographiés en tant que "Recru forestier de la Chênaie acidiphile" mais il a été décidé de les maintenir en moliniaie, ceci afin de mieux définir à partir des cartes les secteurs d'intervention de restauration (abattage/débroussaillage).

Valeur patrimoniale : Habitat rare en Champagne-Ardenne qui se développe sur la réserve sur de grandes surfaces, cet habitat a une valeur patrimoniale forte.

33 - Pelouse oligotrophe à *Succisa pratensis* et *Stachys officinalis*

Code CB : 37.31

Code Nat2000 : 6410

Junco conglomerati - *Molinienion caeruleae*

Groupe à *Succisa pratensis* et *Stachys officinalis*

Surface : 0,37 ha (chemin rural des Macherets)

Uniquement observé sur le chemin rural des Macherets, cette pelouse oligotrophe est un groupement régressif intermédiaire des boisements forestiers adjacents et des moliniaies à *Cirsium dissectum* et *Scorzonera humilis*. Elle est en contact direct avec soit des landes boisées, soit avec des chênaies-tremblaies sur Molinie. Thévenin (1992) précise que la fauche régulière sans exportation ou broyage des layons forestiers enrichit ce groupement en espèces des moliniaies et des prairies sur sols maigres. Sur la réserve, il est réalisé un broyage et l'accumulation de matière organique peut progressivement enrichir les horizons supérieurs et limiter l'oligotrophie du sol.

Les espèces de moliniaies observées sont : *Scorzonera humilis*, *Carex panicea*, *Silene silaus*, *Rhinanthus minor*, *Carex tomentosa*, *Pedicularis sylvatica*...

Les espèces des prairies maigres sont : *Festuca nigrescens*, *Lathyrus linifolius* subsp. *montanus*, *Anthoxanthum odoratum*...

THEVENIN (1991) note la présence d'espèces des lisières forestières (*Trifolium-Gerenetea*), due à la proximité des boisements : *Brachypodium pinnatum*, *Melampyrum pratense*, *Trifolium medium*. C'est dans cette pelouse qu'apparaît également *Trifolium montanum* (non observé en 2007), trèfle assez rare dans cette région.

Valeur patrimoniale : Habitat rare à l'échelle de la région (localisé en Brie et Montagne de Reims sur les layons forestiers oligotrophes) et à l'échelle de la réserve, il peut être considéré comme de valeur patrimoniale forte.

34 - Pelouse calcicole mésoxérophile

Code CB : 34.32

Code Nat2000 : 6210

Teucrium montani - *Brometum erecti*

Surface : 1,12 ha

La cartographie réalisée par Paumier en 1998 montrait une très grande diversité d'habitats. Cependant, depuis plusieurs années, la pelouse a évolué et est aujourd'hui une mosaïque d'habitats dont certains ne font parfois que quelques mètres carrés. En ce sens, il apparaissait peu pertinent lors de la phase de rédaction du plan de gestion de la réserve de réaliser une cartographie très précise et exhaustive qui aurait nécessité un temps humain trop important. Il a donc été décidé de ne cartographier que les grands ensembles de ce secteur.

La description écologique ci-dessous reprend cependant celle réalisée par Paumier (1998) et a été adaptée suite aux observations de terrains de 2007.

La flore de la pelouse calcicole relève du *Mesobromion*, caractérisé notamment par la Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), l'Avoine des prés (*Avenula pratensis*) ou la Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*).

La présence des espèces suivantes caractérise un faciès plus sec de l'alliance (THEVENIN).

- *Orobancha teucrii* et *Phyteuma tenerum*, espèces caractéristiques respectivement du *Xérobromion* et du *Seslerio-Xérobromion* (pelouse sèche à affinités montagnardes) (ROYER, 1972 ; BOULLET, 1986) ;

- *Teucrium montanum*, espèce des éboulis (ROYER, 1972) ;

- *Coronilla minima*, espèce sub-méditerranéenne (THEVENIN, comm.pers.).

Plusieurs degrés d'évolution naturelle de la pelouse calcicole peuvent être définis en fonction du taux de recouvrement du Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). Cette graminée sociale a été choisie comme indicatrice, car elle témoigne par son expansion de l'eutrophisation et de la fermeture du milieu, consécutive à une non-exportation de la matière végétale (abandon du pâturage extensif).

Son expansion s'accompagne d'un net appauvrissement floristique. Aux Pays-Bas, il a ainsi été mis en évidence que le nombre d'espèces floristiques chutait brutalement lorsque le brachypode dépassait le niveau de 80 % de recouvrement (WILLEMS, 1991 in MAUBERT & DUTOIT). Par ailleurs, espèce d'ourlet, le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) marque le passage du stade pelouse à celui d'ourlet (reprise de la dynamique progressive vers les formations ligneuses).

- Taux de recouvrement du Brachypode 0-20 %

La pelouse est caractérisée par une végétation rase essentiellement (*Prunella grandiflora*, *Seseli montanum*, *Cirsium acaule*, etc.). Le Brome dressé (*Bromus erectus*), l'Avoine des prés (*Avenula pratensis*) et la Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*) y sont irrégulièrement représentés. La Laïche humble (*Carex humilis*) est abondante, et à un degré moindre la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*). La pelouse est également riche en orchidées.

Localement, certaines zones laissent apercevoir le sol squelettique et se distinguent par la concentration des espèces de milieu xérique, citées plus haut. De telles zones correspondent au faciès xérophile.

- Taux de recouvrement du Brachypode 20-50 %

La pelouse, plus haute, se caractérise par la présence régulière du Brome et de l'Avoine. Elle est encore bien diversifiée et les orchidées sont nombreuses.

Ces 2 premiers faciès de la pelouse correspondent au stade optimum de celle-ci.

- Taux de recouvrement du Brachypode >50 %

La pelouse est fort évoluée et tend à devenir ourlet. Le Brachypode, haut et dense, domine. Il est accompagné d'espèces d'ourlets de la classe des *Trifolio-Geranietea* (*Rosa pimpinellifolia*, *Bupleurum falcatum*, *Anthericum ramosum*, etc.) au détriment des espèces typiques du stade pelouse qui régressent significativement ou disparaissent (THEVENIN, comm. pers.). Au sol, les feuilles fanées du Brachypode s'accumulent (litière).

- Pelouse relictuelle

La pelouse proprement dite a disparu. Quelques placettes d'ourlet calcicole, représentées par le Brachypode et le Rosier pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*), subsistent et témoignent de l'existence passée de la pelouse. Ces placettes, généralement sous pins, sont entourées et envahies par les espèces du manteau forestier comme le Troène (*Ligustrum vulgare*). On assiste au retour vers la forêt.

Les groupements de cette pelouse sont rattachables au *Teucrio montani – Brometum erecti*.

De même, près de l'ancien front de carrière sur les pâtis d'Oger, semble se développer une végétation prairiale mésophile pouvant être rapprochée du *Mesobromion* ou de l'*Arrhenatherion*. Ce micro-secteur est perturbé par la fréquentation humaine (mini "rave-party" sauvage régulière). Pour la cartographie des habitats, il a été choisi de le classer parmi les groupements mésophiles du *Mesobromion*. Ce secteur devra faire l'objet d'inventaires complémentaires pour déterminer de manière plus précise son rang phytosociologique.

Valeur patrimoniale : la pelouse sèche des Pâtis présente une forte valeur patrimoniale. Habitat ayant fortement régressé en Champagne-Ardenne, elle accueille plusieurs espèces patrimoniales.

35 - Pelouse marnicole à *Tetragonolobus maritimus* et *Blackstonia perfoliata*

Code CB : 34.322
Code Nat2000 : 6210
Bromo – Chloretum perfoliatae

Surface : 0,82 ha

Découverte en 2007, cette pelouse sous une pinède lâche (recouvrement arboré ~ 30%) se développe sur le versant du vallon de la Halle aux Vaches, exposé Ouest – Nord/Ouest à proximité directe de la route de Grauves. Le substrat y est composé de marnes, argiles et calcaire argileux du Sparnacien (niveau e3 sur la carte géologique, cf. carte n°4).

Le cortège floristique est typique des pelouses sur marne : présence relictuelle de *Tetragonolobus maritimus*, *Blackstonia perfoliata* et de *Plantago media*, *Carex flacca*, *Linum catharticum*, *Festuca gr. ovina*, *Briza media*, *Gymnadenia odoratissima*... Ce groupement doit être rattaché au *Bromo – Chloretum perfoliatae* (du *Tetragonolobo maritimi* – *Bromenion erecti*).

Les secteurs les plus pentus sont recouverts par une pelouse ourlet dominée par *Brachypodium pinnatum*, accompagné de *Briza media*, *Bromus erectus*, *Euphorbia cyparissia* et même parfois *Hedera helix* (signe d'un sol plus riche).

Cette pelouse se distingue par la découverte en 2007 de l'une des plus belles stations connues de la région de *Pinguicula vulgaris*. Plusieurs centaines de pieds ont pu être observés lors de la phase de terrain. Ces populations semblent s'être développées sur les secteurs marneux les plus plats (et donc mouillés facilement en accumulant l'eau de ruissellement) et érodés ou au niveau de suintement de pente (ornièrre de débardage, passages répétés de VTT).

Valeur patrimoniale : habitat rare dans la Marne et même en Champagne-Ardenne et en régression, de par son cortège floristique assez typique et la présence d'espèces patrimoniales (dont de très importantes populations de *Pinguicula vulgaris*), la valeur patrimoniale de cet habitat est très forte.

36 - Fourré à Prunellier et Troènes

Code CB : 31.81211
Code Nat2000 : 4030
Berberidion

Surface : 1,38 ha

Les fruticées présentes sur la pelouse calcicole appartiennent au *Berberidion*, manteau préforestier buissonnant et thermophile (BOURNERIAS, 1984). Elles sont principalement composées par le Troène (*Ligustrum vulgare*) omniprésent, l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), le Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), le Génévrier (*Juniperus communis*), et dans une moindre mesure par la Viorne lantane (*Viburnum lantana*). Il convient de noter que le Génévrier est particulièrement abondant dans la partie est de la pelouse. Quant à l'Epine-vinette (*Berberis vulgaris*), elle est très peu présente. L'Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia*) a lui aussi été observé dans ces fourrés.

Valeur patrimoniale : Pouvant être considéré comme une dégradation dynamique des habitats de pelouse, cet habitat accueille cependant des arbustes peu communs (*Juniperus communis*, *Prunus mahaleb*, *Sorbus latifolia*). Il a donc une valeur patrimoniale moyenne.

37 - Groupement rudéral à *Arrhenatherum elatius*

Code CB : (38.2 ?)
Code Nat2000 : (6510?)
Arrhenaterion elatius ?

Surface : 0,84 ha

Ce groupement se développe sur les anciennes décharges en périphérie Nord-Est des pâtis du Mesnil-sur-Oger. Le sol est composé de remblais de craie. Y sont observés des espèces prairiales : *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum*... Ce secteur est broyé annuellement.

Quelques dépôts récents de remblais ont été observés sur cette zone (terre utilisée dans le cadre de travaux autour de l'étang communal de pêche du Mesnil-sur-Oger).

Valeur patrimoniale : Ce groupement prairial perturbé est relativement banal d'un point de vue floristique. Cependant, il peut être rattaché à une forme dégradée de *Arrhenaterion elatioris* et peut jouer un rôle important en tant qu'habitat d'espèces (avifaune et entomofaune) et en tant que diversité écologique. Sa valeur patrimoniale est donc considérée comme faible..

38 - Friche et groupement rudéralisé

Code CB : 87
Code Nat2000 : -
?

Surface : 0,11 ha

Cette friche a été observée près de l'ancienne tuilerie le long du vignoble sur une ancienne place de dépôt. La végétation se développe sur un substrat crayeux particulièrement perturbé (tas, cailloux...).

La diversité floristique y est très importante : *Geranium dissectum*, *Hypericum perforatum*, *Linum catharticum*, *Euphorbia cyparissias*, *Cerastium fontanum* accompagnent quelques prairiales comme *Dactylis glomerata*, *Bromus commutatus*, *Leucanthemum vulgare* ainsi que quelques espèces des milieux abandonnés : *Eryngium campestre*, *Rubus* sp.

Ce groupement présente un faciès dégradé avec des espèces du *Mesobromion* et des *Arrhenatheretea*. Les espèces des friches y sont presque absentes.

Valeur patrimoniale : Bien qu'assez peu intéressant d'un point écologique, sa diversité floristique et son rôle possible pour la faune (surtout l'entomofaune) lui confère une valeur patrimoniale faible.

39/40 - Les landes à Genêts et Callune embroussaillées (25-50%)

Code CB : 31.22
Code Nat2000 : 4030-10
Genisto pilosae - *Callunetum vulgaris*
Genisto germanicae - *Callunetum vulgaris*
Genisto anglicae - *Callunetum vulgaris*

Surface : 3,95 ha (pâtis du Mesnil-sur-Oger) + 0,05 ha (pâtis d'Oger)

Ces landes sont installées sur des argiles à cailloutis de meulière ou des argiles sableuses. Ce sont des groupements secondaires de substitution de la forêt (défrichage et entretien par pâturage et/ou écobuage).

Les plus belles landes sont localisées sur la parcelle 30 de la forêt du Mesnil-sur-Oger et sur la parcelle B 45 de la forêt d'Oger. Sur le reste des parcelles forestières, les landes sont très dispersées, relativement pauvres et ne couvrent que de petites surfaces. Les genêts, par exemple, sont très rares, et la plupart du temps, absents.

Ces landes sont pluristratifiées, on peut y décrire typiquement :

- Une strate ligneuse haute (1,50 m et plus), composée d'arbustes et de jeunes arbres :

Juniperus communis (espèce relictuelle des anciens pacages), *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Quercus petraea* (et chênes hybrides), *Populus tremula*, *Fagus sylvatica*, *Castanea sativa*, *Betula pendula*, *Sorbus torminalis*, *Pyrus pyraister*.

Ce sont surtout trois espèces : *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Populus tremula* qui par leur dynamisme colonisateur (espèces pionnières) font régresser la lande et préfigurent la recolonisation forestière vers une chênaie pédonculée à Molinie. PAUMIER (1998) indique la présence d'hybrides de *Quercus pubescens* sur la partie des landes cartographiée en 1998 (individus non observés en 2007). Cette strate arbustive est omniprésente sur les landes relictuelles et le taux d'embroussaillage est estimé à 25-50%.

- Une strate ligneuse basse, correspondant à la lande proprement dite, composée de chaméphytes et de nanophanéophytes :

Calluna vulgaris, *Genista pilosa*, *Genista anglica* (très rare sur le site du Mesnil-sur-Oger, seulement 2 stations encore connues), *Genista germanica* (deux stations de faible importance sur Oger, non revues en 2000 et 2007), *Rosa pimpinellifolia*.

Cette dernière, espèce thermophile d'affinité continentale, qui est souvent décrite comme xéro-calicole (RAMEAU, 1989), se développe ici sur des sols nettement acides. *R. pimpinellifolia* existe aussi dans les landes de Verzy dans une situation analogue.

C'est dans cette strate qu'apparaît aussi *Genista tinctoria*, *Cytisus scoparius* et parfois *Pyrola media*.

- Une strate herbacée, occupant les espaces entre les ligneux à : *Molinia caerulea*, *Succisa pratensis*, *Scozonera humilis*, *Danthonia decumbens*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla erecta*.

- Une strate cryptogamique composée par : *Dicranum scoparium*, *Pleurozium schreberi*, *Hypnum ericetorum*, *Cladonia* sp. ... THEVENIN et al. (1991) mentionne aussi *Hypnum cupressiforme*, *Campylopus introflexus*, *Polytrichum juniperum*, *Polytrichum piliferum*.

Des plages de sol nu, colonisés par *Euphrasia nemorosa*, *Cirsium acaule*, *Viola canina* (espèce non revue en 2000 et 2007), *Leontodon hispidus*.

En Argonne septentrionale, DUVIGNEAUD et MISSET (1989 in THEVENIN et al., 1991) ont décrit des landes à Callune et Genêt d'Allemagne, groupement remarquable d'affinité nettement continentale, (*Genista germanicae* – *Callunetum vulgaris*).

En Montagne de Reims, THEVENIN (1989) a décrit des landes à Callune et Genêt d'Angleterre rattachées elles-aussi au *Calluno-Genistion*, mais teintées d'une légère influence atlantique due notamment à l'abondance de *Genista anglica*.

Sur les plateaux d'Oger et du Mesnil-sur-Oger s'opposent donc ces deux influences atlantique et continentale. Cette dualité se traduit par la juxtaposition de deux types de landes : une d'affinité nettement continentale à *Genista Germanica*, *G. pilosa*, *G. tinctoria* et une d'affinité sub-atlantique à *Genista anglica*.

Cependant, la lande est en voie assez avancée de vieillissement : la Callune y est parfois hyper-recouvrante au détriment des genêts. Seuls *Genista tinctoria* et *Genista pilosa* sont encore bien développés (de manière privilégiée d'ailleurs en bord des layons broyés par les chasseurs, permettant ainsi des rejets vigoureux). L'apparition sur certains secteurs de lichens de type *Cladonia* sous la strate de Callune est un critère de vieillissement et même de dégénérescence (Clément, 1987) (cf. partie sur l'évolution des milieux).

Des secteurs de landes relictuelles sous couvert arboré dans le bois de la Mavette sont encore bien développés. Bien qu'à rattacher phytosociologiquement à la chênaie sessiliflore hyperacidiphile, ces tapis de *Calluna vulgaris* ont été représentés sur la cartographie des milieux naturels.

Valeur patrimoniale : certainement l'un des plus beaux témoins des anciens pâtis de la Brie et de la Montagne de Reims, les landes du Mesnil-sur-Oger et Oger ont une valeur patrimoniale (écologique mais aussi historique et culturelle) forte à très forte. Elles accueillent en outre des espèces végétales rares à très rares (*Pyrola media*, *Genista anglica*, *Genista germanica*, ce-dernier non revu en 2007).

- Groupements pré-forestiers et forestiers

41 - Recrû forestier de la Chênaie acidiphile

Code CB : 31.8D51
Code Nat2000 : -
Quercion robori-petraeae

Surface : 3,50 ha (Pâtis du Mesnil/Oger) + 0,35 ha (Pâtis d'Oger)

Il s'agit d'une formation caducifoliée préforestière, accompagnée par *Pinus sylvestris*, caractéristique des bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux développés sur pseudogley.

Ce groupement est composé de *Quercus robur*, *Betula pendula* et *Pinus sylvestris* mélangé avec *Betula alba*, *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus*, *Alnus glutinosa* (peu présent), *Pyrus pyraeaster*... Il comprend toujours en sous strate, *Molinia caerulea* et *Calluna vulgaris*.

Cette formation peut montrer quelques variations de faciès, qui pourraient être rattachées au code 41B11, formées essentiellement par *Betula pendula* avec *Molinia caerulea* à considérer comme des étapes de colonisation des prairies du *Molinion*.

Valeur patrimoniale : Habitat dynamique de la colonisation (et donc de la dégradation des landes et prairies à Molinie), la valeur patrimoniale de cet habitat est moyenne.

42 - Recrû forestier de la Chênaie acidiphile - Faciès à Genévrier et Pin sylvestre

Code CB : 31.882

Code Nat2000 : 5130-2

Genisto pilosae - Callunetum vulgaris (Prunetalia spinosae ?)

Surface : 6,4275 ha (Pâtis du Mesnil/Oger)

En bordure des landes se développe une pinède claire à Pins sylvestres, relativement enrichie en *Juniperus communis* et en feuillus : *Sorbus aucuparia*, *Sorbus semiincisa*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Q. robur* (et hybrides), *Castanea sativa*...

La strate arbustive est généralement dominée par des arbustes des *Rhamno-Prunetea* : *Juniperus communis*, *Frangula alnus*, *Pyrus pyraister* ..

La strate herbacée comprend généralement des espèces relictuelles de la lande : *Calluna vulgaris*, *Rosa pimpinellifolia*, *Molinia caerulea*, ainsi que quelques espèces caractéristiques des forêts sub-montagnardes telles que la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia*) et la Pyrole intermédiaire (*Pyrola media*).

Ces peuplements sont issus de populations soit plantées, soit semées, de parcelles forestières voisines.

Quelques plantules d'*Abies pectinata* peuvent s'y développer, elles proviennent de la sapinière située à proximité des landes des pâtis du Mesnil-sur-Oger.

Ces pinèdes développées sur des sols acides à pseudogley correspondent à des stades transitoires avant l'établissement de la Chênaie pédonculée à Molinie qui représente le groupement climacique de ces milieux.

Valeur patrimoniale : Habitat dynamique de la colonisation (et donc de la dégradation des landes et prairies à Molinie), la valeur patrimoniale de cet habitat est cependant forte sur la réserve de par la proportion assez importante de *Juniperus communis*.

43/44 - Chênaies sessiliflores-hêtraies acidiphiles

Code CB : 41.52

Code Nat2000 : -

Quercion robori - petraeae

(*Fago sylvaticae - Quercetum petraeae*

et *Mespilo germanicae - Quercetum petraeae*)

Surface : 73,52 ha

L'alimentation hydrique est d'origine météorique. Ce type de groupements se développe sur des planosols qui présentent une forte différenciation structurale. La partie supérieure du profil, caillouteuse, emballée dans une matrice limono-sableuse ou limono-argileuse possède une capacité de rétention en eau peu élevée. Cette dernière est élevée au niveau du plancher argileux, mais l'eau restant fortement liée aux argiles, est moins facilement mobilisable en cas de dessiccation.

Deux types de groupements peuvent être différenciés :

- La Chênaie sessiliflore hyperacidiphile (surface : 1,69 ha) (*Mespilo germanicae - Quercetum petraeae*)

Des processus podzoliques, affectant les 10 à 20 premiers centimètres du profil, peuvent se développer sous l'action de l'agressivité de la litière et notamment des aiguilles de Pin sylvestre.

L'humus est de type moder, éventuellement dysmoder.

Ce groupement forme des « îlots » épars au sein de la Chênaie sessiliflore-hêtraie acidiphile et de la Chênaie pédonculée-tremblaie à Molinie. On le rencontre souvent dans ce dernier cas à la faveur d'une surélévation du terrain sous un bosquet de Pins sylvestres. Ce caractère n'a pas permis de cartographier ce groupement de façon systématique.

Ce milieu se différencie de la Chênaie sessiliflore-hêtraie acidiphile par la présence de plusieurs acidiphiles du dysmoder telles que *Calluna vulgaris*, *Leucobryum glaucum*, *Pleurozium schreberi* et *Hylocomium splendens*.

Les formes sèches de chênaies hyperacidiphiles de Brie champenoise s'intègrent dans un groupe d'associations mésoxérophiles sur substrats très acides, drainants, superficiels, rocaillieux ou sableux. Cette association pourrait être assimilée au *Mespilo-Quercetum*.

- La Chênaie sessiliflore-hêtraie acidiphile (surface : 71,83 ha) (*Fago sylvaticae* - *Quercetum petraeae*)

L'humus est de type moder.

Cette forêt présente une strate arborée dominante à *Quercus petraea*, accompagné de *Q. robur* et de *Fagus sylvatica*. Les pins ont été plantés pour augmenter la valeur forestière des parcelles. *Betula pendula* est très présent ainsi que *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna* et *Populus tremula*.

Le groupe des acidiphiles est bien représenté avec notamment *Lonicera periclymenum*, *Mespilus germanica*, *Melampyrum pratense* (Tab. n°4).

Pteridium aquilinum n'est présente sur le site que sur quelques stations. *Molinia caerulea* ne forme pas un tapis dense comme dans la chênaie pédonculée à molinie, elle se trouve souvent minoritairement en mélange avec *Brachypodium pinnatum*.

Pour les mousses, *Dicranum scoparium* est moins fréquent que *Polytrichum formosum* ou *Hypnum ericetorum*.

Le Charme peut être absent du peuplement ou former un taillis fermé, dans ce cas les espèces du groupe des acidiphiles du moder, pour la plupart héliophiles, sont mal représentées.

Cette association appartient à l'alliance du *Quercion robori-petraeae*. Elle peut être rapprochée du *Fago-Quercetum petrae* (chênaies-hêtraies acidiphiles mésophiles) décrit en Champagne humide (Bailly, 1992).

Valeur patrimoniale : Le faciès hyperacidiphile, avec la présence importante de tapis de Callune et d'espèces typiquement acidiphiles présente une valeur patrimoniale forte. Le faciès acidiphile, plus commun, présente lui une valeur moyenne.

45 - Chênaies pédonculées-tremblaies à Molinie

Code CB : 41.51
Code Nat2000 : 9190
Molinio-Quercetum

Surface : 15,45 ha

Le régime hydrique est différent des deux premiers groupements. Ce type de stations se développe sur des sols engorgés à nappe superficielle sous forte influence des précipitations. L'engorgement de ces stations est lié à la forte teneur en argile des sols. Les sols sont ressuyés durant la période estivale, se sont des pseudogleys présentant des traces d'hydromorphie dès la surface. La charge en meulière peut varier énormément d'une station à une autre. L'humus est de type hydromoder dans les secteurs les plus engorgés. La molinie s'y développe en formant des touradons.

Ces forêts sont composées de *Q. robur* (individus chétifs), *Betula pendula*, *Frangula alnus* et *Populus tremula*. On peut trouver divers sorbiers (*Sorbus torminalis*, *S. semiincisa*) ainsi que divers saules en bordure des mares : *Salix aurita*, *S. x multinervis*, *S. caprea* mais aussi, sur deux stations, *S. repens*.

Un important recrû forestier constitué de bouleaux, trembles, bourdaines et de prunelliers, s'est développé sur la parcelle 27, il contraste avec le sous-étage relativement clair de la parcelle 26.

La Molinie (*Molinia caerulea*) domine la strate herbacée avec des coefficients d'abondance-dominance de 4 ou 5. Le cortège floristique, quand à lui, peut être très variable, le nombre d'espèces qui la compose est souvent très faible.

Ces stations sont des anciens pâtis, elles correspondent à l'évolution d'anciennes landes mésophiles à Callune et Genêt (Thevenin, 1992).

Les landes situées en forêt sont donc à rechercher au sein de ces milieux et à leur périphérie.

On peut y trouver *Potentilla erecta*, avec *Carex panicea*, *Dactylorhiza maculata* et *Scorzonera humilis*.

Au sud de la parcelle 27 est plus riche. Elle comprend *Juncus effusus*, *J. conglomeratus*, *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*, *Eupatorium cannabinum*, *Cirsium palustre*, *Teucrium scorodonia*, *Calamagrostis epigejos*, *Calamagrostis canescens*...

Au sud et à l'ouest de la parcelle B 44, un groupement moins hydromorphe a été différencié. La Molinie y est abondante, mais son recouvrement au sol est plus faible que dans les zones

franchement hydromorphes et elle ne forme pas de touradons. Ce type de milieu a été considéré comme un intermédiaire entre la Chênaie sessiliflore acidiphile et le présent groupement. Il a été différencié sur la carte des unités écologiques.

La partie est de la parcelle 27 présente une mosaïque de milieux se rattachant, soit :

- au présent groupement. Dans ce cas la Molinie forme un tapis dense et se développe sous forme de touradons

- à la Chênaie sessiliflore-hêtraie acidiphile typique avec localement des groupements hyperacidiphiles à Callune et à Hypne de Schreber.

Ces zones ont, elles aussi, été figurées sur les cartes des unités écologiques.

Valeur patrimoniale : Très rare en Champagne-Ardenne, cet habitat est d'une grande valeur patrimoniale.

46 - Chênaies-hêtraies-charmaies

Code CB : 41.2
Code Nat2000 : -
Carpinion betuli

Surface : 11,14 ha

L'alimentation hydrique est météorique et les sols sont des planosols ou des sols dégradés lessivés, suivant la présence ou l'absence de meulrières sur les premiers 60 cm du sol.

Le type d'humus est très variable, il s'échelonne du dysmull au mull eutrophe (Bailly, 1992).

L'essence dominante est toujours *Q. petraea*. *Fagus sylvatica*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus* et *Fraxinus excelsior* sont plus présents que dans le groupement précédent. La présence de plusieurs espèces neutroclines comme *Carex sylvatica*, *Circaea lutetiana*, ou encore *Carex remota*, qui occupe des stations humides et ombragées et que l'on retrouve au niveau des ornières de chemin, est également à noter.

Comme l'indique les relevés phytosociologiques (cf. annexe 7), le groupe des acidiphiles est moins bien représenté que dans la Chênaie sessiliflore-hêtraie. Les chênaies-hêtraies-charmaies sont plus riches par contre en neutroclines à large amplitude (*Crataegus laevigata*, *Anemone nemorosa*...). Des neutrophiles et des calciclines peuvent être aussi observées telles que *Brachypodium sylvaticum*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*. *Lonicera xylosteum* et *Cornus sanguinea* sont fréquents.

La strate muscinale n'a pas été inventoriée en totalité. On peut néanmoins noter la présence de *Plagiomnium undulatum* et *Atrichum undulatum*, deux mousses se développant dans des stations fraîches sur matériel limoneux, et l'absence du groupe des mousses du dysmoder et de *Hypnum ericetorum*.

Cette association appartient à l'alliance du *Carpinion betuli* (chênaies-charmaies planitiales et collinéennes) et à la sous-alliance du *Lonicero-Carpinion* (chênaies-charmaies planitiales mésotrophes). Elle est proche sur le plan écologique et géographique de l'*Endymio-Carpinetum* (association nord-atlantique développée sur loess mais la Jacinthe des bois, très fréquente dans l'*Endymio-Carpinetum* est très peu fréquente sur les plateaux de Brie champenoise).

Valeur patrimoniale : habitat commun en Champagne-Ardenne, sa valeur patrimoniale est moyenne.

47 – Saulaie (-aulnaie) marécageuse

Code CB : 44.92
Code Nat2000 : -
Salicion cinerea

Surface : 1,44 ha

Cette formation est située au niveau de la mouillère de la parcelle B 5. Ce milieu reste inondé toute l'année. Le substrat est formé par des argiles à meulrières. Parmi les saules, *S. x multinervis* et *S. cinerea* sont les plus fréquents, *S. aurita* est présent mais minoritaire. *Alnus glutinosa* est abondant. On peut noter aussi la présence de *Ranunculus flammula*, *Dryopteris dilatata* au pieds des aulnes, *Juncus effusus*, *J. conglomeratus* et *Glyceria fluitans*.

On trouve aussi *Carex flacca* en périphérie, espèce plutôt héliophile croissant sur des sols à forts contrastes hydriques (alternance de périodes d'imbibition et de dessiccation), *Carex demissa*, laïche des milieux humides que l'on retrouve fréquemment au niveau des ornières des chemins forestiers.

Valeur patrimoniale : Considéré comme un faciès de dégradation et présentant une diversité très pauvre, la saulaie marécageuse a une valeur écologique faible.

48 - Aulnaie-frênaie marécageuse

Code CB : 44.91

Code Nat2000 : -

Alnion glutinosae (*Carici elongatae* – *Alnetum glutinosae* ?,
Cirsio oleracei – *Alnetum glutinosae*?)

Surface : 0,40 ha

Cet habitat relevant de l'*Alnion glutinosae* peut-être observé en plusieurs endroits de la réserve dans des conditions pédologiques très différentes :

- sur une station située dans la dépression du déblai au nord de la parcelle B 44. Elle est parsemée de plusieurs mares permanentes. Les essences compagnes correspondent à celles de la Chênaie-hêtraie-charmaie voisine. *Fraxinus excelsior* y est présent. Cet habitat est inondé une grande partie de l'année et se développe sur les horizons argilo-limoneux de plateau ;

- en périphérie Ouest du marais alcalins de la Halle aux Vaches où il se développe sur pente sur un substrat organo-minéral basique très humide (tendance turficole). Sont observés en strate herbacée : *Phragmites australis*, *Eupatorium cannabinum*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateia*, *Angelica sylvestris*... En strate arbustive, *Acer pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus* et *Fraxinus excelsior* ont un recouvrement important (Recouvrement arboré ~ 60%). Légèrement en contrebas du marais (à environ 100 m à l'Ouest du marais) au profit d'un suintement de pente (à tendance turficole), se développe une aulnaie-frênaie similaire à celle du marais alcalin.

Valeur patrimoniale : Cet habitat ne présente pas en soi une valeur patrimoniale forte. Cependant, sa faible superficie à l'échelle de la réserve et la présence de son cortège caractéristique lui confère un intérêt écologique moyen.

49 - Chênaie thermophile

Code CB : 41.711

Code Nat2000 : -

Quercion pubescenti – *sessiliflorae*
(*Pyrolo chloranthae* – *Pinetum sylvestri* ?)

Surface : 2,22 ha

Cette chênaie a été observé en périphérie de la pelouse. La Chênaie pubescente est signalée dans la fiche ZNIEFF du vallon de la Halle aux Vaches mais *Quercus pubescens* n'a pas été observé en 2007. Cependant, sa présence y est probable puisque les conditions écologiques semblent favorables (coteau calcicole avec une exposition sud thermophile).

La chênaie thermophile observée se compose principalement de *Quercus petraea* accompagné de *Sorbus aria* et *Sorbus latifolia*, et avec en strate arbustive *Ligustrum vulgare*, *Laburnum anagyroides* (*Cytisus laburnum*), *Lonicera xylosteum*...

Ce groupement peut-être rattaché au *Quercion pubescenti* – *sessiliflorae*.

Valeur patrimoniale : Habitat aujourd'hui rare en Champagne-Ardenne, ayant connu une forte régression, sa valeur patrimoniale est forte.

50 - Pinède thermophile calcicole

Code CB : 42.52

Code Nat2000 : -

Epipactido muelleri - Pinion sylvestris

Surface : 1,08 ha

Cette pinède se développe sur un coteau assez pentu situé entre la pelouse sèche encore ouverte et le marais alcalin. Sa surface reste limitée. *Pinus sylvestris* y a colonisé naturellement les anciens pâtis (pelouses). Avant 1999, ce peuplement à *P. sylvestris* recouvrait une grande partie de la pelouse avant que les tempêtes ne rouvrent naturellement le site. Il persiste donc quelques secteurs de pinèdes thermophiles calcicoles.

Cet habitat est à rattacher aux communautés médio-européennes à continentale du *Pulsatillo* – *Pinetea sylvestris*.

Valeur patrimoniale : Peu développé à l'échelle du site et pouvant accueillir certaines espèces intéressantes (*Pyrola chlorantha*, *Pyrola rotundifolia*), cet habitat a une valeur patrimoniale forte.

Planche photographique 1 : Quelques habitats naturels de la réserve



Roselière à Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*)



Mare à Laïche filiforme (*Carex lasiocarpa*)



Groupe à Pilulaire se développant sur une dépression argileuse



Lande sèche colonisée par les accrues forestiers



Pâtis du Mesnil-sur-Oger
(mosaïque de landes sèche, de prairies à Molinie et de mares)



Planche photographique 2 : Quelques habitats naturels de la réserve



Bois des Mavettes, chênaie – tremblaie sur sol hydromorphe
(lande et prairie à molinie relictuelle en strate herbacée)



Layon des Mavettes (pelouse oligotrophe à Succise des prés et Benoite officinale)



Ancienne carrière d'Oger



Pelouse calcicole mésoxérophile en cours d'embroussaillage



Pelouse marnicole à Tetragnolobe maritime



Marais alcalin de pente
(secteur à Schoin noirâtre en cours d'embroussaillage)

Tableau n°7 : Liste des unités écologiques observées

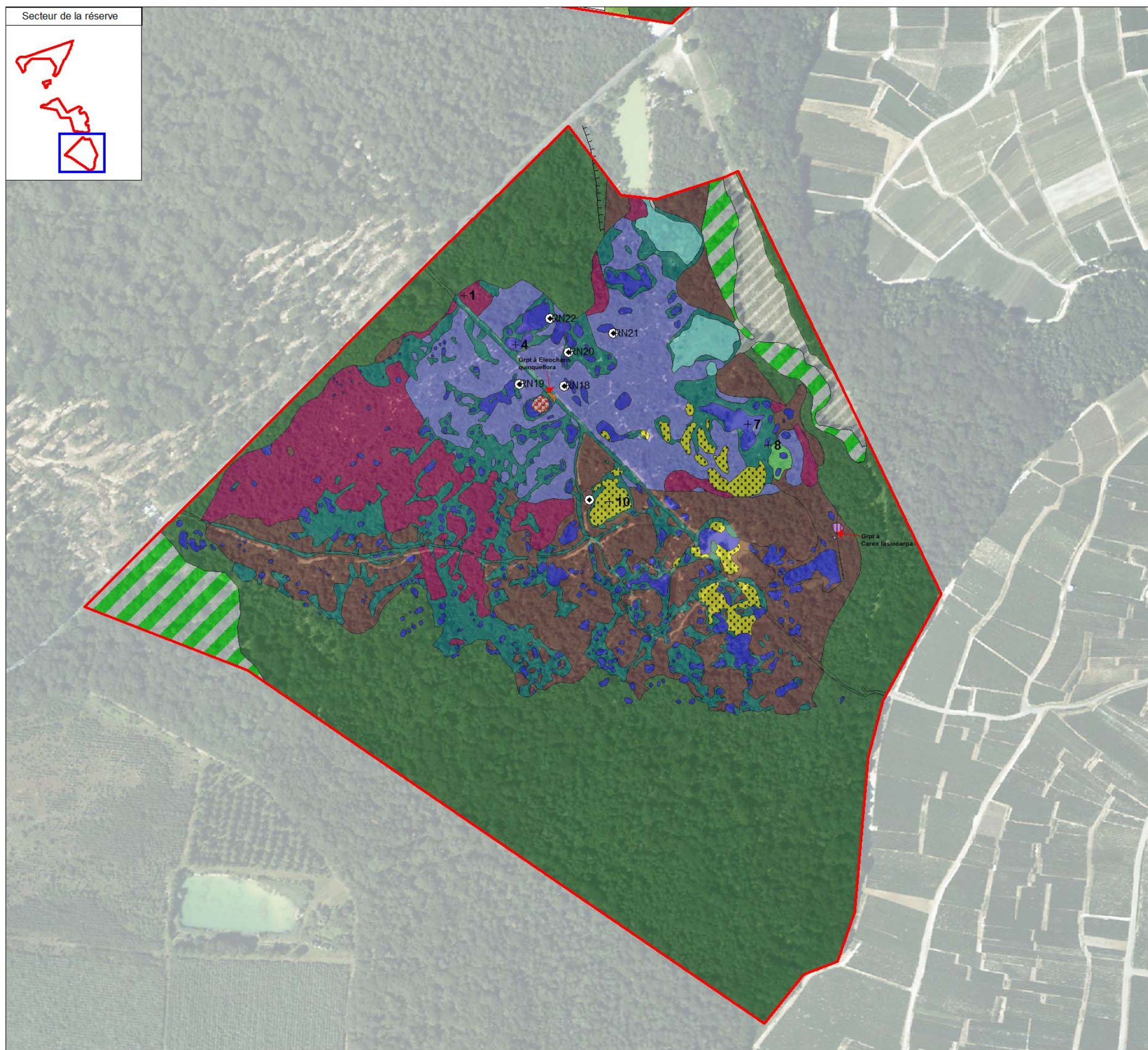
N° Habitat	Intitulé de l'habitat	Code CB	Code Natura 2000	Correspondance phytosociologique	LRR	Valeur patrimoniale	Superficie (ha)					% Total
							Pâtis Mesnil	Bois Mavettes	Pâtis Oger	Halle aux Vaches	Total	
1-2	Végétation d'hydrophytes des mares	22.411 22.414	- 3150	<i>Lemnetum minoris</i> <i>Utricularietum neglectae</i>	- RR	Moyenne	Mares oligotro phes : 1,83 Mares méso tr ophes : 0,4750	Mares oligotro phes : 0,3432	Mares oligotro phes : 0,0563	-	Mares oligotro phes : 2,23 Mares méso tr ophes : 0,47	Mares oligotrophes : 1,67 % Mares méso trophe s : 0,35 %
3-5	Végétation aquatique du <i>Magnopotamion</i>	22.42 22.421 22.4314	3150 3150 -	<i>Potametum colorati</i> <i>Potametum lucentis</i> <i>Potametum natantis</i>	- - -	Forte Moyenne Moyenne						
6-7	Végétation benthique de <i>Chara</i> et <i>Nitella</i>	22.442 22.12x22.44	3140	<i>Charetea fragilis</i> (<i>Nitelletum tenuissimae</i>) <i>Charetalia hispidae</i> (<i>Charetum vulgaris</i>)	-	Forte						
8	Groupement aquatique à <i>Sparganium minimum</i>	22.14 x 22.45	3160	<i>Sparganio minimi</i> - <i>Utricularietum intermedii</i>	RRR	Très forte						
9-12	Végétation amphibie des mares oligo-mésotrophes	22.31	3130	<i>Littorello uniflorae</i> - <i>Eleocharitetum acicularis</i> <i>Potamo natantis</i> – <i>Pilularietum piluliferae</i> <i>Eleocharitetum acicularis</i> <i>Ranunculo flammulae</i> - <i>Juncetum bulbosi</i>	RRR	Très forte						
13-14	Communautés naines pionnières des sols nus	22.321 22.313	3130	<i>Elatino triandrae</i> - <i>Eleocharition ovatae</i> <i>Stellario uliginosae</i> - <i>Isolepidetum setaceae</i>	RR	Très forte						
15	Groupement à <i>Carex viridula</i> var. <i>viridula</i> et <i>Deschampsia setacea</i>	22.313	3130	<i>Deschampsio setaceae</i> - <i>Agrostietum caninae</i>	RRR	Très forte						
16	Groupement à <i>Eriophorum angustifolium</i>	54.46	-	<i>Scheuchzerio palustris</i> - <i>Caricetea fuscae</i>	RRR	Forte						
17	Groupement à <i>Eleocharis palustris</i>	53.14A	-	<i>Eleocharitetum palustris</i>	-	Moyenne						
18	Scirpaie à <i>Scirpus lacustris</i>	53.12	-	<i>Scirpetum lacustris</i>	-	Faible						
19	Typhaie à <i>Typha angustifolia</i>	53.13	-	<i>Typhetum angustifoliae</i>	-	Moyenne						
20	Typhaie à <i>Typha latifolia</i>	53.13	-	<i>Typhetum latifoliae</i>	-	Faible						
21	Roselière à Phragmite	53.11	-	<i>Phragmitetum australis</i> / <i>Calystegio-Phragmitetum</i>	-	Faible	0,6301			0,1544	0,78	0,5867
22	Cladiaie-Phragmitaie	53.3	7210	<i>Cladietum marisci</i>	RR	Forte	0,0242				0,02	0,0181
23	Association à <i>Carex acuta</i>	53.2121	-	<i>Caricetum gracilis</i>	-	Faible					0,00	0,0000
24	Association à <i>Carex vesicaria</i>	53.2142	-	<i>Caricetum vesicariae</i>	R à RR	Moyenne					0,00	0,0000
25	Association à <i>Carex elata</i>	53.2151	-	<i>Caricetum elatae</i>	-	Moyenne					0,00	0,0000
26	Groupement à <i>Carex lasiocarpa</i>	54.51	7140	<i>Caricenion lasiocarpae</i>	RRR	Très forte	0,0099				0,01	0,0074
27	Faciès d'acidification à Sphaignes	51.111	-	<i>A approfondir</i>	RR	Très forte					0,00	0,0000
28	Groupement à <i>Eleocharis quinqueflora</i>	54.2A	7230	<i>Anagallido tenellea</i> - <i>Eleocharitetum quinqueflora</i>	RR	Très forte	0,0042				0,00	0,0031
29	Groupement à <i>Schoenus nigricans</i>	54.21	7230	<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Schoenetum nigricantis</i>	RR	Forte				0,0829	0,08	0,0620
30a	Joncaie à <i>Juncus subnodulosus</i>	37.218	7230	<i>Hydrocotylo vulgaris</i> - <i>Juncetum subnodulosi</i>	RR	Forte	0,0552			0,1863	0,24	0,1806
30b	Moliniaie-joncaie	37.218/37.31 1	7230	<i>Hydrocotylo vulgaris</i> - <i>Juncetum subnodulosi</i> (dégradé)	RR	Forte				0,0565	0,06	0,0423
31a	Moliniaie sur substrat basique oligotrophe (bon état de conservation)	37.311	6410	<i>Dactylorhizo praetermissa</i> - <i>Molinietum caeruleae</i>	RR	Forte				0,1570	0,16	0,1174
31b	Moliniaie sur substrat basique oligotrophe (dégradée)	37.311	6410	<i>Dactylorhizo praetermissa</i> - <i>Molinietum caeruleae</i>	RR	Forte	0,0018			0,2787	0,28	0,2098
31c	Moliniaie sur substrat basique oligotrophe (faciès calcicole)	37.311	6410	?	RR	Forte				0,0303	0,03	0,0226
32	Prairie à Molinie sur substrat acidocline embroussaillée (25-50%)	37.312	6410	<i>Junco conglomerati</i> - <i>Molinienion caeruleae</i>	R à RR	Forte	4,4784	0,2651			4,74	3,5476
33	Pelouse oligotrophe à <i>Succisa pratensis</i> et <i>Stachys officinalis</i>	37.312	6410	<i>Junco conglomerati</i> - <i>Molinienion caeruleae</i>	R à RR	Forte		0,3720			0,37	0,2782
34a	Pelouse calcicole méso(xéro)phile	34.32	6210	<i>Teucrio montani</i> – <i>Brometum erecti</i>	R à RR	Forte				0,3259	0,33	0,2437
34b	Pelouse calcicole mésophile en cours d'embroussailement	34.32	6210	<i>Securigero variae</i> - <i>Brachypodietum pinnati</i> ?	R à RR	Forte				1,1847	1,18	0,8860
35	Pelouse marnicole à <i>Tetragonolobus maritimus</i> et <i>Blackstonia perfoliata</i>	34.322	6210-21	<i>Bromo</i> - <i>Chloretum perfoliatae</i>	R	Forte				0,8257	0,83	0,6175
36	Fourrés à Prunellier et Troènes	31.81211	-	<i>Berberidion vulgaris</i>	-	Faible				1,3572	1,36	1,0150
37	Groupement rudéral à <i>Arrhenatherum elatius</i>	38.2	-	-	-	Faible	0,8438				0,84	0,6311
38	Friche et groupement rudéralisé	87	-	-	-	Faible		0,0252		0,1234	0,15	0,1112
39	Landes à Genêt et Callune embroussaillée (25-50%)	31.22	4030 - 10	<i>Genisto pilosae</i> - <i>Callunetum vulgaris</i> / <i>Genisto germanicae</i> - <i>Callunetum vulgaris</i> / <i>Genisto anglicae</i> - <i>Callunetum vulgaris</i>	RRR	très forte	3,9544	0,0502			4,00	2,9950
40a	Lande relictuelle sous couvert forestier (coef. abondance 2 ou 3)	31.2	4030 - 10	<i>Calluno vulgaris</i> - <i>Genistetum anglicae</i>	RRR	Forte		2,1171	0,0362		2,15	1,6105
40b	Lande relictuelle sous couvert forestier (coef. abondance 4 ou 5)	31.2	4030 - 10	<i>Calluno vulgaris</i> - <i>Genistetum anglicae</i>	RRR	Forte		0,2201			0,22	0,1646
41	Recru forestier de la chaîne acidiphile	31.8	-	<i>Quercenion robori</i> - <i>petraeae</i>	-	Moyenne	3,5006	0,3536			3,85	2,8825
42	Recru forestier - Faciès à <i>Juniperus communis</i>	31.882	5130-2	<i>Calluno vulgaris</i> - <i>Ulicetea minoris</i>	RR	Forte	6,4275				6,43	4,8070
43a	Chênaie sessiliflore-Hêtraie acidiphile	41.52	-	<i>Quercenion robori</i> - <i>petraeae</i> (<i>Fago sylvaticae</i> - <i>Quercetum petraeae</i>)	-	Moyenne	18,6138	16,7472	1,0590	35,4112	71,83	53,7221
43b	Chênaie sessiliflore hyperacidiphile	41.52	-	<i>Quercenion robori</i> - <i>petraeae</i> (<i>Betulo pendulae</i> - <i>Quercetum petraeae</i>)	-	Forte		1,6885			1,69	1,2628
44	Chênaie-Hêtraie acidiphile / Chênaie-Tremblaie à molinie	41.51/41.52			RR	Forte		1,1950		0,0062	1,20	0,8984
45a	Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie	41.51	9190	<i>Molinion caeruleae</i> - <i>Quercetum roboris</i>	RR	Forte		12,7378	0,0047		12,74	9,5300
45b	Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie (sur sol moins hydromorphe)	41.51	9190	<i>Molinion caeruleae</i> - <i>Quercetum roboris</i>	RR	Forte		1,5044			1,50	1,1251
46	Chênaies-hêtraies-Charmaies	41.2		<i>Carpinion betuli</i>	-	Faible	1,8006	6,5109	0,3519	2,4765	11,14	8,3314
47	Saulaie marécageuse	44.91	-	<i>Salicion cinerea</i>	-	Faible		0,5411	0,7421	0,1603	1,44	1,0796
48	Aulnaie-frênaie marécageuse	44.92	-	<i>Alnion glutinosae</i> (<i>Cirsio oleracei</i> - <i>Alnetum glutinosae</i>)	RR	Moyenne				0,4004	0,40	0,2995
49	Chênaie thermophile	41.711	-	<i>Quercion pubescenti</i> - <i>sessiliflorae</i>	-	Forte				2,2187	2,22	1,6594
50	Pinède thermophile calcicole	42.52	-	<i>Epipactido muelleri</i> - <i>Pinion sylvestris</i>	-	Forte				1,0757	1,08	0,8045
							42,65 ha	42,33 ha	2,21 ha	46,51 ha	133,71 ha	100,00 %

Légende :

* : landes relictuelles sous couvert arboré : leurs surfaces n'ont pas été comptabilisées dans la surface totale afin de ne pas faire doublon avec les habitats "Chênaie sessiliflore hyperacidiphile" et "Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie" sous lesquels elles sont observées.

LRR : Liste Rouge des habitats de Champagne-Ardenne : RRR : habitat quasi disparu en Champagne-Ardenne, RR : habitat très rare, R : habitat rare

Nota concernant la surface totale : il peut être considéré que le biais d'environ 2 hectares avec la surface théorique ne concernent que des secteurs de l'habitat "Chênaie sessiliflore – Hêtraie acidiphile" et ne concernent pas les autres habitats. En effet, cet habitat est localisé en périphérie des parcelles où le biais est le plus important.



Carte n°6 : Unités écologiques Pâtis de Mesnil-sur-Oger

Périmètre de la réserve

Unités écologiques

- Mare oligotrophe
- Mare mésotrophe
- Roselière
- Cladiaie-roselière
- Grpt à Carex lasiocarpa
- Grpt à Eleocharis quinqueflora
- Joncaie à J. subnodulosus
- Grpt rudéral à Arrhenatherum elatius
- Moliniaie sur substrat acidocline embroussaillée (25-50%)
- Landes à Genêts et Callune embroussaillée (25-50%)
- Recru forestier de la chênaie acidiphile
- Recru forestier - Faciès à Juniperus communis
- Chênaie-Hêtraie acidiphile
- Chênaie - Hêtraie - Charmaie
- Saulaie

Escarpement
 Fossé
 Fossé intermittent

+ Mare référencée

Relevés phytosociologiques

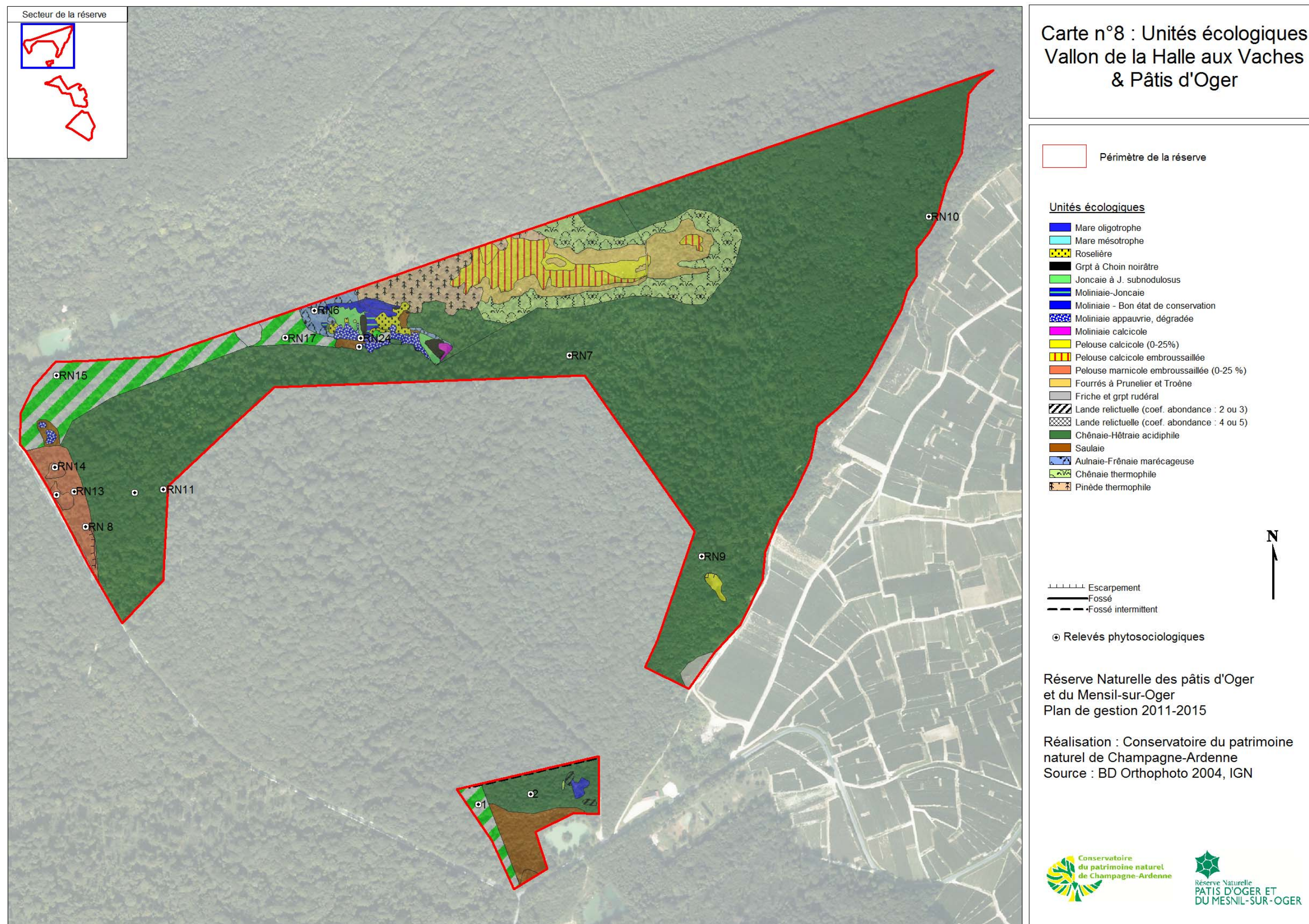


Réserve Naturelle des pâtis d'Oger
et du Mesnil-sur-Oger
Plan de gestion 2011-2015

Réalisation : Conservatoire du patrimoine
naturel de Champagne-Ardenne
Source : BD Orthophoto 2004, IGN







2 - La flore

a - Etat des inventaires

Tableau n°8 : Etat des inventaires floristiques

Domaines	Observateurs	Année	Etat des connaissances
Champignons	S. Thévenin, I. Devorsine, J. Rabatel, C. Worms	1990	★★
	Bordereau Prud'homme	1997	
Algues	Bournérias et Lavergne	1973	★
	S. Thévenin, I. Devorsine, J. Rabatel, C. Worms	1990	
Lichens	S. Thévenin, I. Devorsine, J. Rabatel, C. Worms	1990	★★
Bryophytes	S. Thévenin, I. Devorsine, J. Rabatel, C. Worms	1990	★
Ptéridophytes	Bournérias et Lavergne	1973	★
	S. Thévenin, I. Devorsine, J. Rabatel, C. Worms	1990	
	J-M. Paumier, C. Druesne	1998	
	M. Mary, S. Rivez	2002	
	P. Detcheverry	2007	
Phanérogames	Bournérias et Lavergne	1973	★★
	S. Thévenin, I. Devorsine, J. Rabatel, C. Worms	1992	
	J-C. Deschastres	1998/2008	
	J-M. Paumier, C. Druesne	1998	
	M. Mary, S. Rivez	2002	
	P. Detcheverry, Thomas Lorch	2007/2008	

Légende « état des connaissances » :

Nul (0)

Faible (★) : inventaires ne couvrant pas l'ensemble de la saison d'activité biologique ou des secteurs de la réserve

Moyen (★★) : inventaires couvrant l'ensemble d'une saison, avec éventuellement des notions d'abondance

Bon (★★★) : inventaires couvrant plusieurs saisons dans leur ensemble, avec des notions d'abondance

Les nombreuses études et inventaires sur certains secteurs de la réserve ont permis d'aboutir à une bonne connaissance de la flore. La thèse de Bordereau Prud'homme a permis aussi d'aboutir à une liste exhaustive des champignons sur le secteur de la réserve.

Cependant, certains secteurs sont encore sous-prospectés et la découverte de nouvelles espèces et/ou de nouvelles stations d'espèces patrimoniales (comme cela a été le cas en 2007) pourrait se poursuivre lors de prochaines prospections. De plus, il conviendra de mieux préciser pour chaque espèce patrimoniale les notions d'effectifs.

b - Inventaires mycologiques

L'étude réalisée par GEOGRAM (observation en 1990, publication en 1990) mentionne les espèces suivantes :

- Sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger : *Hebeloma crustuliniforme*, *Inocybe decipiens*, *Lactarius deliciosus*, *Lactarius torminosus*, *Leccinum scabrum*, *Suillus bovinus*.
- Sur Oger : *Botelus radicans*.

L'ensemble de ces champignons cités ci-dessus a été observé par Bordereau Prud'homme (1997) lors de sa thèse à l'exception de *Inocybe decipiens* (*Inocybe trompeur*), peu fréquent, que l'on trouve

sous feuillus (Peuplier, Noisetier) mêlés au Pin sylvestre sur sol sableux. *Hebeloma crustuliniforme* (Hébélome échaudé), mentionné en 1997 peut être trouvé au Mesnil-sur-Oger sous les Peupliers et les Bouleaux.

Bordereau Prud'homme (1997) a identifié 225 espèces dont 70 genres au niveau de quatorze stations délimitées sur les forêts communales de Cramant, Avize, Oger et Mesnil-sur-Oger.

Tableau n°9 : Bilan des inventaires mycologiques

Station	Type de milieu	Surf. (m²)	Nbre de genres	Nbre d'espèces	% des genres totaux présents sur la station	% des espèces totales présents sur la station
7	Lande humide reboisée-chênaie-hêtraie	1000	40	83	82	70
8	Chênaie acidiphile-Landes		11	15	22	13
9	Chênaie pinède à molinie	1000	27	45	55	38
10	Lande humide à molinie sous pinède claire		11	17	22	14
11	Lande sèche à molinie sous pinède claire	1000	12	18	24	15
12	Lande à genêts et callune		5	7	10	6
13	Recolonisation forestière et chênaie		25	43	51	36
14	Talus de la D 238		10	17		
Total			49	118		

La richesse mycologique du site est à nuancer selon les stations, qu'il s'agisse de landes, de forêts de conifères ou de feuillus. Les stations de feuillus offrent un grand nombre d'espèces : 83 dans la station 7 (parcelle B 5), alors que les landes du Mesnil-sur-Oger sont beaucoup plus pauvres, station 12 (parcelle 30) : 7 espèces (Bordereau Prud'homme, 1997).

Les landes renferment peu d'espèces, mais certaines ont un habitat particulier, comme *Lactarius lacunarum* et *Hypholoma ericaeoides* que l'on trouve au bord des mares et au niveau des ornières. La proximité des feuillus, en particulier la présence du Tremble et du Bouleau, permet à d'autres espèces de s'ajouter à celles rencontrées dans les landes, ce sont *Leccinum scabrum* (sous feuillus en particulier Bouleau), *Leccinum aurantiacum* (Peuplier ou autres feuillus) ou *Lactarius torminosus* (toxique et mycorhizique du Bouleau) (Courtecuisse, 1994).

Bordereau Prud'homme considère les espèces suivantes comme caractéristiques des pâtis :

- *Suillus bovinus* (très abondant, acidiphile) ; *Russula amara* (tendance acidocline) ; *Lactarius deliciosus* que l'on trouve sous les pins,
- et *Cantharellus tubiformis*, *Hydnum repandum* que l'on trouve en forêt sous les feuillus.

Cf. Annexe 5 : Inventaire floristique

c - Flore vasculaire et Bryophytes

38 espèces de Bryophytes ont été historiquement observées sur la réserve (dont 9 espèces à nouveau observées en 2007-2008 dans le cadre de la phase de terrain).

348 espèces de végétaux vasculaires ont été observées sur la réserve (dont 274 observées en 2007-2008). Ces inventaires ne sont évidemment pas encore exhaustifs.

Les prospections ont jusqu'à présent porté essentiellement sur les landes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger ainsi que sur la pelouse et le marais alcalin de la Halle aux Vaches.

Dans le cadre de la rédaction du plan de gestion de la réserve naturelle, il n'a pas été réalisé un inventaire exhaustif de la flore vasculaire. Cependant, il a été noté l'ensemble des taxons observés

lors des phases de terrain. Ceci a permis de confirmer la présence en 2007-2008 de **262** d'espèces déjà observées et de **découvrir 12 nouvelles espèces**, plus ou moins rares :

- *Carex lasiocarpa* sur 2 mares des pâtis du Mesnil-sur-Oger ;
- *Carex montana* sur un layon forestier en limite de la réserve naturelle au sud du marais alcalin de la Halle-aux-Vaches ;
- *Carex acuta* à proximité de la sommière des pâtis du Mesnil-sur-Oger (secteur Est) ;
- *Laburnum anagyroides* et *Mahonia aquifolium* au nord de la pelouse calcicole en sous-bois.
- *Isolepis setacea* sur le chemin rural des Macherets et les pâtis du Mesnil ;
- *Callitriche platycarpa* dans une mare du Bois des Mavettes en parcelle ONF n°41 ;
- *Sanicula europae* à proximité du parking du Mesnil-sur-Oger (au départ de la grande sommière de la forêt communale) le long du layon forestier qui pénètre dans la parcelle forestière n°27.
- *Colchicum autumnale* sur le petit layon des pâtis d'Oger (qui fait la limite de la réserve naturelle, parcelle ONF n°40)
- *Tragopogon pratense*
- *Plantago major*.

Géneau de la Marlière dans ses études sur la Géographie botanique du Département de la Marne décrit la "flore des argiles" et signale l'originalité de certaines stations dites "Pâtis" (articles de la Société des Sciences Naturelles de Reims entre 1899 et 1901).

L'intérêt écologique et biogéographique des pâtis a été redécouvert en 1973 par Bournérias qui le caractérise par la présence de plusieurs plantes relictuelles : *Baldellia ranunculoides*, *Deschampsia setacea*, *Eleocharis acicularis*, *Genista germanica*, *Juncus tenageia*, *Littorella uniflora*, *Pilularia globulifera* et *Sparganium natans*

Parmi ces espèces, deux se trouvent à la limite de leur aire de répartition. Il s'agit de la Canche des marais (*Deschampsia setacea*), espèce subatlantique, et du Genêt d'Allemagne (*Genista germanica*), espèce médio-européenne.

Thevenin et al (1991) a aussi mis en évidence l'intérêt phytogéographique du plateau d'Oger et du Mesnil-sur-Oger par la juxtaposition de deux types de landes, l'une d'affinité nettement continentale à *Genista germanica*, l'autre d'affinité sub-atlantique à *Genista anglica* (THEVENIN et al., 1991). Il a dressé à cette occasion une liste des espèces les plus représentatives et caractéristiques des milieux formant les pâtis (mares et étangs, prairies à molinie, landes, pinèdes, recolonisation forestière).

Plusieurs espèces n'ont pas été revues lors des prospections de 2007 : Le Genêt d'Allemagne (*Genista germanica*), la Violette des chiens (*Viola canina*), la Goodyère rampante (*Goodyera repens*), l'Epipactis pourpre (*Epipactis purpurata*) (cette dernière observée à proximité de la réserve par J-C. DESCHATRES en 2008 en forêt communale du Mesnil-sur-Oger)

D'autres qui n'avaient pas été observées en 2002 ont été revues en quantité assez importante comme la Pilulaire (*Pilularia globulifera*), assez bien présente dans les mares et certaines dépressions des layons du Mesnil-sur-Oger et Oger.

Pour la pelouse calcaire, la tempête de l'hiver 1999 et la chute d'une partie de la pinède a vu la Gentiane d'Allemagne (*Gentianella germanica*) fleurir de toute part.

Parmi les géophytes, huit espèces d'orchidées ont été observées, antérieurement à la campagne de terrain. Il convient également de signaler que le Genêt d'Allemagne (*Genista germanica*), espèce protégée à l'échelle régionale et inscrite sur Liste Rouge Régionale, observée en 1882 sur la pelouse (en contexte calcicole!), n'a pas été retrouvé depuis cette date.

d - Cartographie des espèces végétales patrimoniales

Il a été réalisé en 2007 une cartographie au GPS (précision moyenne de 4-5 m) des espèces végétales patrimoniales. L'ensemble de la réserve (et plus particulièrement les mares des pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger) a été prospecté de juin à fin août 2007 au cours de plusieurs sorties.

Cette cartographie a pour objectif de suivre sur le long terme la répartition de chaque espèce à l'échelle de la réserve naturelle. Sa précision ne permet pas de réaliser un suivi mare par mare mais par contre d'avoir une bonne appréciation de la répartition des populations des espèces cartographiées. Leur effectif devra cependant être précisé pour chaque station (Grassette par exemple) ou à l'échelle de chaque mare (Litorelle ou Futeau fausse-renoncule).

Cette cartographie représente un état des lieux assez précis des espèces patrimoniales. La majorité d'entre elles ont fait l'objet de recherche spécifique à partir de la cartographie incluse dans le plan de gestion 2002-2007 réalisée par le Conservatoire mais largement fragmentaire et à partir des données (localisation, description) dans les autres études.

Cependant, certaines espèces comme *Sorbus latifolia* n'ont pas fait l'objet de prospections spécifiques mais ont été localisées au gré des prospections sur le terrain. La cartographie de ces espèces à l'échelle de la réserve est donc certainement fragmentaire et devra à l'avenir être complétée.

Etant donné la très forte densité de stations qui rend difficile la lecture des cartes de localisation des espèces patrimoniales, celles-ci sont insérées en annexe.

e - Évaluation du patrimoine floristique et mycologique

La richesse floristique de la réserve est remarquable.

Elle compte :

- 118 espèces de champignons
 - 386 espèces végétales inventoriées dont 28 peuvent être considérées comme patrimoniales.
-
- 3 espèces sont protégées à l'échelle nationale : *Pilularia globulifera*, *Littorella uniflora* et *Sorbus latifolia*.
 - 12 espèces sont protégées à l'échelle régionale : *Baldellia ranunculoides*, *Eriophorum latifolium*, *Pinguicula vulgaris*, *Genista anglica* et *Genista germanica*, *Juncus tenageia*, *Pyrola media* et *Pyrola chlorantha*, *Orobancha teucrii*, *Sparganium minimum*, *Deschampsia setacea*, *Salix repens* subsp. *repens*.
 - 1 espèce protégée uniquement dans la Marne : *Epipactis purpurea*.

28 espèces sont donc jugées patrimoniales sur la réserve :

- 27 espèces sont inscrites sur la Liste Rouge de Champagne-Ardenne (dont la totalité des espèces protégées citées ci-dessus)
- seul *Nitella tenuissima* (algue), considérée comme rares par Bournérias et Lavergne (1973) a été rajoutée à la liste des espèces patrimoniales.

Une évaluation équivalente n'a pas été réalisée pour les végétaux inférieurs par manque d'information quant à leur fréquence en France ou dans la région. Soulignons que certains bryophytes sont considérés comme rares (*Scorpidium sorpidoides*, *Polytrichum strictum*).

Cf. Annexe pour les cartes d'espèces patrimoniales

Planche photographique 3 : Quelques espèces végétales patrimoniales



La Baldellia Fausse-renoncule (*Baldellia ranunculoides*)



La Canche des marais (*Deschampsia setacea*)



Jonc des marais (*Juncus tenageia*)



Le Genêt d'Angleterre (*Genista anglica*)



La Grassette vulgaire (*Pinguicula vulgaris*)



Le Rubanier nain (*Sparganium minimum*)



La Laïche filiforme (*Carex filiformis*)



L'Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia*)

Tableau n°10 : Évaluation du patrimoine floristique

Nom scientifique	Nom Français	Prot.	LRR	Statu de Rareté – Liste Rouge Régionale	Renseignements sur les effectifs observés en 2007	Evaluation patrimoniale
<i>Amelanchier ovalis</i>	Amélanchier sauvage		✓	RR Hte-Marne et Ardennes	Non observé en 2007	Forte
<i>Apium inundatum</i>	Ache inondée		✓	RR, Marne exclusivement	(station menacée, située hors RN)	Forte
<i>Baldellia ranunculoides subsp. ranunculoides</i>	Flûteau fausse renoncule	R	✓	RR, très menacée	Espèce bien présente : 142 stations (taille très variable)	Forte
<i>Baldellia ranunculoides subsp. repens</i>	Fûteau fausse renoncule		✓	RRR, Marne et Ardennes	5 stations mais espèce certainement plus présente (effectifs à préciser)	Forte
<i>Carex humilis</i> Leyss.	Laîche humble		✓	R-RR	Espèce bien présente sur la pelouse	Moyenne
<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	Laîche filiforme		✓	RRR Très menacé à moyen terme	Découverte en 2007 de 2 stations dans 2 mares très proches	Forte
<i>Carex viridula</i> var. <i>viridula</i>	Laîche tardive		✓	RR partout	Régulièrement observée sur les mares des pâtis	Moyenne
<i>Chamaecytisus supinus</i>	Cytise couché		✓	RRR (RR Marne)	Non observé en 2007	Forte
<i>Deschampsia setacea</i>	Canche des marais	R	✓	RR	Régulièrement observée sur les mares des pâtis	Forte
<i>Eleocharis acicularis</i>	Scirpe épingle		✓	RR	Espèce très discrète peu observée en 2007	Forte
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Scirpe pauciflore		✓	RR	1 seule station d'environ 5 m²	Forte
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Scirpe à une écaille		✓	R	-	Moyenne
<i>Epipactis purpurata</i>	Epipactis pourpre	D	✓		Non observé en 2007 sur la réserve	Moyenne
<i>Eriophorum latifolium</i>	Linaigrette à feuilles larges	R	✓	RR ou disparu	28 stations recensées pour é 185 pieds contactés	Forte
<i>Genista anglica</i>	Genêt d'Angleterre	R	✓	RR, menacé	3 stations pour 16 pieds contactés	Forte
<i>Genista germanica</i>	Genêt d'Allemagne	R	✓	RR et très menacé	2 anciennes stations. Espèce non revue en 2007	Forte
<i>Juncus tenageia</i>	Jonc des marécages	R	✓	RR, en raréfaction	17 stations contactées (~ 70 pieds)	Forte
<i>Littorella uniflora</i>	Littorelle	N	✓	RR	80 stations de taille très variable (dm² à plusieurs m²) sur ~ 25 mares	Forte
<i>Nitella tenuissima</i>	-	-	-	-	Espèce non observée en 2007	Moyenne
<i>Orobanche teucrii</i>	Orobanche de la germandrée	R	✓	RR	Espèce non observée en 2007	Forte
<i>Parnassia palustris</i>	Parnassie des marais		✓	RR	Plusieurs dizaines d'individus sur le marais	Moyenne
<i>Pilularia globulifera</i>	Pilulaire	N	✓	RR	21 stations contactées (parfois présentes sur une même grande mare). Surface des stations très variables, parfois flottante.	Forte
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Grassette commune	R	✓	RR Seulement Marne	Marais : 6 stations (88 pieds), Pelouse marnicole : 6 stations (315 pieds)	Forte
<i>Potamogeton coloratus</i>	Potamot coloré		✓	RR partout, très menacé	1 seule station contactée sur les pâtis d'Oger.	Moyenne
<i>Pyrola chlorantha</i>	Pyrole à fleurs verdâtre	R	✓		1 seule station contactée au nord du marais	Moyenne
<i>Pyrola media</i>	Pyrole intermédiaire	R	✓	RR	17 stations pour ~150 pieds observés. Certainement plus présente.	Forte
<i>Sorbus latifolia</i>	Alisier de Fontainebleau	N	✓	RR e et Aube	27 stations dont l'identification de l'hybride reste à préciser	Forte
<i>Salix repens</i> subsp. <i>angustifolia</i>	Salix rampant	R	✓	R	~69 stations (certaines très proches sur une même mare) de taille très variable (1 à plusieurs dizaines d'individus)	Moyenne
<i>Sparganium minimum</i>	Rubaniér nain	R	✓	RRR	Espèce présente sur presque toutes les mares du secteur des pâtis d'Oger. Plusieurs dizaines d'individus observés.	Forte

Légende :

Prot. : Statut de protection, D ; Départemental, R ; Régional, N ; National

LRR ; Espèce inscrite sur Liste Rouge Régionale – Statut : R : rare ; RR : Très rare : RRR : Rarissime

3 - La Faune

Cf. Annexe 6 : Inventaires faunistiques

a - Etat des connaissances sur la faune

Domaines	Observateurs	Année	Etat des connaissances
Avifaune	GEOGRAM	1991	★★
	M. Mary, S. Rivez	2002	
Entomofaune	G. Coppa	1991 à 2007	★★
	J-L. Lambert	2004 à 2007	
	A. Deschastres	2005 à 2007	
	N. Harter	2007	
Amphibiens/reptiles	GEOGRAM	1991	★★
	J-L. Lambert	2004 à 2007	
	J-M. Paumier, C. Druesne	1998	
	M. Mary, S. Rivez	2002	
	N. Dubau	2003	
Mammifères	GEOGRAM	1991	★★
	J-M. Paumier, C. Druesne	1998	
	M. Mary, S. Rivez	2002	
Ichtyofaune (poissons)	Nicolas Dubau & CSP	2003	★★
	J-L. Lambert	2004 à 2007	

Légende « état des connaissances » :

Nul (0)

Faible (★) : inventaires ne couvrant pas l'ensemble de la saison d'activité biologique

Moyen (★★) : inventaires couvrant l'ensemble d'une saison, avec éventuellement des notions d'abondance

Bon (★★★) : inventaires couvrant plusieurs saisons dans leur ensemble, avec des notions d'abondance

Les connaissances récoltées sur la faune sont assez bonnes mais presque toutes assez anciennes et se concentrent principalement sur les secteurs de landes et mares d'Oger et du Mesnil-sur-Oger. L'intégration de secteurs forestiers de grande surface ainsi que le marais de pente de la Halle-aux-Vaches et la pelouse calcicole dans la réserve naturelle permet de penser que de nombreuses espèces restent encore à observer.

Les Odonates sont l'un des groupes les mieux connus actuellement à l'échelle de la réserve naturelle. Un état des lieux avait été réalisé par GEOGRAM (1991). Depuis quelques années, la réserve a fait l'objet de prospections de la part de naturalistes locaux ou régionaux (J-L. Lambert, A. Deschastres...) avec quelques notions d'abondance pour les espèces patrimoniales.

Les Amphibiens et les Reptiles sont eux aussi bien appréhendés mais la taille des populations d'amphibiens reste encore relativement floue.

Les Mammifères ont été très bien étudiés par GEOGRAM (1991) mais les données sont à ce jour anciennes et doivent faire l'objet de compléments. Plus particulièrement, les Chiroptères et les Micro-mammifères doivent faire l'objet d'inventaires afin de préciser les espèces sur la réserve. La présence de 30 espèces de mammifères a jusqu'à ce jour pu être confirmée (découverte de traces, analyse de pelotes de réjection de rapaces ou observation).

Les Poissons sont assez bien connus sur les mares du site mais avec une seule pêche électrique (N. Dubaux & CSP, 2003), il reste difficile de quantifier les populations en place.

L'Avifaune est elle aussi bien connue. GEOGRAM (1991) avait réalisé un inventaire ainsi que des IPA sur certains secteurs de la réserve. Mais l'intégration des secteurs forestiers, de la pelouse calcicole et du marais alcalin n'avaient pas été à l'époque pris en considération et il est donc urgent de mettre en œuvre un nouvel inventaire afin de compléter et mettre à jour les données.

Plusieurs taxons devront faire l'objet de prospections complémentaires ou de réactualisation des données qui à ce jour restent assez anciennes.

b - Mammifères

34 espèces de mammifères ont été historiquement contactées sur la réserve.

- Chiroptères

Pour les Chiroptères, aucun gîte précis n'a été trouvé sur la zone d'étude. Les espèces contactées l'ont été sur leur zone de chasse (prospection ancienne au détecteur, nécessité de réaliser de nouvelles prospections). Les principaux gîtes hivernaux connus sont les cavités souterraines de Vertus. Les gîtes d'estivage de certaines de ces espèces se localisent vraisemblablement dans les villages ou dans des bâtiments agricoles : Grand Murin (*Myotis myotis*), Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*), Oreillard méridional (*Plecotus austriacus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et le Vespertilion de Daubeton (*Myotis daubentonii*).

Le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*) et le Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*) sont quand à eux forestiers (colonies dans le creux des arbres).

- Ongulés

Le Chevreuil (*Capreolus capreolus*), le Sanglier (*Sus scrofa*) sont régulièrement observés sur la réserve. Le Cerf (*Cervus elaphus*) est beaucoup plus rare et occasionnel (de passage).

- Insectivores

Cet ordre englobe les Erinaceidae (hérissons), les Talpidae (taupes) et les Soricidae (musaraignes). Ils ont en commun leur régime alimentaire à base d'insectes.

La Taupe n'est présente que dans certains secteurs de la réserve, certainement de par la nature trop caillouteuse du sol. Les Musaraignes pygmée (*Sorex minutus*) et carrelet (*S. araneus*) ont comme exigence principale une atmosphère humide qu'elles trouvent surtout dans la forêt. La relative dessiccation de la lande en été leur est peu favorable.

La Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*) est liée aux pièces d'eau et potentiellement présente sur la réserve. C'est la plus grosse des musaraignes d'Europe avec un poids de 12 à 20 grammes. Sa nourriture se compose de petits arthropodes du bord des eaux (mollusques, éphémères...). Elle est protégée à l'échelle nationale par l'arrêté du 24 avril 1979.

La Crossope bicolore (*Crocidura bicolore*) a été contactée lors d'analyses de pelotes de réjections de Hibou moyen-duc. Cette espèce est très rare et aucun biotope particulier ne peut lui être attribué avec certitude. Sa présence sur la réserve est donc douteuse. L'aire de distribution de *Crossidura bicolore* est plutôt orientale (Europe moyenne et une partie de l'Asie mineure) alors que la Musaraigne Musette (*Crocidura russula*) est une espèce de l'Europe de l'Ouest.

- Carnivores

Les espèces présentes sont le Renard (*Vulpes vulpes*), le Blaireau (*Meles meles*), la Fouine (*Martes foina*), la Martre (*Martes martes*), le Putois (*Mustela putorius*), l'Hermine (*Mustela erminea*), la Belette (*Mustela nivalis*).

Le Chat sauvage (*Felix sylvestris*) est encore présent sur le massif forestier du Mesnil-sur-Oger et Oger (empreintes observées en mai 2008 par Bryan GEOFFROY).

- Rongeurs

Le Mulot gris ou sylvestre (*Apodemus sylvaticus*) est l'espèce la plus fréquente sur les landes. L'absence d'un sol meuble limite considérablement la pénétration de ce milieu par les campagnols fouisseurs.

Dans les secteurs forestiers, le sol beaucoup plus constitué (présence d'un horizon humifère), le gradient d'humidité plus important et la ressource alimentaire (glands) permet à la forêt d'accueillir des populations de rongeurs plus importantes et plus diversifiées. Le Campagnol roussâtre (*Clethrionomys glareolus*) est l'espèce la plus caractéristique de ces milieux.

L'ourlet forestier est le domaine du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*). Son optimum étant la forêt de feuillus en régénération (avec beaucoup de ronces et de clématites), la lisière est pour lui un habitat de substitution.

- Lagomorphes

Le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*) et le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) sont présents dans la réserve.

c - Oiseaux

105 espèces ont été contactées sur la réserve.

L'étude de GEOGRAM (THEVENIN & al., 1991) fait état de 99 espèces d'oiseaux recensées, dont 51 oiseaux nicheurs sur le site. Cinq groupes d'espèces ont été déterminés selon l'habitat fréquenté. Une série d'I.P.A. (indice ponctuel d'abondance) a été réalisée afin de dégager la structure des peuplements nicheurs (espèces de large amplitude, typique des landes, forestières, aquatiques et non exclusivement de landes). Ces données assez anciennes aujourd'hui sont à réactualiser.

Une espèce a été découverte en juin 1998 : le Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*). Le Busard St Martin (*Circus cyaneus*), la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) et le Canard Colvert (*Anas platyrhynchos*) ont été contactés depuis 1998.

Les secteurs de landes et de prairies à Molinie pour l'Engoulevent ou l'Alouette Lulu par exemple sont des habitats primordiaux. La présence de nombreuses mares et roselière est aussi favorable aux passereaux paludicoles.

d - Reptiles

7 espèces de Reptiles ont été contactées sur la réserve dont 1 espèce pour laquelle la présence est à confirmer.

Le serpent le plus fréquent est la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*). La Vipère péliade (*Vipera berus*) (en limite sud de son aire de répartition) fut découverte quant à elle en 1998. La présence de la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) reste à confirmer mais très probable.

Pour les lézards, Le lézard des souches (*Lacerta agilis*), le lézard vivipare (*Lacerta vivipara*), l'Orvet (*Anguis fragilis*) et le Lézard vert (*Lacerta viridis*) ont été réobservés en 2007. Ce dernier est bien représenté dans le marais de la Halle aux Vaches ainsi que sur les secteurs de la pelouse calcicole et de la pelouse marnicole.

Les secteurs de pelouses et de zones humides (marais, boisement humide, prairie à Molinie) apparaissent comme les plus importants pour les reptiles.

e - Amphibiens

10 espèces de batraciens ont été inventoriées sur l'ensemble des sites, aucune nouvelle espèce n'a été découverte à ce jour.

Tous les anoures mentionnés ont été revus ; le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Grenouille rousse (*Rana temporaria*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), la Grenouille verte (*Rana esculenta*). Pour les Urodèles, le Triton crêté (*Triturus cristatus*), le Triton palmé (*Triturus helveticus*) et le Triton alpestre (*Triturus alpestris*) ont été recontactés en 1998 et 2003. Le Triton ponctué (*Triturus vulgaris*) et la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), observés par Thévenin et al. (1991) n'ont pas été réobservés récemment sur la réserve.

L'empoissonnement de certaines mares a certainement un impact sur les populations d'amphibiens à l'échelle de la réserve.

Toutes les espèces patrimoniales se localisent sur les mares des pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger où le complexe mares/landes/boisements est très favorable aux batraciens.

f - Poissons

10 espèces ont été recensées sur les étangs de pêche du Mesnil-sur-Oger et Oger. Cependant, les étangs de pêche communaux étant exclus du périmètre de la réserve, les observations et l'inventaire piscicole (CSP, 2003) des mares des pâtis ne mettent en évidence la présence que de 5 d'entre elles : la Carpe commune (*Cyprinus carpio*), la Tanche (*Tinca tinca*), le Brochet (*Esox lucius*), la Perche soleil (*Lepomis gibbosus*) et la Perche (*Perca fluviatilis*).

La Perche soleil se reproduit sur le site comme le confirme l'observation de plusieurs dizaines de petits individus dans une mare en 2004 (J-L. Lambert, comm. pers).

Les poissons ne sont présents que sur les plus grandes et les plus profondes mares des pâtis où l'assèchement estival prolongé est exceptionnel.

Il semble que la grande inondabilité du site en hiver et la dissémination naturelle des poissons (oiseaux, gibier, nage...) permettent la présence de certaines espèces dans des endroits inédits. En 2007, il a été observé en début d'été un petit brochet dans une des ornières du layon sud des pâtis du Mesnil-sur-Oger (P. Igier, 2007, comm. pers).

Les mares sont empoissonnées et ne présentent donc pas d'espèces patrimoniales. Le petit ru du vallon de la Halle aux Vaches dans sa partie aval (secteur en dehors de la réserve) devra faire l'objet de prospections pour confirmer la présence potentielle du Chabot (*Cottus gobio*).

g - Insectes

- Odonates

L'absence d'eau courante sur le secteur d'étude exclue la présence des espèces y étant associées : Gomphidae, Cordulegasteridae.

La faible profondeur des pièces d'eau a pour corollaire une forte augmentation de la température de l'eau et se traduit certaines années exceptionnelles par un assèchement quasi complet des fosses de moyenne et faible taille (ex : année 1990).

Les espèces supportant le plus ces conditions d'évaporation sont celles ayant un cycle de reproduction rapide ou ayant un mode de ponte permettant un certain assèchement (cas de certains Sympetrum qui pondent sur le sol frais). Les zygoptères (petites libellules bleues, rouges, vertes ou brunes), sont dans ces conditions les plus abondantes.

L'origine biogéographique de la faune odonatologique de Mesnil-sur-Oger et d'Oger est composée à peu près à part égale d'éléments eurosibériens et d'éléments méditerranéens.

Deux nouvelles espèces ont été contactées ces dernières années :

- une belle population d'Agrion délicat (*Ceragrion tenellum*), espèce très rare dans le département et assez peu commune globalement en France (J-L. Lambert, comm. pers) ;
- en juillet 2007 l'observation d'une nouvelle espèce sur la réserve, l'Orthetrum à stylets blancs (*Orthetrum albistylum*) (N. Harter, 2007). 2 femelles ont été observées dont 1 en ponte sur

une mare des pâtis du Mesnil-sur-Oger. Cette espèce semble être en expansion septentrionale dans la région Champagne-Ardenne.

Certaines mares de grande taille pourraient représenter un bon habitat potentiel de reproduction pour la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*) si les poissons n'étaient pas présents en si grande quantité (J-L. Lambert, comm. pers). Cette espèce n'est actuellement pas présente sur le site.

Le Cordulegastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*) est signalé présent (fiche ZNIEFF) sur le ru forestier du vallon de la Halle-aux-Vaches, juste en limite de la réserve. Mais l'observation n'a jamais été confirmée récemment (J-L. Lambert, comm. pers). Cette espèce, bien que non protégée en France, fait partie des espèces à suivi prioritaire par la Société Française d'Odonatologie. Elle est sur la liste rouge régionale et bientôt sur la nouvelle liste rouge nationale.

Le Cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) est lui présent sur le ru du vallon de la Halle aux Vaches et peut être amené à fréquenter certains secteurs de la réserve comme le marais de pente en période de vol.

Au total, 42 espèces ont été recensées dont 35 espèces observées depuis 2004.

Les secteurs prioritaires pour les odonates sont les pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger avec la mosaïque de mares, le secteur du marais alcalin et du ru de la Halle aux vaches. A noter que plusieurs petits étangs des pâtis (communaux ou propriétés privés) ont fait l'objet d'aménagement (curage, aménagement des berges, empoissonnement) qui détruisent les potentialités d'accueil des Odonates.

- Orthoptères

Au total, 15 espèces ont été à ce jour recensées. L'étude de GEOGRAM (1991) regroupait des espèces à caractère xérophile tels que *Gomphocerippus rufus*, typique des pelouses ourlets calcaires ou *Omocestus rufipes* que l'on trouve dans les landes à bruyère bien exposées, mais aussi sur terrain calcaire.

Des espèces à large distribution et grande amplitude écologique ont été contactées comme *Chorthippus biguttulus*.

Le cortège relevé en 1991 révélait une tendance xérophile. Il s'est enrichi en 1998 de 6 nouvelles espèces au caractère plus hygrocline tel que *Conocephalus discolor* qui affectionne particulièrement les prairies marécageuses, ou *Tetrix subulata*, espèce typique des vasières émergées au bord des eaux.

Les habitats prioritaires qui devront faire l'objet de prospections sont les secteurs de landes et prairie à Molinie, de pelouses calcicoles rase ou évoluée en ourlet ainsi que le marais alcalin (joncaie, schoenaie, gouille humide...).

- Lépidoptères

Seules des études sur les Rhopalocères ont été menées jusqu'ici. 31 espèces sont recensées (19 en 1991) et aucune présentant un intérêt patrimonial fort.

Certaines comme le Machaon (*Papilio machaon*) ou l'Azuré de la Bugrane (*Polyommatus icarus*) sont typiques des coteaux calcaires, alors que d'autres comme la Buveuse (*Euthrix potatoria*) ou l'Ecaille martre (*Arctia caja*) se rencontrent plus dans les landes.

Le Morio (*Nymphalis antiopa*), le Citron (*Gonepteryx rhamni*) sont quand à elles des espèces plus forestières appréciant les bois clairsemés et les lisières.

Enfin, le Paon de jour (*Inachis io*) ou le Robert le Diable (*Polygonia c-album*) sont des espèces de plus large amplitude, non spécifiques aux landes.

Les secteurs de pelouses calcicoles, de landes et le marais alcalins sont susceptibles d'accueillir le maximum de diversité spécifique.

- Autres invertébrés

127 autres espèces ont été inventoriées (Hors « Abeilles à Miel ») :

- 4 *Bombus* ; Bourdons
- 82 *Diplopodes* (mille pattes) : détritiphages et végétariens
- 12 *Silphidae* : coléoptères fossoyeurs : 8 *Oiceoptoma thoracium*, 4 *Nicrophorus sp.*
- 8 *Staphylinidae* (staphylin) : coléoptères à ailes très courtes
- 17 *Forficulidae* (forficules) : végétariens
- 8 *Muscidae* (« mouche domestique »)

On constate une faible diversité des groupes d'espèces. Les mille pattes, cloportes et forficules (détritivores ou végétariens) représentent 78 % de l'effectif capturé.

Une seule espèce de coléoptère est assez bien représentée : *Cicindella campestris*. Elle est typique des sols sans végétation (chemin de terre, sable, dune).

Les Ephémères ont fait l'objet de plusieurs prospections par G. Coppa. Ces inventaires (dans le cadre de l'atlas national des Ephémères, programme mené par l'OPIE) devront se poursuivre les prochaines années sur la réserve.

		Nombre total d'espèces	Directives européennes			Protection		
			Oiseaux	Habitats d'espèces	Berne	PN	PR	LR
Mammifères		34		2	22	11		14
Oiseaux		105	11		99	77		6
Reptiles		7				6		7
Amphibiens		9		1		7		7
Poissons		10						1
Insectes	Odonates	42						12
	Lépidoptères	31						
	Orthoptères	15						
Autres invertébrés		127						

Légende :

PN : Protection nationale

PR : Protection régionale

LR : espèce inscrite sur la liste rouge régionale

L'état des lieux de certains taxons reste à compléter et actualiser au travers d'inventaires complémentaires. Mais surtout, l'évaluation quantitative et qualitative des populations des espèces patrimoniales reste à engager dans les prochaines années.

4 - Place de la réserve dans un réseau de sites

Se trouvant au carrefour des grands secteurs géographiques atlantique et continental (interface plateau de la Brie / Champagne crayeuse), la réserve bien qu'en partie isolée par la plaine céréalière dans sa partie Est, est partie intégrante d'un réseau de sites naturels remarquables.

Le massif d'Epernay offre de très grandes surfaces forestières riches en étangs. La Vallée de la Marne qui joue un rôle de corridor écologique en plein cœur de la Champagne crayeuse est située à quelques kilomètres au nord de la réserve. Les Marais de Saint-Gond, vaste zone humide, se développent au sud de la Côte des Blancs à environ 15 km.

De plus, de par sa position topographique (perchée sur un plateau surplombant les vignes et la plaine céréalière marnaise) et sa proximité avec les grands secteurs cités ci-dessus, la réserve constitue dès lors un îlot de nature sauvegardé pour de nombreuses espèces faunistiques :

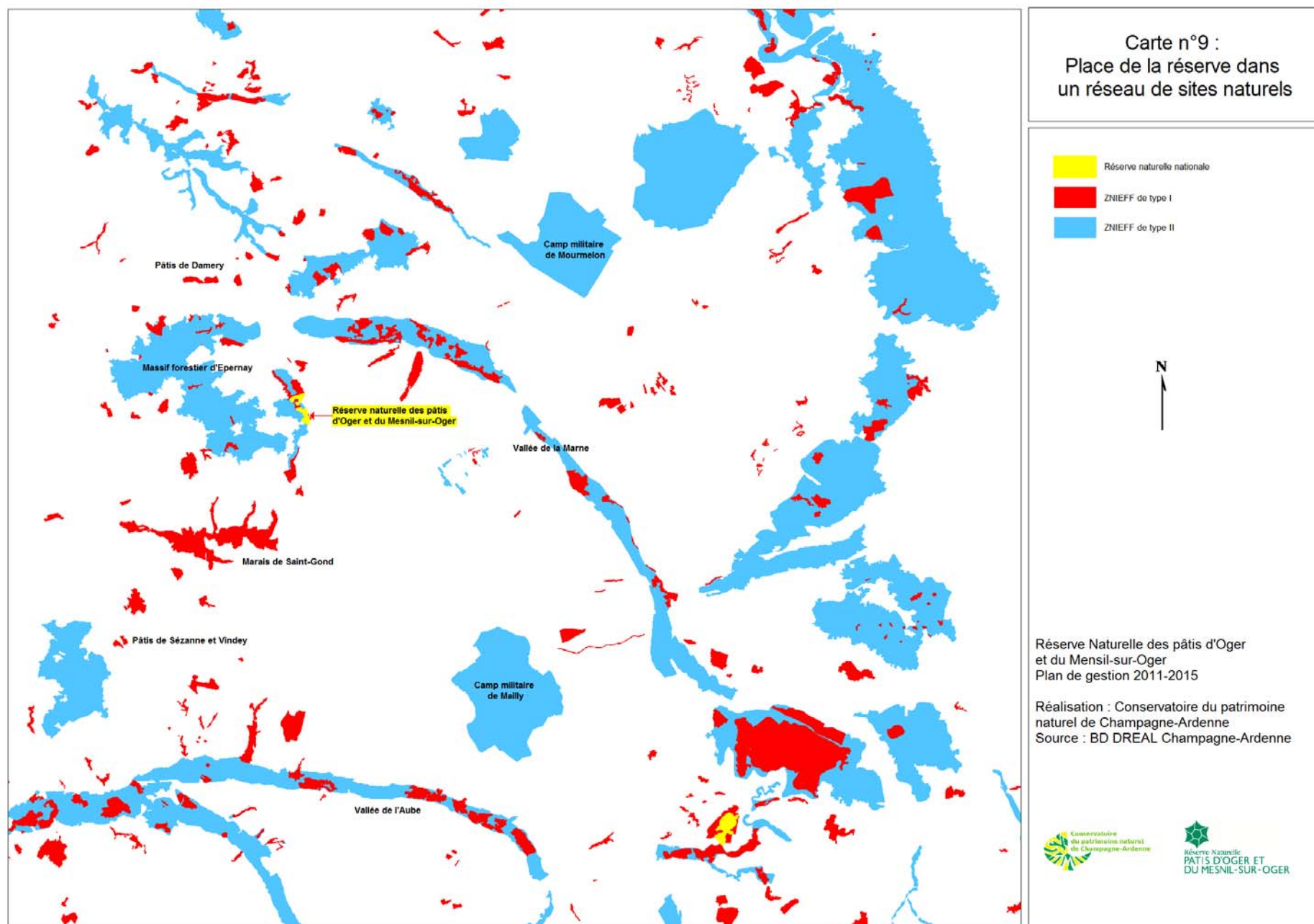
- le site offre une bonne halte migratoire pour les oiseaux migrant via la Marne.
- les colonies de chauves-souris ayant élus domicile sur les communes alentour (Vertus, Avize) trouvent ici un terrain de chasse privilégié. Les carrières souterraines de Vertus (Site Natura 2000 n°FR2100340, site régional n°95), juste éloignées de quelques kilomètres abritent des colonies de Grand Murin et de Vespertillons qui fréquentent régulièrement les Pâtis.
- il constitue aussi un dernier refuge pour les espèces liées aux mares acides et aux landes.

Cette position est d'autant plus stratégique que le site est aussi proche des Pâtis de Damery (site Natura 2000 n°FR2100271, site régional n°26) éloignés de 15 km et des Pâtis de Sézanne / Vindey (site Natura n°FR2100268, site régional n°23) éloignés d'environ 30 km. Cependant, leur éloignement doit certainement compliquer toute circulation ou dissémination d'espèces d'un site de pâtis à un autre.

Il existe de nombreuses ZNIEFF entre ces 3 Pâtis comme les Corniches boisées de Vertus (n°00718), les Corniches boisées de Grauves (n°00733) ou encore les pelouses et bois de Cormont (n°00718). Mais il s'agit avant tout de milieux calcaires dont le rôle de corridor écologique est probablement limité pour les espèces des mares.

La valeur écologique de ces milieux, disjoints de leurs semblables, et qui constituent des îlots de diversité biologique très riches, s'en trouve donc renforcée.

Carte n°9 : Place du site dans un ensemble d'espaces naturels remarquables.



III - Bilan des usages sur la réserve

1 - Vocations et usages passés

a - Pâturage et extraction de matériaux

Les pâtis ont été longuement exploités par les habitants des communes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger ce qui les intègre pleinement à l'histoire locale.

Dans un premier temps, ce fut comme zone de pacage pour les ovins et les bovins. Puis comme zone d'extraction, de meulière pour les routes et les constructions, d'argile et de limon pour amender les vignes et fabriquer des tuiles. De cette dernière utilisation, il subsiste deux anciennes tuileries en bordure des sites. L'une se situe à l'est de la parcelle B 5 (au lieu-dit tuilerie) et la seconde se trouve au nord de la parcelle ONF 30. Ancré dans le contexte local depuis longtemps, les trous d'eau étaient nominatifs. Chaque famille des communes possédait son « trou » pour réaliser l'extraction de la pierre comme par exemple le Trou dautain (issu des travaux effectués par la famille Dautain).

Les Pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger présentent des milieux qui doivent leur existence à d'anciennes pratiques pastorales et d'extraction de matériaux. Il s'agit donc de milieux naturels secondaires. Les landes devaient occuper, il y a encore une centaine d'années, une surface très importante. Aujourd'hui elles ne sont plus que fragmentaires, localisées surtout en bordure des chemins et autour des mares.

L'histoire des landes en Champagne-Ardenne commence au V^e siècle avant J-C. où apparaissent les Campigniens qui vont créer et développer une puissante économie basée sur le défrichement de la forêt « originelle » : de nombreux restes d'industrie campignienne pour le travail du bois ont été trouvés dans les environs de Romigny (Montagne de Reims) (ANDRE, 1985 in THEVENIN et al., 1991). Plusieurs sites archéologiques datant de cette époque ont été trouvés au Mesnil-sur-Oger (deux hypogées) et à Oger (au lieu-dit « les Pâtis » et « la Halle aux vaches ») (POS d'Oger). Au XII^e siècle, les ordres monastiques vont jouer un rôle déterminant dans cette oeuvre de défrichement. Ils vont créer un domaine sylvo-pastoral important souvent proche des villages.

Et c'est probablement dès cette époque que sont créés les pâtis, c'est à dire les zones de pâturage des plateaux de Mesnil-sur-Oger et d'Oger (d'après les archives, ils figurent parmi les premiers "pâtis" (Puisieux, Damery, Chigny, Villers-Allerand, Serriers...) (THEVENIN et al., 1991).

Les sols argileux et hydromorphes des pâtis interdisant l'agriculture permanente, ce sont donc des pâturages extensifs de bovins ou d'ovins qui furent mis en place. Le fauchage, le pâturage et le brûlis (qui augmente le lessivage des minéraux à long terme) ont contribué à entretenir les conditions oligotrophiques du sol (pauvre en matière minérale). Les pâtis connurent au cours des temps de nombreuses transformations. Bon nombre d'entre eux disparurent, après l'abandon du pâturage, à cause du reboisement naturel ou artificiel. L'arrêt de ces pratiques sur les plateaux du Mesnil-sur-Oger et d'Oger se situerait entre 1850 et 1900 (LAUNOIS comm. pers.).

Cependant les pâtis du Mesnil sur Oger ont conservé un aspect assez ouvert. En effet, la faible vitalité des pins sur ces sols pauvres ainsi que plusieurs incendies ont permis la conservation de fragments de landes et de prairies à Molinie, caractéristiques de ces anciens pâturages (THEVENIN et al., 1991). L'extraction de meulière (pour les bâtiments et l'entretien des routes) a aussi été fortement pratiquée et a permis l'apparition de mares. Les entrepreneurs étaient tenus de combler ces excavations à la fin du chantier. Mais cette clause qui traduisait un juste souci de préservation de la forêt ne sera pas toujours respectée. Il en résulte les nombreuses mares qui parsèment actuellement les landes.

b - Terrain de manœuvres militaires

La pelouse sèche de la Halle-aux-Vaches était un terrain de manœuvre pendant la première guerre mondiale pour les militaires anglais. Les habitants d'Oger surnommaient ce site le "camp des anglais" ou le "terrain à grenades". Pendant l'incendie qui dévasta la pelouse il y a quelques années, plusieurs

anciennes grenades avaient explosé sous l'effet de la chaleur. Quelques tranchées persistent encore sur la partie Ouest de la pelouse.

2 - Vocations et usages actuels

a - Gestion forestière

Suite aux tempêtes de 1999 qui avaient occasionné de sérieux dégâts, les deux aménagements des forêts communales d'Oger et du Mesnil-sur-Oger viennent de faire l'objet d'une révision. Suite à une proposition de l'ONF en 2005 de regrouper les 2 communes en Syndicat intercommunal afin de ne réaliser qu'un aménagement global sur les 2 forêts, les communes ont refusé ce projet. Il a donc été réalisé un aménagement pour chaque forêt, synthétisé ci-après.

Comme le stipule l'article 7 du décret de création de la réserve, les 2 aménagements forestiers sont annexés au plan de gestion afin de les porter à connaissance des gestionnaires, des membres du Comité consultatif et du conseil scientifique de la réserve.

- Forêt communale d'Oger (aménagement 2007-2021)

Données issues de l'aménagement forestier (ONF, 2006) (cf. annexe n°9)

Surface : 269 ha 58 a

L'ensemble de la forêt se trouve sur le territoire de la commune d'Oger.

La majorité de la forêt, soit 80%, a été touchée par la tempête de 1999. En général, les dégâts sont peu importants et ne remettent pas en cause l'avenir des peuplements forestiers. La surface des travaux de reconstitution est de 9,22 ha.

Les peuplements peu ou pas sinistrés sont :

- des peuplements de futaies issus des régénérations du dernier aménagement : la conversion en futaie régulière a été entamée dans l'aménagement précédent ;
- des peuplements à dominance de pins sylvestres, dominés par des Bois Moyens se développant sur les sols les plus pauvres ;
- des peuplements de taillis-sous-futaie dominés par des Bois Moyens et des Gros Bois.

L'aménagement forestier définit 2 types de séries (regroupement de parcelles forestières par grand type d'orientation) :

SERIE	SURFACE	OBJECTIF DETERMINANT DE LA SYLVICULTURE	TYPE DE SERIE	TYPE DE TRAITEMENT
1	186,96 ha	Production	Série de production, tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages	Conversion en futaie régulière
2	74,82 ha	Réserve naturelle	Série d'intérêt écologique particulier	Plan de gestion de la réserve
	7,80 ha	Conservation des milieux	Série d'intérêt écologique particulier	Conversion futaie irrégulière

Série 1 :

Elle est constituée essentiellement de stations à fertilité bonne ou moyenne avec comme essence objectif le chêne sessile. Le traitement en conversion en futaie régulière sera poursuivi.

La régénération naturelle sera recherchée dans tous les cas. Une attention particulière sera portée à la fragilité des sols hydromorphes lors de l'exploitation.

Série 2 :

La série d'intérêt écologique englobe intégralement les parcelles classées en réserve ainsi que certains autres secteurs, en bordure de cuesta de l'île de France. Les pentes peuvent être importantes, l'intérêt paysager prioritaire et les strations peu productives. Ces secteurs seront traités en conversion en futaie irrégulière.

Les prescriptions du plan de gestion serviront de base pour la gestion des parcelles en réserve naturelle.

L'affouage n'est pas pratiqué.

- Forêt communale du Mesnil-sur-Oger (aménagement 2007-2021)

Données issues de l'aménagement forestier (ONF, 2006) (cf. annexe n°10)

Surface : 323 ha 86 a

La forêt appartient depuis longtemps à la commune du Mesnil-sur-Oger puisque le premier aménagement connu date de 1849. Il s'agissait d'un aménagement de taillis sous futaie avec une révolution de 25 ans.

La forêt communale se situe sur les communes d'Oger, du Mesnil-sur-Oger et de Gionges.

La majorité de la forêt, soit 90 %, a été touchée par la tempête de 1999. En général les dégâts sont peu importants et ne remettent pas en cause l'avenir des peuplements forestiers. Néanmoins 14,54 ha seront à reconstituer.

Comme pour Oger, les peuplements non ou peu sinistrés par la tempête sont :

- des peuplements de futaies de chêne : la conversion en futaie régulière a été entamée dans l'aménagement précédent ;
- des peuplements à dominance de Pins sylvestre, dominés par des Petits Bois et Bois Moyens se développant sur les sols les plus pauvres ;
- des peuplements de taillis-sous-futaie régularisés dominés par le chêne avec une structure dominée par des Bois Moyens et des Gros Bois. Ces peuplements sont généralement clairs en capital.

Il a été défini les mêmes orientations que pour la forêt communale d'Oger : 2 principales séries forestières.

SERIE	SURFACE	OBJECTIF DETERMINANT DE LA SYLVICULTURE	TYPE DE SERIE	TYPE DE TRAITEMENT
1	258,05 ha	Production	Série de production, tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages	Conversion en futaie régulière
2	55,34 ha	Réserve naturelle	Série d'intérêt écologique particulier	Plan de gestion de la réserve
2	10,47 ha	Conservation des milieux	Série d'intérêt écologique particulier	Conversion en futaie irrégulière

Série 1:

L'ensemble des peuplements de la série 1 (hors réserve naturelle) sera traité avec un objectif principal de production, tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages.

Série 2 :

La série d'intérêt écologique englobe les secteurs de parcelles classés en réserve naturelle ainsi que certains autres secteurs, en bordure de cuesta de l'île de France.

Les prescriptions du plan de gestion serviront de base pour la gestion des parcelles en réserve naturelle. Les bordures de cuesta seront traitées en futaie irrégulière. L'affouage n'est pas pratiqué.

b - Gestion écologique des milieux naturels remarquables

Le secteur de pâtis de la parcelle A41 du Mesnil-sur-Oger ainsi que les parcelles B5, B44 et B45 (auxquelles s'ajoutent les parcelles hors site Natura 2000 C5, C6, B41 et B2) à Oger font l'objet d'une convention d'application tripartite passée entre chaque commune, la Direction régionale de Champagne-Ardenne de l'ONF et le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne.

Signée le 15 avril 1992, elle a pour objet « la protection de l'entretien biologique des Pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger ». Elle fixe notamment les limites des sites, décrit les milieux à protéger : landes, mares, pelouse calcaire, marais alcalin et précise les conditions techniques et financières de la convention d'application.

Le Conservatoire a ainsi réalisé depuis 1995 de nombreux travaux de restauration des landes et des mares par l'intermédiaire notamment de l'association d'insertion PISTE de Sézanne.

Tableau n°12 : Historique des travaux réalisés par le Conservatoire depuis 1995

Objectif	Travaux réalisés	Surface traitée	Parcelle concernée	Année d'intervention
Restauration des mares et de landes du Mesnil-sur-Oger	Abattage de pins et bouleaux, arrachage de jeunes pins, débroussaillage de mares	Inconnue	A41	1995
	Abattage et débroussaillage	8 ha	A41	1997 et 1998
Restauration des mares et de la lande d'Oger	Abattage de pins et bouleaux, débroussaillage de mares	3 ha	B45	1997 et 1998
Restauration des mares et de landes du Mesnil-sur-Oger	Débroussaillage de pins et bouleaux (chantier nature bénévole)	0,2 ha	A41	2006

De plus, un plan de gestion soutenu par les communes et le Conseil régional de Champagne-Ardenne a été finalisé en 2002. Ce document dont l'objectif était la conservation et la restauration des milieux remarquables des secteurs sous convention (landes, mares, pelouse calcaire, bas-marais alcalin) décrivaient et planifiaient les actions de gestion à entreprendre dans les cinq années qui suivaient sa réalisation.

c - Viticulture

L'activité économique des communes du Mesnil-sur-Oger et d'Oger est essentiellement constituée par les activités agricoles, viticoles et vinicoles. La réserve naturelle se situe juste en rebord de plateau de la célèbre "Cote des Blancs".

L'activité viticole domine à plus de 90% dans les exploitations agricoles du Mesnil-sur-Oger (POS). L'éventuel impact de la viticulture (phytosanitaires...) est certainement très limité, le sens d'écoulement des eaux entraînant les produits de traitement au pied de la cote.

Thevenin et al (1991) mentionnait qu'un hélicoptère utilisé pour le traitement des vignes se posait généralement sur le plateau d'Oger à proximité de secteur de la réserve naturelle. Cette pratique n'a pas été observée récemment.

d - Réseau de desserte

Cf. Carte 10 : réseau de desserte et infrastructures

Le réseau de desserte sur la réserve naturelle est très lié à l'exploitation forestière. Dans son ensemble, la réserve naturelle est assez facilement accessible, les 4 secteurs éclatés étant tous en contact avec une des routes départementales du secteur (RD 240, 238 ou 258).

Cette accessibilité est renforcée par un important réseau de dessertes forestières, certaines empierrées (comme la Sommière de la forêt communale du Mesnil-sur-Oger), d'autres sur terrain naturel (non aménagé) comme le Chemin rural des Macherets ou la sommière des Pâtis du Mesnil-sur-Oger. Ces dernières peuvent être sensibles au tassement et aux ornières en cas de forte humidité des terrains.

Les limites des parcelles forestières constituent autant de petits layons ou chemins forestiers qui délimitent la réserve naturelle.

La proximité du vignoble renforce l'accessibilité de certains secteurs de la réserve naturelle de part les nombreuses pistes carrossables présentes en haut de cuesta.

A noter quelques layons complémentaires sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger. Très sensibles à la formation d'ornières et riches en espèces patrimoniales (*Juncus tenageia*, *Genista anglica*, *Pyrola media*...), ces layons doivent faire l'objet d'une attention toute particulière et ne doivent pas être concernés par le passage d'engins motorisés (porteur, débardeur, tracteur, quad...).

Certains secteurs sont tout de même plus difficiles d'accès. C'est le cas notamment du vallon de la Halle aux Vaches ou la topographie (coteau pentu) et la faible largeur du chemin forestier impose un cheminement à pied.

e - Fréquentation de la réserve (promeneurs, quads, VTT...)

La réserve naturelle est principalement fréquentée par les habitants d'Oger et du Mesnil-sur-Oger ainsi que des communes alentours. Cette fréquentation peut-être importante les fins de semaine en période estivale mais se cantonne généralement aux pistes et chemins forestiers. La sommière des pâtis a été créée pour matérialiser une limite concernant le périmètre de chasse et le secteur de pêche. Au nord de la sommière, sur ce secteur la chasse est interdite et la pêche autorisée en période de chasse. Cette limite a été réalisée pour éviter les accidents lors des journées de chasse aux sangliers. Hors période de chasse la limite n'est plus active, la pêche est autorisée (réglementée) sur l'ensemble de la parcelle.

Les principales pistes et sommières sont équipées de barrières à l'entrée ce qui évite la circulation de véhicules motorisés. De plus, un petit panneau d'information installé à l'initiative de l'ONF et des communes rappelle l'interdiction de fréquenter les parcelles communales en quads, moto-cross...

Cependant, la pratique des loisirs motorisés est en pleine expansion et, difficilement contrôlable, elle n'est pas sans engendrer de dégâts sur les milieux les plus fragiles. Il a ainsi été observée en 2007 plusieurs ornières et traces de quads : sur le chemin rural des Macherets (où se développe une pelouse oligotrophe très intéressante), dérapages et traces de quads en ronds entraînant un décapage du sol, sur le layon Sud des pâtis du Mesnil-sur-Oger, présence d'ornières récentes très profondes sur les secteurs les plus humides.

Il est régulièrement entendu sur le terrain le bruit de motos-cross qui semblent utiliser les pistes du vignoble.

De même, il est régulièrement observé des traces de VTT à l'intérieur de la réserve naturelle ou sur ses layons limitrophes mais sans que cette pratique ne représente une réelle menace pour la réserve.

La réserve naturelle dans son ensemble ne fait actuellement pas l'objet de publicité ou d'action de valorisation. Les touristes sont donc presque inexistantes.



Carte n°10 : Réseau de dessertes

Périmètre de la Réserve

Type de desserte

Route départementale

Chemin rural (carrossable)

Chemin ou layon forestier (non carrossable)

Place de dépôt de grumes

Barrière



Réserve Naturelle des pâtis d'Oger
et du Mesnil-sur-Oger
Plan de gestion 2011-2015

Réalisation : Conservatoire du patrimoine
naturel de Champagne-Ardenne
Source : BD Orthophoto 2004, IGN



f - Chasse

En forêt du Mesnil-sur-Oger, la location des bois bénéficiant du régime forestier s'est effectuée à l'amiable pour la durée 2004-2010 à l'association de chasse locale du Mesnil-sur-Oger.

Toute la partie de la parcelle forestière 30 (pâtis du Mesnil-sur-Oger) située au nord de la sommière centrale n'est pas chassée (réservé de chasse et secteur réservé pour la pêche des trous). Deux battues sont réalisées sur cette parcelle, généralement en début et en fin de saison (Gobé comm. pers.).

Pendant la durée du bail, le locataire est tenu de faucher et d'élaguer les routes forestières et sommières, layons d'aménagement et périmètre et ce, pour le 15 septembre de chaque année. Dans le cas contraire, les travaux seront effectués par la commune, aux frais du locataire et sous la surveillance du service forestier. Les abords de la grande sommière ainsi que ceux du chemin limitant au nord-est les pâtis du Mesnil-sur-Oger sont gérés par la commune.

Tableau n°13 : Synthèse des plans de chasse des années précédentes
sur la forêt du Mesnil-sur-Oger (d'après N. Gomez, ONF 2006)

Saison	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
Chevreuils	20	20	20	20	15	18
Sangliers	4	NC	7	2	1	7

De 2000 à 2005, les chiffres correspondent aux réalisations. Pour la saison 2005/2006, ils correspondent aux attributions.

Sur la forêt communale d'Oger, le droit de chasse est attribué à l'association de chasse d'Oger dont le président est M. David Gaunel. Cette association chasse sur la forêt communale d'Oger ainsi que certains terrains privés.

Pendant la durée du bail, le locataire est tenu d'entretenir routes et chemins forestiers dans les mêmes conditions qu'au Mesnil-sur-Oger. Dans les deux cas l'entretien consiste à un gyrobroyage.

Tableau n°14 : Synthèse des plans de chasse des années précédentes sur la forêt d'Oger
(d'après N. Gomez, ONF 2006)

Saison	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
Chevreuils	12	12	14	15	18	20
Sangliers	6	8	14	12	2	10

De 2000 à 2005, les chiffres correspondent aux réalisations. Pour la saison 2005/2006, ils correspondent aux attributions.

g - Pêche

- Les étangs de pêche à proximité directe de la réserve

L'accès à l'étang communal du Mesnil-sur-Oger (situé hors réserve naturelle mais contigu aux pâtis) est réglementé par un arrêté municipal. L'ouverture de la pêche est fixée au premier dimanche de juin, et la fermeture au 15 novembre. Il n'y a pas de société de pêche, elle est réservée aux habitants et contribuables du Mesnil-sur-Oger, à titre permanent.

Les mares et les étangs des parcelles 30, 26 et 27 sont aussi pêchés, mais c'est essentiellement le « Grand lac » situé près du parking d'entrée qui fait l'objet de pêche. Au sein de la réserve, seuls 5 pêcheurs réalisent des actions de pêche au sein des trous d'eau et des étangs.

L'accès à l'étang aménagé de la parcelle B 5 à Oger (le long de la route départementale RD 258) ne fait pas l'objet d'un arrêté municipal, cependant son accès est aussi limité aux habitants et contribuables de la commune.

L'étang situé sur la parcelle B 45 (hors réserve naturelle mais situé au nord des pâtis d'Oger) est loué à une société de pêche : la Persévérante. L'ouverture a lieu le deuxième week-end d'avril et la fermeture se situe vers fin septembre. Le Brochet peut y être pêché toute l'année. Il serait empoissonné tous les ans.

- Sur les mares de la réserve

Autrefois, certaines mares de grande surface étaient empoissonnées et pêchées. Les trous d'eau servaient et servent parfois encore d'alvinage. Les pêcheurs « posèdent » un « trou » est entreposé ses alevins. Il en résulte la présence de plusieurs espèces comme le Brochet, la Perche Soleil, la Carpe, la Tanche... Par ailleurs, la pêche est très peu réalisée sur les mares, seulement 5 personnes (l'ancienne école) pêchent encore sur la réserve après demande à la commune du Mesnil-sur-Oger (délivre une carte de pêche spécifique). Lors de leurs actions de pêche, les pêcheurs détruisent systématiquement les perches soleil prélevées dans le souci de limiter la prédation et faire durer dans le temps la pêche d'autres poissons. Par ailleurs, les autres poissons prélevés sont généralement remis à l'eau.

L'activité cynégétique co-habite bien avec l'activité piscicole. La création de la sommière des pâtis (limite de territoire) permet d'éviter les conflits et les accidents en période de chasse. Au nord de cette ligne, la pêche est autorisée en période de chasse, alors que l'activité cynégétique est interdite, formant ainsi une réserve pour le gibier.

h - Cueillette

Le ramassage de champignons est réglementé dans les deux communes par un arrêté municipal. Il est uniquement réservé aux habitants de la commune et aux personnes qui, bien que domiciliées en dehors de la commune, y acquittent des impôts locaux. Une carte est délivrée en mairie pour les personnes concernées.

Dans le périmètre de la réserve naturelle, seuls les champignons peuvent être ramassés pour une consommation familiale et dans le respect des arrêtés municipaux. Il est interdit de ramasser tous les autres types de végétaux sous quelque forme que ce soit (fleurs, glands, faines...).

Cette pratique de la cueillette des champignons relève des usages en vigueur tel que mentionnés dans l'article 8 du décret de création de la réserve.

IV - Analyse écologique

1 - Dynamique et évolution actuelle des habitats

a - Marais alcalin

En l'absence de gestion depuis de nombreuses années, les groupements végétaux ont fortement évolué. Les groupements à Choin noirâtre évoluent progressivement vers une joncaie à *J. subnodulosus* puis vers une moliniaie dégradée. Les secteurs de moliniaie sont particulièrement vulnérables aux fourrés de saules. Certains secteurs humides sont progressivement dominés par le Roseau commun (*Phragmites australis*) et les fourrés de saules.

L'accumulation de litière occasionne un haussement du sol et accentue le phénomène d'assèchement superficiel.

b - Pelouses calcicole et marnicole

Les pelouses, en l'absence de gestion, sont progressivement dominées par le Brachypode penné et le Brome dressé jusqu'à constituer une pelouse ourlet. Cette pelouse va ensuite être envahi par les manteaux (fourrés et fruticée) arbustifs méso-xérophiles du *Berberidion* composés du Troène (*Ligustrum vulgare*) omniprésent, de l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), du Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), du Génévrier (*Juniperus communis*), et dans une moindre mesure par la Viorne lantane (*Viburnum lantana*). Puis ces manteaux évoluent vers une pinède ou une chênaie (pubescente dans certains cas) thermophile.

c - Des pâtis aux boisements

Peu après l'abandon des pratiques agro-pastorales traditionnelles, une grande partie de la réserve naturelle devait être constituée d'une mosaïque de milieux de landes, de pelouses, de prairies à Molinie, de formations à Génévrier, parsemée de nombreuses mares oligotrophes.

Privée de toute gestion par pâturage, la strate herbacée des milieux terrestres a eu tendance à se banaliser. La Callune (*Calluna vulgaris*) et la Molinie (*Molinia caerulea*) se sont développées jusqu'à représenter des groupements monospécifiques dans certains secteurs.

Dans les pâtis de la réserve naturelle, c'est une strate chaméphytique à callune qui domine, les genêts étant parfois très peu présents. "Cette phase à callune est relativement stable dans le temps. La Callune possède des propriétés allélopathiques ("empoisonnement" du sol) qui freinent la croissance des autres espèces (CLEMENT, 1987). Cette propriété retarde donc l'installation des fourrés arbustifs mais aussi de la strate herbacée. La présence de lichen de type *Cladonia* dans la Callune est même un signe de vieillissement et de dégénérescence (CLEMENT, 1987). Ce stade de callunaie dense a une durée de vie d'une trentaine d'année : il est considéré comme un protoclimax. Après cette période, l'implantation d'espèces forestières est possible, elle serait due en partie à la diminution de l'effet inhibiteur de la callune." (THEVENIN & al, 1991).

Le *Calluno-Genistion* et le *Molinion caeruleae* ont ensuite été colonisés par les boisements de bouleaux, puis par la forêt (*Quercion robori-patrae*, *Carpinion betuli*). Globalement, les landes et les prairies à Molinie présentent un taux de boisement variable (entre 10 et 50%).

Cette évolution naturelle entraîne la banalisation, voir la disparition de ces habitats relictuels qui ne supportent pas le couvert forestier. Les Pâtis de Mesnil-sur-Oger illustrent parfaitement cette dynamique, où les habitats de landes constituent désormais un îlot relictuel cerné par la forêt. Sur le Pâtis d'Oger, cette dynamique a été plus prononcée, la forêt couvrant une grande partie du site et les habitats sont plus morcellés.

d - Mares et groupements aquatiques

L'évolution des écosystèmes aquatiques est beaucoup moins prononcée. En effet, compte tenu de leur caractère oligotrophe, la dynamique végétale est restée relativement limitée voir nulle pour les petites mares. Elles ne se sont pas encore comblées, mais peuvent subir l'impact du couvert forestier, faisant régresser les espèces héliophiles (*Littorelletalia*, *Nanocyperetalia*...).

Pour les mares plus mésotrophes, l'envahissement progressif des grands hélrophytes (*Phragmites communis*, *Cladium mariscus*) pourrait entraîner, à long terme, leur atterrissement.

2 - Evaluation de l'état de conservation des habitats

L'état de conservation de chaque habitat (à l'exception des habitats rudéraux, de la saulaie marécageuse et des accrues forestières) a été analysé selon des critères d'évaluation. Cette analyse a été réalisée pour les 4 grands secteurs de la réserve naturelle.

Si sur un même secteur, l'habitat présente un état de conservation bon et mauvais, c'est l'état de conservation mauvais qui est retenu dans la note, sauf dans le cas où l'habitat présente sur des surfaces bien caractérisées plusieurs états de conservation (c'est le cas des moliniaies par exemple sur le marais alcalin).

Il convient de préciser que ces critères analytiques restent généraux et permettent de donner une simple tendance générale à l'échelle de chaque secteur de la réserve. C'est d'autant plus le cas pour les groupements aquatiques et amphibiens qui sont souvent monospécifique.

Il conviendra de préciser rapidement la méthodologie de l'analyse de l'état de conservation (a minima pour les habitats jugés prioritaires) avec des critères plus précis prenant en compte la structure et la fonctionnalité du milieu (critères de diversité, structure et dynamique par exemple) ainsi que les critères d'atteintes aux habitats. Cette méthodologie plus aboutie devra permettre une analyse qualitative et spatiale plus pertinente (à l'échelle de chaque mare pour les groupements aquatiques prioritaires). Ce travail sera réalisé en lien avec les travaux de Réserve Naturelle de France ainsi que ceux du Conservatoire sur cette problématique.

Les résultats sont synthétisés dans le tableau page suivante.

Tableau n°15 : Evaluation de l'état de conservation des habitats pour les 4 secteurs de la réserve naturelle

Etat de conservation : ☺ : bon, ☹ : altéré, ☹ : dégradé

N°	Type d'habitat	Indicateurs	Critères d'évaluation	Etat de conservation				Remarques
				Pâtis du Mesnil	Bois Mav	Pâtis Oger	Hall aux Vex	
1-2	Végétation d'hydrophytes des mares	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☹	☹	-	-	Habitat bien répandu dans une grande majorité de mares de la réserve naturelle.
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
3/5	Végétation aquatique du <i>Magnopotamion</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	☹	-	-	Habitat bien représenté sur des surfaces parfois importantes à l'exception de <i>P. coloratus</i> observé sur une seule mare d'Oger.
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
6/7	Tapis immergé de <i>Chara</i> et <i>Nitella</i>	Typicité du cortège	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	?	-	-	☹	Nitella : Habitat non observé en 2007 sur les mares de la réserve naturelle mais très certainement présent (n'a pas fait l'objet de recherche spécifique) Chara : observé au niveau des sources du marais alcalin mais très ponctuel et vulnérable.
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
8	Groupement à <i>Sparganium minimum</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	☹	-	-	Habitat limité aux seules mares des pâtis d'Oger. Etat de conservation moyen.
		Embossaillement de la mare	Bon : 0-25% d'embossaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
9/12	Végétation amphibie des mares oligo-mésotrophes	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☹	☹	-	-	Etat de conservation globalement bon bien que certaines groupements soient très ponctuels et très peu importants en surface.
		Embossaillement de la mare	Bon : 0-25% d'embossaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
13/14	Communauté naines pionnières des sols nus	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☹	☹	-	-	Ces 2 habitats présentent des cortèges fragmentaires et sont rares et ponctuels sur la réserve naturelle
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à quelques stations dispersées					

N°	Type d'habitat	Indicateurs	Critères d'évaluation	Etat de conservation				Remarques
				Pâtis du Mesnil	Bois Mav	Pâtis Oger	Halle aux Vex	
15	Groupement à <i>Carex viridula</i> var. <i>viridula</i> et <i>Deschampsia setacea</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	☺	-	-	Habitat bien représenté en bord des mares des pâtis du Mesnil. Etat de conservation moyen sur les mares du Bois de la Mavette car habitat limité à seulement quelques mares.
		Embossaillement de la mare	Bon : 0-25% d'embroussaillage Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Abondance de l'habitat	Bon (Mesnil) : présence dans de nombreuses mares Mauvais (Mavette) : présence réduite à une ou quelques mares					
16	Groupement à <i>Eriophorum angustifolium</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	-	-	-	Cet habitat ne se caractérise que par la présence relictuelle d' <i>E. Angustifolium</i> . Cependant, les grandes surfaces lui confèrent un état de conservation moyen.
		Embossaillement de la mare	Bon : 0-25% d'embroussaillage Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
17	Groupement à <i>Eleocharis palustris</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	-	-	-	-
		Embossaillement de la mare	Bon : 0-25% d'embroussaillage Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une ou quelques mares					
18 19 20	Scirpaie à <i>Scirpus lacustris</i> Typhaie à <i>Typha angustifolia</i> & <i>Typha latifolia</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	-	-	-	Très localisées sur les pâtis du Mesnil/Oger, les typhaies présentent un état de conservation moyen bien que le cortège floristique soit complet.
		Embossaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillage Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
21	Roselière à Phragmite	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☹	-	-	☹	Sur les pâtis de Mesnil/Oger, certains secteurs de roselière non entretenus sont dégradés (atterrissement de la roselière, embroussaillage). De même, sur le marais alcalin où la roselière présente une couche de litière très importante au sol (absence d'entretien).
		Embossaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillage Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					

N°	Type d'habitat	Indicateurs	Critères d'évaluation	Etat de conservation				Remarques
				Pâtis du Mesnil	Bois Mav	Pâtis Oger	Halle aux Vex	
22	Cladiaie-Phragmitaie	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	-	-	-	Habitat très localisé sur les pâtis du Mesnil/Oger.
		Embroussaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
23	Association à <i>Carex acuta</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	-	-	-	Surface trop petite pour considérer l'état de conservation comme bon.
		Embroussaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
24	Association à <i>Carex vesicaria</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	☺	-	-	Habitat très localisé en bord de certaines mares. Etat de conservation global moyen.
		Embroussaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
25	Association à <i>Carex elata</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	-	-	-	Surface trop petite pour considérer l'état de conservation comme bon.
		Embroussaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
26	Groupement à <i>Carex lasiocarpa</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais (?) : cortège incomplet	☺	-	-	-	Peuplement homogène de <i>Carex lasiocarpa</i> . Groupement devant être étudié plus en détail les années à venir.
		Embroussaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
27	Faciès d'acidification à Sphaignes	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	☹	-	-	Habitat bien représenté sur les pâtis du Mesnil/Oger sous pinède. Menacé cependant par l'assèchement des mares.
		Embroussaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
28	Groupement à <i>Eleocharis quinqueflora</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	-	-	-	Bien que le cortège soit typique, la surface de seulement quelques m² induit un état de conservation moyen.
		Abondance de l'habitat	Bon : présence dans de nombreuses mares Mauvais : présence réduite à une station					

N°	Type d'habitat	Indicateurs	Critères d'évaluation	Etat de conservation				Remarques
				Pâtis du Mesnil	Bois Maiv	Pâtis Oger	Halle aux Vex	
29	Groupement à Choin noirâtre	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	-	-	☹	Cortège floristique appauvri en l'absence de gestion (dominance du Choin noirâtre) ou disparition progressive de l'habitat sous la strate arbustive)
		Embroussaillement	Bon : 0-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Présence d'espèces nitrophiles des mégaphorbiaies	Bon : absente ou faible Moyen : présence moyenne Mauvais : présence forte					
30	Joncaie à <i>Juncus subnodulosus</i>	Typicité du cortège floristique	Bon (marais alcalin) : présence du cortège Mauvais (pâtis du Mesnil) : cortège incomplet	☹	-	-	☺	Habitat encore en assez bon état de conservation. Présence d'espèces patrimoniales (<i>Pinguicula vulgaris</i>). Aussi présent sur les pâtis du Mesnil/Oger, cortège floristique moins intéressant.
		Embroussaillement	Bon : 5-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Présence d'espèces nitrophiles des mégaphorbiaies	Bon : absente ou faible Moyen : présence moyenne Mauvais : présence forte					
31	Moliniaie sur substrat alcalin	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	-	-	☹☺	Etat de conservation très variable selon les secteurs du marais (de typique à très dégradé).
		Embroussaillement	Bon : 5-25% d'embroussaillement Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Présence d'espèces nitrophiles des mégaphorbiaies	Bon : absente ou faible Moyen : présence moyenne Mauvais : présence forte					
32	Prairies à Molinie sur substrat acidocline embroussaillée (25-50%)	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☹☹	☹☹	-	-	Etat de conservation variable selon les secteurs de pâtis (typique à très dégradé).
		Embroussaillement	Bon : 0-25 % Moyen : 25-50 % Mauvais : > 50 %					
33	Pelouse oligotrophe à <i>Succisa pratensis</i> et <i>Stachys officinalis</i>	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	☺	-	-	-
		Embroussaillement	Bon : 0-25 % Moyen : 25-50 % Mauvais : > 50 %					

N°	Type d'habitat	Indicateurs	Critères d'évaluation	Etat de conservation				Remarques
				Pâtis du Mesnil	Bois Mav	Pâtis Oger	Halle aux Vex	
34 35	Pelouses sèches calcicole et marnicole	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	-	-	☹☺	Les faibles superficies de cet habitat sur le site sont assez embroussaillées. Elles persistent encore quelques secteurs en bon état de conservation bien que ces pelouses se dégradent progressivement.
		Embroussaillage	Bon : 5-25% d'embroussaillage Moyen : 25-50% Mauvais : >50%					
		Degré d'enrésinement	Bon : aucun pin Moyen : <25% Mauvais : >25%					
36	Fourrés à Prunelliers et Troènes	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	-	-	☹	Absence de l'Epine vinette.
37 38	Groupe prairial Friche et groupement rudéralisé	-	-	-	-	-	-	Etat de conservation non évalué (habitat d'intérêt écologique très faible)
39	Landes à Genêts et Callunes embroussaillée (25-50%)	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☹	☹	-	-	Avec l'abandon des pratiques traditionnelles (pâturage...), les landes se sont embroussaillées et progressent vers le stade forestier. Les Landes des Pâtis du Mesnil-sur-Oger sont encore encore bien ouvertes.
		Embroussaillage	Bon : 5-25 % Moyen : 25-50 % Mauvais : > 50 %					
40	Landes relictuelles sous couvert forestier	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	☹	-	-	Cortège floristique appauvri (quasi absence des Genêts) mais bonne potentialités de restauration.
		Enrésinement	Bon : 5-25 % Moyen : 25-50 % Mauvais : > 50 %					
41	Recrus forestiers de la Chênaie acidiphile	-	-	-	-	-	-	Etat de conservation non évalué. Habitat considéré comme une dégradation par boisement des landes et prairies à Molinie
42	Recrus forestiers de la Chênaie acidiphile (faciès à <i>Juniperus communis</i>)	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	☺	-	-	Juniperus communis assez bien représenté en certains secteurs.
		Embroussaillage	Bon : 5-25 % Moyen : 25-50 % Mauvais : > 50 %					
43 44	Chênaie sessiliflore – Hêtraie acidiphile	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	☺	☺	☺	Habitat globalement en bon état de conservation mais dont les phases de maturation sont absentes à l'échelle de la réserve naturelle.
		Diversité en essences forestières de la strate arborée	Bon : présence d'au moins 3 essences d'accompagnement Moyen : présence de 2 essences d'accompagnement					
		Présence de bois mort	Bon : présence de quelques arbres morts ou sénescents par ha Mauvais : absence de bois morts ou sénescents					

N°	Type d'habitat	Indicateurs	Critères d'évaluation	Etat de conservation				Remarques
				Pâtis du Mesnil	Bois Mav	Pâtis Oger	Halle aux Vex	
		Structure diversifiée du peuplement	Bon : présence de stades matures Mauvais : sous-représentation des stades de maturation					
45	Chênaie pédonculée - tremblaie à molinie	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	☺	-	-	
		Structure du peuplement diversifié	Bon : présence de stades matures Mauvais : sous-représentation des stades de maturation					
46	Chênaie – Hêtraie - Charmaie	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	☺	☺	☺	☺	Habitat présent qu'en quelques localités restreintes à l'échelle de la réserve naturelle. Etat de conservation général moyen.
		Diversité en essences forestières de la strate arborée	Bon : présence d'au moins 3 essences d'accompagnement Moyen : présence de 2 essences d'accompagnement					
		Structure diversifiée du peuplement	Bon : présence de stades matures Mauvais : sous-représentation des stades de maturation					
47	Saulaie marécageuse	-	-	-	-	-	-	Etat de conservation non évalué (intérêt écologique faible)
48	Aulnaie-frênaie marécageuse	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	☺	-	☺	Ces boisements sont de surfaces assez restreintes mais présentent un assez bon état de conservation.
		Diversité en essences forestières de la strate arborée	Bon : présence d'au moins 3 essences d'accompagnement Moyen : présence de 2 essences d'accompagnement					
		Structure diversifiée du peuplement	Bon : présence de stades matures Mauvais : sous-représentation des stades de maturation					
49	Chênaie thermophile	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	-	-	☺	Habitat très localisé. <i>Quercus pubescens</i> n'a pas été observé mais est potentiellement sur la réserve naturelle.
		Diversité en essences forestières de la strate arborée	Bon : présence d'au moins 3 essences d'accompagnement Moyen : présence de 2 essences d'accompagnement					
		Degré de maturité du boisement	Bon : présence de stades matures Mauvais : sous-représentation des stades de maturation					
50	Pinède thermophile calcicole	Typicité du cortège floristique	Bon : présence du cortège Mauvais : cortège incomplet	-	-	-	☺	-
		Degré de maturité du boisement	Bon : présence de stades matures Mauvais : sous-représentation des stades de maturation					

Etat de conservation : ☺ : bon, ☺ : altéré, ☹ : dégradé, - : Habitat non présent sur le secteur

3 - Facteurs pouvant avoir une influence sur les habitats

a - Tendances naturelles (absence de gestion)

Autrefois gérés par le pâturage ovin/bovin traditionnellement extensif, et occasionnellement par le brûlis, les milieux de landes et de prairies à molinie tendent à se refermer petit à petit. Ces milieux "semi-naturels" induits par les activités anthropiques sont, dans la plupart des cas, voués à disparaître s'ils sont privés de gestion.

Les habitats de landes, de prairies à Molinie et de formations à Genévrier ont fortement régressé au profit de la Chênaie-charmaie et des plantations de pins. Dans certains cas, c'est la Chênaie acidiphile qui s'exprime le mieux au détriment des landes. Le gestionnaire se trouve alors confronté à un choix difficile : favoriser un habitat parfois patrimonial plutôt qu'un autre...

L'évolution des milieux aquatiques suit aussi cette dynamique, bien que beaucoup plus lente, les habitats de mares oligotrophes ne pouvant s'exprimer sous le couvert forestier et les mares étant, à terme, comblées par l'accumulation des branches et des feuilles mortes.

Vu la rareté et l'intérêt patrimonial des milieux ouverts au niveau local, il convient de favoriser la conservation de ces habitats au détriment des habitats forestiers.

b - Tendances directement induites par l'homme

- La gestion forestière

Les parcelles communales de la réserve naturelle sont toutes classées en série d'intérêt écologique.

La gestion forestière avant la création de la réserve se résumait à du taillis sous futaie avec conversion en futaie régulière de Chêne ou d'Erable sycomore et de Merisier. Les coupes étaient réalisées par la technique des cloisonnements. Cette méthode, en concentrant les dégâts provoqués sur le sol aux seuls cloisonnements, dégrade moins les milieux que si le débardeur se déplace un peu partout dans la forêt. Cette méthode n'est cependant pas toujours respectée par les exploitants forestiers. Ainsi, le passage des engins dans la lande de la parcelle A41 en 2002 a occasionné des dégâts sur les formations végétales. De plus, des rémanents ont été entassés sur les mares forestières.

Le plan de gestion de la réserve préconise un changement des pratiques sylvicoles des boisements classés en réserve. Ainsi le développement de la naturalité du système forestier sera favorisé par rapport au taillis sous futaie. La gestion actuelle et future des peuplements forestiers (hors réserve) est précisée dans la partie B.III.2.a.

- Les activités de loisirs

✓ La pêche

Des empoisonnements non réglementés ont été effectués sur une grande partie des mares constituant les Pâtis de Mesnil-sur-Oger (parcelle A 41). La pêche y était pratiquée occasionnellement. L'impact est vraisemblablement négatif sur les populations de batraciens, plusieurs témoignages des locaux affirmant la baisse de leurs effectifs.

Il est important de signaler l'extrême fragilité de ces milieux. L'impact sur la flore reste limité sauf dans les étangs empoisonnés en Carpes. Cependant l'impact sur les populations faunistiques est plus important, les Perches, Brochets et Gardons consommant les pontes et les têtards des amphibiens, mais aussi de nombreux insectes. De plus, certains locaux ont déjà été surpris à pêcher directement grenouilles et tritons afin d'agrémenter leurs mares ou étangs personnels. Rappelons que la capture des batraciens est interdite et que la pêche dans les trous d'eau est réglementé sur la réserve (arrêté municipal du Mesnil-sur-Oger, cf annexe).

Cependant, en l'état actuel, il convient de souligner l'absence de réglementation préfectorale (cf. article 6 du décret de création de la réserve).

✓ La chasse

Seule la chasse aux Sangliers et aux chevreuils est réalisée sur la réserve par les deux associations de chasse communale. Néanmoins, la globalité de la réserve n'est pas chassée, notamment les milieux ouverts, marais et pelouse calcicole. Le secteur des pâtis du Mesnil est chassé 1 seule fois par an et que sur la moitié ouest (limite la sommière des pâtis). Seuls les secteurs forestiers bois des Mavettes et la Halles-aux-vaches sont chassés ponctuellement à tirs à vue et en battues. La réserve constitue dans sa globalité une « réserve » de chasse.

La pratique de la chasse ne semble pas évoluer dans l'avenir. Le plan de chasse est raisonné sur l'ensemble des massifs forestiers soit 750 hectares et n'a pas réellement d'impact sur les habitats de la réserve. Par ailleurs, en entretenant les layons de chasse par broyage (sans exportation), les chasseurs permettent le maintien de certains habitats comme la pelouse oligotrophe à *Succisa pratensis*. Certaines limites de la réserve sont également entretenue par les chasseurs, comme la limite communale entre Avize et Oger sur le site de la Halle-aux-Vaches à proximité du marais.

• Autres activités de loisirs

Les activités de pique-nique se limitent essentiellement aux étangs aménagés pour la pêche et à leurs abords en limite de réserve naturelle. Les deux communes ayant pourvu les abords des étangs de poubelles, il n'y a pas de « dépôts sauvages » de déchets et donc pas d'impact sur les milieux.

Des feux de camp avaient été allumés il y a quelques années sur la parcelle A 41, la commune a donc installé à l'entrée du parking de Mesnil-sur-Oger un panneau rappelant l'interdiction de faire des feux.

La pratique de véhicules tout-terrain (quad notamment) a régulièrement été remarquée. La plupart des acteurs concernés (Communes, Sociétés de chasse, ONF, Conservatoire...) regrettent leur présence et le non respect de la réglementation en vigueur. Les chemins argileux sont très sensibles à l'érosion lorsque le sol est détrempé et les quads ont tendance à éviter le chemin pour ne pas rester enlisés. Certains secteurs des Pâtis du Mesnil-sur-Oger fortement labourés par ces engins sont devenus impraticables pour les autres usagers.

Un passage trop fréquent de ces engins représente une menace importante. En effet, plusieurs stations d'espèces rares et de faible surface sont localisées sur les chemins (Scirpe pauciflore, Scirpe sétacé, Jonc des marais, Pilulaire) et donc directement menacées par cette activité.

Suite à une proposition de l'ONF en 2006-2007, les communes ont installées de petits panneaux à l'entrée des principaux chemins et layons afin de rappeler la réglementation en vigueur sur la pratique des loisirs motorisés. Il semble que la pratique sauvage de loisirs motorisés soit tout de même en baisse depuis quelques années.

La réserve ne comporte pas de réels chemins de randonnées ou de promenades balisés. Seuls quelques layons et chemins forestiers sont donc empruntés par les promeneurs (qui sortent très peu de ces chemins) ainsi qu'un parcours de santé situé en périphérie des pâtis du Mesnil et dont la fréquentation (assez faible) ne représente pas de menace pour la réserve.

• Les anciennes décharges

Après leur fermeture, les décharges présentes sur le site ont été remblayées avec de la craie. S'il diminue l'impact visuel des décharges, ce traitement ne protège pas les milieux extérieurs des pollutions par infiltration ou par ruissellement. Il existerait donc un risque pour les mares et les étangs proches de celles-ci et se trouvant en contrebas.

Les mares situées à proximité direct des anciennes décharges (au nord-est de la parcelle A 41 sur Mesnil-sur-Oger, et celles présentes sur la parcelle B2 45 sur Oger) sont donc susceptibles d'être touchées par ces pollutions.

De plus, le changement de la nature du substrat est responsable de la colonisation de ces milieux par une flore nitrophile.

L'existence de ces décharges sont également à l'origine des stations de Renouée du Japon présentes dans le périmètre de la réserve sur les pâtis du Mesnil.

- Entretien de mares

Les anciennes pratiques d'extraction de l'argile (XIX^e siècle surtout) ont fortement marqué le milieu et le paysage et sont à l'origine des habitats aquatiques et amphibies observés aujourd'hui.

La gestion de la réserve ne consistera pas à créer de nouveaux points d'eau (déjà très nombreux) mais à mettre en place de façon raisonnée, des opérations d'entretien de ces points d'eau (rajeunissement par léger curage lorsque la litière est importante, conservation des stades pionniers des mares...).

4 - Vulnérabilité des habitats

La vulnérabilité prend en compte la fragilité propre des habitats et des espèces par rapport à des changements de conditions du milieu ainsi que les menaces à plus ou moins long terme qui pèsent sur ceux-ci (cf. paragraphe facteurs influençant les objectifs de conservation) dans le contexte de la réserve naturelle.

Le degré de vulnérabilité constitue un des éléments qui permet de hiérarchiser les enjeux de conservation. Le degré de vulnérabilité pour chaque habitat est synthétisé dans le tableau n°16 de hiérarchisation des enjeux page suivante.

- Marais alcalins et pelouses calcicole et marnicole : Ces habitats restent assez vulnérables à moyen terme, surtout menacés par la dynamique de végétation (évolution du cortège floristique, embranchement progressif).
- Végétation aquatiques et d'exondation des mares : bien que très fragiles à toute perturbation (piétinement, envasement, eutrophisation), les groupements aquatiques et d'exondation des mares restent, à l'échelle de la réserve naturelle, peu vulnérables. En effet, la très faible dynamique d'envasement et d'atterrissement des mares, le grand nombre de mares, le faible risque de dégradation extérieure (comblement, pollution des eaux) minimise les risques de dégradation. Seule la succession prolongée d'étés très secs occasionnant un assèchement complet des mares pourrait avoir une conséquence importante sur l'état de conservation de ces habitats.
- Landes et prairies à Molinie : d'un point de vue surfacique, ces milieux représentent encore de belles surfaces à l'échelle de la réserve naturelle. Cependant, la grande majorité des secteurs de landes sont en phase de vieillissement voire même de dégénérescence. En l'absence de gestion, la callunaie y est très peu diversifiée et évolue progressivement vers les accrues forestières. De même pour les prairies à molinie qui restent surtout vulnérables face à l'absence de gestion (embranchement, absence de fauche ou de pâturage).
- Boisements forestiers : les boisements, globalement peu fragiles sur la réserve naturelle, sont peu vulnérables. Quelques habitats pourraient souffrir d'un assèchement progressif suite à un déficit de pluviométrie (aulnaie-frênaie marécageuse, chênaie-tremblaie à molinie).

Il convient cependant aussi de tenir compte de l'isolement des populations et des milieux qui peut rendre vulnérable certaines espèces. Le brassage génétique n'est alors pas suffisant et certaines populations d'espèces peuvent ne plus être viables à long terme.

Cf. Tableau n°16 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats

5 - Vulnérabilité des espèces

L'analyse écologique des espèces est toujours plus complexe que celles des habitats.

Les données sont très souvent fragmentaires, anciennes. Il est alors très difficile d'évaluer la vulnérabilité et l'état de conservation des populations.

De plus, certaines espèces sont très dépendantes de l'état de conservation du milieu. Il n'apparaît donc pas forcément prioritaire pour la majorité d'entre elles de mettre en œuvre une gestion spécifique pour le maintien de leur population, la gestion de restauration et d'entretien de son habitat étant suffisant. Par exemple, entretenir les mares de façon pertinente va permettre le maintien de la majorité des espèces d'Odonates ou l'entretien de la pelouse devrait favoriser une espèce comme *Carex humilis*.

Seules les espèces jugées prioritaires (degré de priorité 1) pourront éventuellement faire l'objet d'une gestion spécifique. Ce sont généralement des espèces floristiques très rares à l'échelle de la réserve naturelle et de la Champagne-Ardenne (*Genista germanica*, *Genista anglica*, *Pinguicula vulgaris*...).

Il conviendra de réaliser des études scientifiques complémentaires pour mieux apprécier l'état de conservation et l'évolution dans le temps de ces espèces prioritaires. Dans le cas de ce premier plan de gestion de la réserve, le recul est insuffisant pour une analyse pertinente.

Cf. Tableau n°17 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces

6 - Hiérarchisation des enjeux de conservation

Elle consiste à apprécier et à hiérarchiser l'importance des différents habitats et espèces patrimoniales selon un niveau de priorité. Ainsi un niveau de priorité fort correspond à un habitat sur lequel devront se porter plus particulièrement les efforts de conservation.

Cf. Tableau n°16 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats

Tableau n°16 : Hiérarchisation des enjeux de conservation

N° Habitat	Intitulé de l'habitat	Code CB	Code Natura 2000	LRR	Valeur patrimoniale	Fragilité	Menaces potentielles sur la réserve naturelle		Etat de conservation	Vulnérabilité à l'échelle de la RNN	Niveau de priorité
1-2	Végétation d'hydrophytes des mares	22.41 22.414	- 3150	RR	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Embroussaillage Pollution ou eutrophisation des eaux superficielles Empoisonnement Piétinement ou ornières par des quads Dépôts de gravats	☺	Moyenne	2
3-5	Végétation aquatique du <i>Magnopotamion</i>	22.42 22.421 22.4314	3150		Moyenne à forte	Forte	Moyenne		☺	Moyenne	2
6-7	Végétation benthique de <i>Chara</i> et <i>Nitella</i>	22.442	3140		Forte	Forte	Moyenne		☺?	?	2
8	Groupement à <i>Sparganium minimum</i>	22.433	3610	RRR	Très forte	Forte	Forte		☺	Forte	1
9-12	Végétation amphibie des mares oligo-mésotrophes	22.31	3130	RRR	Très forte	Forte	Moyenne		☺	Forte	1
13-14	Communauté naine pionnière des sols nus	22.321 22.313	3130	RR	Très forte	Forte	Forte		☹	Forte	1
15	Groupement à <i>Carex viridula</i> var. <i>viridula</i> et <i>Deschampsia setacea</i>	22.313	3130	RRR	Très forte	Forte	Moyenne		☺☺	Moyenne	1
16	Groupement à <i>Eriophorum angustifolium</i>	54.46	-	RRR	Forte	Forte	Faible		☺	Faible	2
17	Groupement à <i>Eleocharis palustris</i>	53.14A	-		Moyenne	Moyenne	Moyenne		☺	Moyenne	2
18	Scirpaie à <i>Scirpus lacustris</i>	53.12	-		Faible	Moyenne	Faible	Atterrissement progressif par absence de gestion Assèchement des mares	☺	Faible	3
19	Typhaie à <i>Typha angustifolia</i>	53.13	-		Moyenne	Moyenne	Faible		☺	Faible	3
20	Typhaie à <i>Typha latifolia</i>	53.13	-		Faible	Moyenne	Faible		☺	Faible	3
21	Roselière à Phragmite	53.11	-		Moyenne	Moyenne	Moyenne		☹	Faible	2
22	Cladiaie-Phragmitaie	53.3	7210	RR	Forte	Moyenne	Faible à moyenne		☺	Moyenne	2
23	Association à <i>Carex acuta</i>	53.2121	-		Moyenne	Faible	Faible		☺	Faible	2
24	Association à <i>Carex vesicaria</i>	53.2142	-	R à RR	Moyenne	Faible	Faible		☺	Faible	2
25	Association à <i>Carex elata</i>	53.2151	-		Moyenne	Faible	Faible		☺	Faible	2
26	Groupement à <i>Carex lasiocarpa</i>	54.51	7140	RRR	Très forte	Forte	Moyenne		☺	Moyenne	1
27	Faciès d'acidification à Sphaignes	51.111	-	RR	Très forte	Forte	Forte	Coupe rase du couvert arboré, Fermeture du couvert arboré, Assèchement des mares	☺☹	Moyenne	1
28	Groupement à <i>Eleocharis quinqueflora</i>	54.2A	7230	RR	Très forte	Forte	Forte	Piétinement trop important sur le layon	☺	Forte	1
29	Groupement à <i>Schoenus nigricans</i>	54.21	7230	RR	Forte	Forte	Forte	Assèchement du marais Absence de gestion (Accumulation de matière organique, évolution des groupements, embroussaillage)	☺	Moyenne	1
30a	Joncaie à <i>Juncus subnodulosus</i>	37.218	7230	RR	Forte	Forte	Forte		☺☺	Moyenne	1
30b	Moliniaie-joncaie	37.218/37.311	7230	RR	Forte	Forte	Forte		☺☹	Moyenne	1
31a	Moliniaie sur substrat basique oligotrophe (bon état de conservation)	37.311	6410-1	RR	Forte	Forte	Forte		☺☺	Moyenne	1
31b	Moliniaie sur substrat basique oligotrophe (dégradée)	37.311	6410-1	RR	Forte	Forte	Forte		☹	Forte	1
31c	Moliniaie sur substrat basique oligotrophe (faciès calcicole)	37.311	6410-1	RR	Forte	Forte	Forte		☺	Moyenne	2
32	Prairie à Molinie sur substrat acidocline embroussaillée (25-50%)	37.312	6410-13	R à RR	Forte	Forte	Forte	Assèchement, absence de gestion, ornière et tassement du sol	☺☹	Moyenne	2
33	Pelouse oligotrophe à <i>Succisa pratensis</i> et <i>Stachys officinalis</i>	37.312	6410-13	R à RR	Forte	Forte	Moyenne	Perte du caractère oligotrophe du sol, ornière et quad	☺	Moyenne	2
34a	Pelouse calcicole méso(xéro)phile	34.32	6210	R à RR	Forte	Forte	Forte	Absence de gestion (embroussaillage, évolution vers une pelouse ourlet Feux	☺	Moyenne	1
34b	Pelouse calcicole mésophile en cours d'embroussaillage	34.32	6210	R à RR	Forte	Forte	Forte		☹	Moyenne	1
35	Pelouse marnicole à <i>Tetragonolobus maritimus</i> et <i>Blackstonia perfoliata</i>	34.322	6210-21	R	Forte	Forte	Forte		☺	Moyenne	1
36	Fourrés à Prunellier et Troènes	31.81211	-		Moyenne	Moyenne	Faible	-	☹	Faible	2
37	Groupement rudéral à <i>Arrhenatherum elatius</i>	38.2	-		Moyenne	Faible	Faible	-	☹	Faible	3
38	Friche et groupement rudéralisé	87	-		Faible à moyenne	Faible	Faible	-	☹	Faible	3
39	Landes à Genêt et Callune embroussaillée (25-50%)	31.22	4030 - 10	RRR	Forte à très forte	Forte	Forte	Vieillessement et dégénérescence de la lande Embroussaillage et densification du	☺☺	Moyenne à forte	1
40a	Lande relictuelle sous couvert forestier (coef. abondance 2 ou 3)	31.2	4030 - 10	RRR	Forte	Forte	Forte		☹	Forte	1
40b	Lande relictuelle sous couvert forestier (coef. abondance 4 ou 5)	31.2	4030 - 10	RRR	Forte	Forte	Forte		☹	Forte	1
41	Recru forestier de la chênaie acidiphile	31.8	-		Moyenne	Moyenne	Moyenne	Evolution vers des stades forestiers	☺	Moyenne	2
42	Recru forestier - Faciès à <i>Juniperus</i>	31.882	5130-2	RR	Forte	Moyenne	Moyenne		☺	Moyenne	2
43a	Chênaie sessiliflore-Hêtraie acidiphile	41.52	-		Moyenne	Faible	Faible	Coupe rase et dégâts d'exploitation Enrésinement ou plantations non adaptées	☺	Faible	3
43b	Chênaie sessiliflore hyperacidiphile	41.52	-		Forte	Faible	Faible		☺	Faible	2
44	Chênaie-Hêtraie acidiphile / Chênaie-Tremblaie à molinie	41.51/41.52		RR	Forte	Moyenne	Faible		☺	Faible	2
45a	Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie	41.51	9190	RR	Forte	Forte	Faible		☺	Faible	2
45b	Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie (sur sol moins hydromorphe)	41.51	9190	RR	Forte	Forte	Faible		☺	Faible	2
46	Chênaies-hêtraies-Charmaies	41.2			Faible	Faible	Faible		☺	Faible	3
47	Saulaie marécageuse	44.91	-		Faible	Faible	Faible		☺	Faible	3
48	Aulnaie-frênaie marécageuse	44.92	-	RR	Moyenne	Forte	Faible		☺	Moyenne	2
49	Chênaie thermophile	41.711	-		Moyenne à forte	Moyenne	Faible		☺	Faible	2
50	Pinède thermophile calcicole	42.52	-		Moyenne	Moyenne	Faible		☺	Faible	2

Légende :

Etat de conservation : ☺ : bon, ☹ : moyen, ☹☹ : mauvais, - : Habitat non présent sur le secteur

LRR : Liste Rouge des habitats de Champagne-Ardenne : RRR : habitat quasi disparu en Champagne-Ardenne, RR : habitat très rare, R : habitat rare

Degré de Priorité : 1 – Prioritaire, 2 – Moyen, 3 - Faible:

*Etat de conservation : synthèse de l'état de conservation des 4 secteurs de la réserve (cf. tableau n°15)

Tableau n°17 : Hiérarchisation des enjeux de préservation des espèces patrimoniales

Nom scientifique	Nom Français	Valeur patrimoniale	Menace	Vulnérabilité sur la réserve	Niveau de priorité
<i>Amelanchier ovalis</i>	Amélanchier sauvage	Forte	?	?	3
<i>Apium inundatum</i>	Ache inondée	Forte	Forte	Forte	1
<i>Baldellia ranunculoides subsp. ranunculoides</i>	Flûteau fausse renoncule	Moyenne	Moyenne	Faible	2
<i>Baldellia ranunculoides subsp. repens</i>	Flûteau fausse renoncule	Forte	Moyenne	?	1
<i>Carex humilis</i>	Laîche humble	Moyenne	Faible	Faible	3
<i>Carex lasiocarpa</i>	Laîche filiforme	Forte	Moyenne	Moyenne	1
<i>Carex viridula</i> Michaux var. <i>viridula</i>	Laîche tardive	Moyenne	Moyenne	Moyenne	2
<i>Chamaecytisus supinus</i> L. (Link)	Cytise couché	Forte	Moyenne	Moyenne	2
<i>Deschampsia setacea</i>	Canche des marais	Forte	Moyenne	Faible	2
<i>Eleocharis acicularis</i>	Scirpe épingle	Forte	Moyenne	Moyenne	2
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Scirpe pauciflore	Forte	Forte	Forte	1
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Scirpe à une écaille	Moyenne	Moyenne	Moyenne	3
<i>Epipactis purpurata</i>	Epipactis pourpre	Moyenne	Forte	Forte	2
<i>Eriophorum latifolium</i>	Linaigrette à feuilles larges	Forte	Moyenne	Forte	2
<i>Genista anglica</i>	Genêt d'Angleterre	Forte	Forte	Forte	1
<i>Genista germanica</i>	Genêt d'Allemagne	Forte	Forte	Forte	1
<i>Juncus tenageia</i>	Jonc des marécages	Forte	Forte	Forte	1
<i>Littorella uniflora</i>	Littorelle	Forte	Moyenne	Faible	2
<i>Orobancha teucarii</i>	Orobanche de la germandrée	Moyenne	?	?	3
<i>Parnassia palustris</i>	Parnassie des marais	Forte	Moyenne	Moyenne	2
<i>Pilularia globulifera</i>	Pilulaire	Moyenne	Moyenne	Moyenne	1
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Grassette commune	Forte	Forte	Forte	1
<i>Potamogeton coloratus</i>	Potamot des tourbières alcalines	Forte	Moyenne	Moyenne	2
<i>Pyrola chlorantha</i>	Pyrole à fleurs verdâtre	Moyenne	Moyenne	Moyenne	3
<i>Pyrola media</i>	Pyrole intermédiaire	Moyenne	Moyenne	Moyenne	2
<i>Pyrola rotundifolia</i>	Pyrole à feuilles rondes	Forte	Moyenne	Moyenne	3
<i>Sorbus latifolia</i>	Alisier de Fontainebleau	Forte	Moyenne	Faible	2
<i>Salix repens subsp. angustifolia</i>	Salix rampant	Moyenne	Moyenne	Moyenne	2
<i>Sparganium minimum</i>	Rubadier nain	Forte	Moyenne	Moyenne	1

<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Forte	Moyenne	Moyenne à forte	2
---------------------------	--------------	-------	---------	-----------------	---

<i>Lestes virens</i>	Leste verdoyant	Forte	Moyenne	Moyenne	-
<i>Leste dryas</i>	Leste dryade	Forte	Moyenne	Moyenne	-
<i>Ceragrion tenellum</i>	Agrion délicat	Forte	Moyenne	Moyenne	-
<i>Aeshna grandis</i>	Grande Aesche	Forte	?	?	-
<i>Aeshna subartica</i>	Aesche arctique	Forte	?	?	-
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulegastre annelé	Forte	?	Forte (?)	-
<i>Orthetrum albistylum</i>	Orthétrum à stylets blancs	Forte	?	?	-
<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique	Forte	?	?	-
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Cordulie à tâches jaunes	Forte	?	?	-
<i>Sympetrum danae</i>	Sympétrum noir	Forte	?	?	-
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Sympétrum jaune d'or	Forte	?	?	-
<i>Sympetrum meridional</i>	Sympétrum méridional	Forte	?	?	-

<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Forte	Moyenne	Forte	-
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Forte	Moyenne	Forte	-
<i>Lullula arborea</i>	Alouette Lulu	Forte	Moyenne	Forte	-
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	Forte	?	Forte	-

Légende :

Protection: N – Nationale, R - Régionale

Etat de conservation : ☺ : bon, ☹ : moyen, ☹ : mauvais, - : Habitat non présent sur le secteur

LRR : Liste Rouge des habitats de Champagne-Ardenne :

RRR : habitat quasi disparu en Champagne-Ardenne, RR : habitat très rare, R : habitat rare

Degré de Priorité : 1 – Prioritaire, 2 – Moyen, 3 – Non prioritaire

7 - Conclusion sur l'état de référence

Les pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger sont d'un intérêt écologique exceptionnel à l'échelle de la région Champagne-Ardenne. Véritable joyau naturel façonné par l'homme puis laissé en grande partie à sa libre expression écologique, cette réserve présente une diversité de milieux naturels, et donc une flore et une faune associée, tout à fait remarquable.

D'une surface d'environ 130 ha, la réserve est peu menacée par les activités locales. Certes, certaines pratiques anciennes ou actuelles (l'empoissonnement des mares ou la fréquentation du site par les quads) ont eu un impact sur le milieu. Mais globalement, la réserve présente un état de conservation assez bon. Il apparaît cependant urgent d'engager des opérations de restauration dans la continuité de celles déjà engagées par le Conservatoire depuis 1992 car la dynamique naturelle (phénomène d'embroussaillage et de dégradation des groupements les plus typiques) y est généralisée.

L'ONF et le Conservatoire travaillent depuis de nombreuses années avec les deux communes propriétaires. Le contexte local y est dynamique, positif et la réserve y est perçue comme une reconnaissance de l'intérêt environnemental des territoires communaux.

Ce contexte favorable devrait faciliter la mise en œuvre des opérations du plan de gestion.

C – OBJECTIFS DE CONSERVATION

C - Objectifs de conservation

I - Objectifs à long terme

1 - Maintenir et favoriser les habitats et les espèces

L'objectif prioritaire consiste à maintenir les habitats et les espèces en bon état de conservation. Pour cela, il est nécessaire de :

- restaurer et entretenir les habitats patrimoniaux ;
- maintenir et développer les populations d'espèces animales et végétales remarquables ;
- conserver une mosaïque d'habitats et maintenir un réseau de connexion inter-habitats.

Pour les habitats forestiers, les enjeux de conservation s'orientent vers une amélioration de l'état de conservation qui devra se traduire, entre autre, par un vieillissement et une diversification de la structure des peuplements. Certaines surfaces de boisements pourront diminuer au profit de la réouverture de certains milieux (création de clairière dans le bois des Mavettes par exemple).

Pour les milieux ouverts, les enjeux de conservation vont se concentrer sur plusieurs secteurs et autour de plusieurs habitats et habitats d'espèces patrimoniaux qui ont été rassemblées autour de 5 entités de gestion :

Entité n°1 : Les Pâtis du Mesnil-sur-Oger

Sur ce secteur, les objectifs à long terme consistent à restaurer des surfaces de landes subsèches et de prairies à Molinie. Les groupements aquatiques patrimoniaux des mares devront être mieux étudiés (répartition, effectifs des espèces patrimoniales...) avant de mieux préciser les préconisations de gestion. Certaines espèces patrimoniales comme l'Engoulevent, l'Alouette Lulu, le Triton crêté devraient bénéficier de ces opérations.

Entité n°2 : Le Bois des Mavettes

Sur le Bois des Mavettes, les objectifs à long terme sont une amélioration de l'état de conservation des peuplements forestiers (vieillessement et diversification de structure), l'augmentation des surfaces de landes et clairières (création de clairières) ainsi que le maintien de certains habitats comme les pelouses oligotrophes intraforestières. Concernant les mares d'Oger, les objectifs sont les mêmes que pour l'entité n°1. Ces opérations doivent être bénéfiques à certaines espèces (Engoulevent).

Entité n°3 : Mares des pâtis d'Oger

Mêmes objectifs que l'entité n°1 mais sur une surface beaucoup plus restreinte.

Entité n°4 : Pelouse calcicole

L'état de conservation de cette pelouse devra être amélioré et sa surface augmentée de manière significative suite à des opérations de débroussaillage. Il devra cependant être préservé les boisements adjacents de chênaie thermophile et la pinède thermophile ne devra être que partiellement concernée par d'éventuelles opérations d'abattage pour restaurer la surface de la pelouse. La fonction d'habitats d'espèces patrimoniales (entomofaune, flore, oiseaux) de la pelouse devrait être renforcée par la gestion mise en œuvre.

Entité n°5 : Marais alcalin

L'état de conservation global des moliniaies, joncaies et schonaies devra être amélioré (débroussaillage, favoriser la typicité du cortège floristique) et les populations d'espèces patrimoniales favorisées (Grassette, Linaigrette à feuille larges). La surface globale du marais pourra légèrement augmenter au profit des fourrés et boisements humides mais le secteur d'aulnaie marécageuse située en aval devra être préservé à long terme.

Entité n°6 : Pelouse marnicole

Mêmes objectifs que l'entité n°4 et préserver à long terme les populations de Grassette.

Le tableau ci-dessous précise pour chaque habitat les objectifs à long terme de surface et d'état de conservation. Il ne comprend cependant pas les groupements aquatiques pour lesquels il conviendra de mieux préciser l'état de conservation des groupements patrimoniaux avant de se fixer des objectifs.

Intitulé de l'habitat	Objectifs de surface		Objectifs Etat de conservation		Remarques
	Etat actuel	Etat idéal	Etat actuel	Etat idéal	
1-20 Habitats aquatiques, amphibiens et associés aux mares	-	-	-	-	Préciser l'état de conservation avant de fixer les objectifs
21 Roselière à Phragmite	0,78	=	Mauvais	↗	
22 Cladiaie-Phragmitaie	0,02	=	Bon	=	
23 Association à <i>Carex acuta</i>	0,00	=	Moyen	=	
24 Association à <i>Carex vesicaria</i>	0,00	=	Moyen	=	
25 Association à <i>Carex elata</i>	0,00	=	Moyen	=	
26 Groupement à <i>Carex lasiocarpa</i>	0,01	=	Moyen	=	
27 Faciès d'acidification à Sphaignes	0,00	=	Moyen	↗	Mieux préciser l'état de conservation
28 Groupement à <i>Eleocharis quinqueflora</i>	0,00	=	Moyen	=	Préserver la petite station existante
29 Groupement à <i>Schoenus nigricans</i>	0,08	=	Moyen	↗	Restaurer le cortège floristique
30 Joncaie à <i>Juncus subnodulosus</i>	0,30	=	Moyen	↗	Restaurer le cortège floristique
31 Moliniaie sur substrat basique oligotrophe	0,47	=	Moyen	↗	Restaurer le cortège floristique
32 Prairie à Molinie sur substrat acidocline embroussaillée	4,74	↗	Moyen	↗	Augmenter la surface au détriment des recrus forestiers
33 Pelouse oligotrophe à <i>Succisa pratensis</i> et <i>Stachys officinalis</i>	0,37	=	Bon	=	Adapter la gestion des layons
34 Pelouse calcicole méso(xéro)phile	1,51	↗	Moyen	↗	Augmenter la surface au détriment des fourrés et de la pinède thermophile
35 Pelouse marnicole à <i>Tetragonolobus maritimus</i> et <i>Blackstonia perfoliata</i>	0,83	=	Moyen	↗	Débroussailler la pelouse
36 Fourrés à Prunellier et Troènes	1,36	↘	Mauvais	=	
37 Groupement rudéral à <i>Arrhenatherum elatius</i>	0,84	=	Mauvais	=	
38 Friche et groupement rudéralisé	0,15	=	Mauvais	=	
39 Landes à Genêt et Callune embroussaillée	4,00	↗	Moyen	↗	Augmenter la surface au détriment des accrus et diversifier le cortège floristique
40 Lande relictuelle sous couvert forestier	2,37	=	Mauvais	↗	Diversifier le cortège floristique
41 Recru forestier de la chênaie acidiphile	3,85	↘	Moyen	=	Baisse de surface (débroussaillage de landes et prairie à Molinie)
42 Recru forestier - Faciès à <i>Juniperus communis</i>	6,43	↘	Moyen	↗	Baisse de surface (débroussaillage de landes et prairie à Molinie)
43 Chênaie sessiliflore-Hêtraie (hyper)acidiphile	73,52	=	Moyen	↗	
44 Chênaie-Hêtraie acidiphile / Chênaie-Tremblaie à molinie	1,20	=	Moyen	↗	
45a Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie	14,24	↘	Moyen	↗	Baisse de surface (création de clairières)
46 Chênaies-hêtraies-Charmaies	11,14	=	Moyen	↗	
47 Saulaie marécageuse	1,44	=	Moyen	=	
48 Aulnaie-frênaie marécageuse	0,40	=	Moyen	↗	Préserve le secteur en aval du marais
49 Chênaie thermophile	2,22	=	Moyen	↗	Ne pas affecter cette chênaie avec les opérations de débroussaillage de la pelouse
50 Pinède thermophile calcicole	1,08	=(↘)	Moyen	↗	Préserver un secteur intact (abattage possible pour gagner un peu de pelouse calcicole)

Concernant les objectifs relatifs aux espèces prioritaires (Grassette, Engoulevent, Alouette Lulu...) les premières années du plan de gestion devront permettre de mieux préciser les effectifs pour ensuite définir les objectifs relatif à chaque espèce.

2 - Améliorer les connaissances sur le site

Bien que la réserve soit déjà assez bien connue pour certains taxons, l'ancienneté de certaines données et la découverte régulière de nouvelles espèces (faune, flore) indiquent que les efforts de connaissance doivent être poursuivis. Les effectifs des espèces patrimoniales devront être estimés et suivis régulièrement au cours du temps.

De plus, certains taxons dont les connaissances restent nulles ou faibles devront être étudiés.

Les différents milieux évoluent selon des vitesses de dynamique naturelle différentes. Le milieu va aussi réagir et évoluer suite aux différentes opérations à engager (débroussaillage, pâturage). L'évaluation des actions engagées doit permettre de mieux comprendre le fonctionnement écologique du site.

Il s'agit donc de :

- compléter et actualiser les inventaires floristiques et faunistiques ;
- réaliser des études spécifiques sur certains taxons ;
- évaluer l'impact des opérations de gestion du présent plan de gestion.

3 - Intégrer la conservation du site dans le contexte local

Au-delà de la préservation d'un milieu naturel remarquable, l'intégration de la réserve naturelle dans le contexte local est une étape indispensable à la bonne réussite du projet à long terme. En complément de la phase d'animation qui sera assurée par la structure animatrice du site Natura 2000, les co-gestionnaires de la réserve naturelle devront donc réaliser des actions de sensibilisation, de communication... dans le respect du souhait des communes de ne pas vouloir trop développer la fréquentation du secteur.

II - Objectifs opérationnels

Les objectifs à long terme sont déclinés en objectifs opérationnels pour les 5 années du plan de gestion.

1 - Maintenir et favoriser les habitats et les espèces :

- Restaurer et entretenir les secteurs de landes et prairies à Molinie des pâtis existants
- Restaurer et entretenir les mares et leurs potentialités d'accueil
- Restaurer et entretenir les milieux de pelouses calcicoles et marnicoles
- Préserver et favoriser les milieux de pelouses oligotrophes
- Restaurer et entretenir le marais alcalin
- Favoriser les connexions écologiques entre les différents secteurs de la réserve
- Maintenir et favoriser les peuplements forestiers

2 - Améliorer les connaissances sur le site :

- Réaliser des inventaires complémentaires sur la faune, la flore et les milieux
- Réaliser des suivis écologiques et des études spécifiques
- Evaluer l'impact de la gestion (évolution de l'état de conservation des habitats et espèces prioritaires)
- Recherche d'éléments historiques sur les anciens usages de la réserve

3 - Intégrer la conservation du site dans le contexte local :

- Mise en place d'une politique raisonnée de la fréquentation du site
- Sensibilisation des acteurs locaux, la population locale et des scolaires
- Entretenir les infrastructures indispensables à la bonne gestion de la réserve

4 - Gestion administrative de la réserve naturelle :

- Assurer la surveillance de la réserve, missions de police
- Assurer le suivi administratif de la réserve

D - Programmes d'actions

Les objectifs opérationnels sont déclinés en un certain nombre d'opérations définies d'après la nomenclature utilisée pour les plans de gestion des Réserves Naturelles :

GH = Gestion des Habitats et des espèces	SE = Suivi Ecologique
FA = Fréquentation, Accueil et pédagogie	PO = POlice et surveillance
AD = ADministratif	IO = Maintenance des Infrastructures et des Outils

Le programme d'actions est présenté page suivante dans le tableau n°18. Celui-ci- liste pour chaque objectif opérationnel les actions devant être engagées.

Chaque action fait l'objet d'une fiche de synthèse descriptive (objectifs, habitats/espèces cible, clauses techniques particulières, intervenants, période de réalisation...).

Dans les fiches actions, la description des actions est parfois déclinée par entité de gestion (secteurs sur lesquels vont se concentrer les efforts de restauration et d'entretien) qui sont :

- Entité n°1 "Pâtis du Mesnil-sur-Oger"
- Entité n°2 "Bois des Mavettes"
- Entité n°3 "Pâtis d'Oger"
- Entité n°4 "Pelouses calcicole de la Halle aux Vaches"
- Entité n°5 "Marais alcalin de la Halle au Vaches"
- Entité n°6 "Pelouse marnicole"

Lorsque cela est possible, il est clairement indiqué une surface potentielle d'intervention représentant donc un objectif à atteindre d'ici 5 ans.

Tableau n°18 : Liste des préconisations de gestion par objectif opérationnel

Objectifs à long terme	Objectifs opérationnels	Code mesure	Opérations préconisées	Priorité	Entité de gestion concernée
Préserver et entretenir les habitats et espèces patrimoniaux	Restaurer et entretenir les secteurs de landes et prairies à Molinie des pâtis existants	GH 1	Débroussailler les secteurs de landes, prairies à molinie	***	1-2
		GH 2	Entretenir le milieu par fauche et / ou avec l'action GH3	***	1-2
		GH 3	Mettre en place et pérenniser un entretien des milieux ouverts par pâturage	***	1
		GH 4	Gyrobroyage et étrépage de placettes expérimentales pour une gestion des landes vieilles à callune	*	1
	Restaurer et entretenir les mares et leurs potentialités d'accueil	GH 6	Restauration et entretien de certaines mares (faucardage, débroussaillage, curage léger...)	**	1-2
		GH 7	Pêche électrique annuelle expérimentale sur certaines mares	**	1-2
	Restaurer et entretenir les milieux de pelouses calcicoles et marnicoles	GH 1	Débroussailler les secteurs de pelouses	***	4-6
		GH 2	Entretenir le milieu par fauche et / ou avec l'action GH3	***	4-6
		GH 3	Mettre en place et pérenniser un entretien des milieux ouverts par pâturage	***	4-6
	Préserver et favoriser les milieux de pelouses oligotrophes intraforestières	GH 8	Entretien adapté de certains secteurs de layons forestiers	**	2
	Restaurer et entretenir le marais alcalin	GH 1	Débroussailler les secteurs de marais	***	5
		GH 2	Entretenir le milieu par fauche et / ou avec l'action GH3	***	5
		GH 3	Mettre en place et pérenniser un entretien des milieux ouverts par pâturage	***	5
		GH 5	Décapage superficiel pour favoriser les groupements pionniers et espèces végétales patrimoniales associées	*	5
Acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle	Inventaires complémentaires	GH 9	Création de clairières dans les recrus forestiers et les chênaie-tremblais à molinie entre les secteurs de landes (bois de la Mavette) et / ou avec l'action GH3	***	2
		GH 10	Création d'une clairière entre le marais et la pelouse calcicole	**	4-5
		GH 11	Développement de la naturalité des habitats forestiers (libre dynamique)	**	-
		SE 1	Inventaires et études complémentaires sur l'avifaune	***	
		SE 2	Inventaires et études complémentaires sur l'entomofaune	***	
	Suivis écologiques et études	SE 3	Inventaires complémentaires sur la flore	**	
		SE 4	Inventaires complémentaires sur les amphibiens et reptiles	**	
		SE 5	Inventaires complémentaires sur les mammifères (chiroptères et micro-mammifères)	**	
		SE 6	Réflexion, élaboration et mise en place d'un protocole de suivi à long terme des mares et milieux associés & suivi des espèces significatives de la réserve (aquatiques et amphibiens)	***	
		SE 7	Suivi écologique de l'état de conservation des milieux ouverts (pelouses, landes, marais...)	**	
		SE 8	Suivi des stations d'espèces floristiques patrimoniales et des espèces les plus significatives de la réserve	***	
		SE 9	Suivi des espèces de la faune patrimoniale (amphibiens, avifaune, entomofaune)	**	
		SE 10	Assurer une veille écologique concernant les stations d'espèces végétales envahissantes (Renouée du Japon)	**	
		SE 11	Analyse physico-chimique et relevés de plancton sur un échantillon de mares	***	
	Evaluer l'impact de la gestion	SE 7	Suivi écologique de l'état de conservation des milieux ouverts (pelouses, landes, marais...)	**	
		SE 12	Evaluation quinquennale du plan de gestion (suivi de la surface et de l'état de conservation des habitats)	***	
	Recherche d'éléments historiques sur les anciens usages de la réserve naturelle	SE 13	Recherche aux archives départementales et communales sur les anciennes pratiques (extraction d'argile, tuilerie, pâturage...)	**	
Intégrer la gestion de la réserve naturelle dans le contexte local	Entretenir les infrastructures indispensables à la bonne fréquentation de la réserve naturelle	IO 1	Installation et entretien des infrastructures inhérentes à une réserve naturelle (bornes, panneau d'entrée de site ou d'accueil)	**	
	Sensibilisation des acteurs locaux, de la population locale et des scolaires	FA 1	Réalisation d'une plaquette de présentation de la réserve naturelle et d'une lettre d'information	**	
		FA 2	Réalisation de sorties ou chantiers nature et de conférences thématiques	**	
		FA 3	Visite de terrain technique avec les acteurs locaux (pêcheurs, chasseurs, communes)	***	
		FA 4	Etude de faisabilité et de pertinence d'une maison de la réserve	*	
		FA 5	Réalisation d'une exposition « itinérante ou permanente » de la réserve naturelle	**	

Objectifs à long terme	Objectifs opérationnels	Code mesure	Opérations préconisées	Priorité	Entité de gestion concernée
Gestion administrative de la réserve naturelle	Surveillance de la réserve, missions de police	PO 1	Mission de surveillance et de gardiennage de la réserve naturelle	***	
		PO 2	Appui des gestionnaires auprès de l'Etat pour préciser la réglementation de la réserve	***	
	Suivi administratif de la réserve naturelle	AD 1	Gestion administrative courante (Organisation des Comités consultatifs, préparation des programmes annuels...)	***	
		AD 2	Mise en cohérence des zonages environnementaux avec le périmètre de la réserve dans le cadre de la SCAP	*	

*** : **Priorité forte** ** : **Priorité moyenne** * : **Priorité faible**

- Entité n°1 "Pâtis du Mesnil-sur-Oger"
- Entité n°2 "Bois des Mavettes"
- Entité n°3 "Pâtis d'Oger"
- Entité n°4 "Pelouses calcicole de la Halle aux Vaches"
- Entité n°5 "Marais alcalin de la Halle au Vaches"
- Entité n°6 "Pelouse marnicole"

I - Description des actions (fiche action)

1 - Opérations de gestion (GH)

ACTION GH 1 DEBROUSSAILLER LES SECTEURS DE LANDES, PRAIRIES, PELOUSES, MARAIS...

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Restaurer les secteurs de landes, prairies, pelouses, marais

Habitats visés : landes sèches, prairies à molinie, pelouses calcicoles, pelouses marnicoles, marais alcalin

Surface potentielle totale : 13,6 ha

Description de l'action

Cette opération concerne l'ensemble des habitats de milieux ouverts (landes, prairies à molinie, pelouses calcicole et marnicole, marais alcalins) qui subissent un embroussaillage important occasionnant une dégradation de l'état de conservation général. Il s'agit de débroussailler les ligneux qui ont tendance à gagner sur ces milieux ouverts, et à exploiter les secteurs de pinède, boulaie, saulaie... où la végétation herbacée est encore caractéristique des milieux "cibles". Cette opération ne devra se pratiquer qu'entre mi-août et début février, en dehors de la pleine période d'activité biologique de la faune, notamment pour les reptiles et les oiseaux.

Les secteurs restaurés une première fois devront faire l'objet d'un débroussaillage des rejets un ou 2 ans après puis ensuite être entretenu régulièrement par fauche et/ou pâturage (cf. actions GH2 et GH3).

Etant donné la grande diversité de configuration des chantiers possibles (accessibilité très variable, terrain plus ou moins accidenté, exportation des rémanents parfois difficile...), les clauses techniques devront être réfléchies et préalablement définies au cas par cas. Cependant, il convient de retenir que l'exportation, afin de favoriser l'oligotrophie des milieux, devra être privilégiée dans la mesure du possible. De même, lorsque les secteurs d'intervention sont situés à proximité d'une piste ou d'un layon carrossable par un tracteur-débardeur, les rémanents devront être mis en tas le long de ces accès et exportés par cet engin (possible sur certains secteurs de pâtis et sur les pelouses calcicoles et marnicoles). Le brûlage ne pourra être envisagé que lorsque cette exportation présente trop de contraintes (techniques, humaines, financière...).

Par contre, étant donné la très faible portance et fragilité du sol ainsi que son inaccessibilité, celui devra faire l'objet de débroussaillage/abattage/exportation manuel pour toutes les opérations envisagées ou alors il devra être prévu l'utilisation de matériel adapté (chenillard "basse pression").

Estimation des surfaces potentielles d'intervention par secteur :

Entité n°1 "Pâtis du Mesnil-sur-Oger" : 8 ha

Entité n°2 "Bois des Mavettes" : -

Entité n°3 "Pâtis du Mesnil" : 0,4 ha

Entité n°4 "Pelouses calcicole de la Halle aux Vaches" : 3 ha

Entité n°5 "Marais alcalin de la Halle au Vaches" : 1,2 ha

Entité n°6 "Pelouse marnicole" : 1 ha

Recommandations techniques

- ✓ Il convient de maintenir quelques îlots d'arbustes (saules, bourdaine, pins, prunellier, sorbier...) pour la diversité de structure du milieu et pour la faune fréquentant le site (insecte, avifaune...).
- ✓ Les produits de coupe seront en priorité exportés pour éviter l'enrichissement du sol. Pour les mêmes raisons, si ces produits devaient être brûlés, cette action devra se faire sur des places prédéfinies de moindre intérêt en dehors des habitats visés et sur tôles (surtout en milieux humides).
- ✓ Afin d'optimiser la mise en œuvre des opérations, et donc les résultats, les ouvriers forestiers de l'ONF devront prioritairement travailler sur l'abattage et le débroussaillage d'arbres de gros diamètres tandis que l'intervention d'associations d'insertion pourra se focaliser sur le débroussaillage de petits arbustes, les rejets et l'exportation des rémanents.

Intervenant(s)

ONF / Associations d'insertion ou autres prestataires privés

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Tous les ans / Mi-août à fin février / Au cas par cas

Coût de l'opération

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Contrat Natura 2000 (50% Etat, 50% FEADER)
(pour les secteurs de la Réserve inclus dans le site Natura 2000)

ACTION GH 2 ENTREtenir LES MILIEUX OUVERTS PAR FAUCHE

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Entretenir les secteurs de landes, prairies, pelouses, marais

Habitats visés : landes sèches, prairies à molinie, pelouses calcicoles, pelouses marnicoles, marais alcalin

Description de l'action

Cette opération concerne l'ensemble des habitats de milieux ouverts (landes, prairies à molinie, pelouses calcicole et marnicole, marais alcalins) qui sont encore en bon état de conservation ou qui viennent d'être récemment débroussaillés (action GH1).

Le retour à une pratique agro-pastorale traditionnelle comme cela était le cas avant peut se traduire concrètement par un entretien par fauche. Celle-ci doit permettre de rediversifier le cortège floristique appauvri. C'est le cas pour les différents milieux ouverts dont la strate herbacée nécessite régulièrement une fauche d'entretien :

- sur les secteurs de landes en vieillissement, la Callune tend à former un tapis homogène dominant progressivement les Genêts. Ce phénomène d'allélopathie de la Callune ("empoisonnement" du sol) freinent la croissance des autres espèces (CLEMENT, 1987 in THEVENIN & al, 1991).
- sur les pelouses calcicoles et marnicoles, le Brachypode penné et le Brome dressé ont tendance aussi à former des tapis herbacés très denses et dont la diversité d'espèces est très faible.
- Sur les secteurs de marais encore en bon état de conservation, le Choin noirâtre ou la Molinie en l'absence d'intervention peuvent avoir aussi tendance à se densifier et faire ainsi régresser les espèces les plus sensibles à la concurrence.

Entités n°1 "Pâtis du Mesnil", entité n°2 "Bois de la Mavette" et entité n°3 "Pâtis d'Oger" :

Sur les secteurs de landes en voie de vieillissement et dégénérescence (Callune très dominante et présence de tapis de lichens du type Cladonia), cette opération à un double objectif : permettre de régénérer le tapis de callune par de nouveaux rejets plus vigoureux et limiter le phénomène d'allopédie afin de favoriser les Genêts et les autres espèces typiques (*Pyrolia media* par exemple). La périodicité d'intervention idéale reste encore mal définie. Dans les landes âgées, il y a un risque de remplacement de la lande par une autre communauté végétale, la Callune ayant du mal à se régénérer. On peut alors voir s'installer des communautés de remplacement à Molinie, fougère aigle, bouleau... (Thévenin & al, 1991). Il conviendra donc de réaliser des placettes expérimentales de quelques ares afin de suivre l'évolution de la strate herbacée et chaméphytique.

Sur les secteurs de landes en bon état de conservation (landes jeunes), la fauche représente moins de difficulté et la dynamique de retour à un cortège floristique typique est assez bonne.

Sur ces secteurs de landes, l'utilisation d'un gyrobroyeur avec récupération des broyats dans un bac (comme cela existe dans le département de la Manche, par exemple, au Syndicat Mixte des Espaces Littoraux de la Manche) représente l'alternative idéale. En l'absence d'un tel matériel actuellement dans la région, le meilleur itinéraire technique devra être trouvé : gyrobroyage léger et ramassage de la litière, fauche et mise en tas... Les produits de fauche devront toujours être exportés en dehors du secteur d'intervention (incinération à n'envisager qu'en dernier recours).

Entités n°4 "Pelouse calcicole" et n°6 "Pelouse marnicole" :

Pour les milieux de pelouses, la fauche devra être réalisée en pleine saison de végétation. Dans le cas contraire, cette action n'aurait aucun impact sur le taux de recouvrement des graminées sociales (Brachypode penné, Brome dressé). Celles-ci pourraient être même favorisées dans le cas d'une fauche automnale ou hivernale. Selon la densité du tapis de graminées, une double fauche (mai-juin et juillet-août) pourra être envisagée sur les secteurs les plus denses.

Selon les secteurs de pelouses et leur état de conservation, la fauche pourra être annuelle pendant 2 ou 3 ans puis être réalisée tous les 2 ans.

Entité n°5 "Marais alcalin" :

La fauche devra être réalisée en fin d'été – début d'automne en période de moindre sensibilité écologique.

Il conviendra de faire attention de ne pas engendrer trop de dégradation par piétinement. Mais il convient aussi de garder à l'esprit que le passage répété des ouvriers peut favoriser les espèces pionnières patrimoniales (*Pinguicula vulgaris* notamment) dans les petits layons où la tourbe est mise à nu. L'oligotrophie du milieu devra être préservée avec une exportation systématique en sous-bois des tas de produits ramassés.

Ces préconisations générales devront être déclinées de manières précises pour chaque opération envisagée.

Recommandations techniques

- ✓ Il convient de maintenir quelques zones refuges lors de la fauche d'un secteur pour la diversité de structures du milieu et pour la faune fréquentant le site (insecte, avifaune...).
- ✓ Les produits de fauche (ou broyat) seront en priorité exportés pour éviter l'enrichissement du sol. Pour les mêmes raisons, si ces produits devaient être brûlés, cette action devra se faire sur des places prédéfinies de moindre intérêt en dehors des habitats visés.
- ✓ Pour les placettes expérimentales sur les secteurs de landes en dégénérescence, un suivi écologique de la lande devra être mis en place.

Ces recommandations devront être précisées et complétées chaque année selon les opérations prévues.

Intervenant(s)

ONF / Associations d'insertion ou autre prestataire privé

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Au cas par cas selon le milieu et/ou l'opération prévue

Coût de l'opération

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Contrat Natura 2000 (50% Etat, 50% FEADER)
(pour les secteurs de la Réserve inclus dans le site Natura 2000)

ACTION GH 3 METTRE EN PLACE ET PERENNISER UN ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS PAR PATURAGE

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Entretenir les secteurs de landes, prairies, pelouses, marais

Habitats visés : landes sèches, prairies à molinie, pelouses calcicoles, pelouses marnicoles, marais alcalin

Description de l'action

Potentiellement, cette opération concerne l'ensemble des habitats de milieux ouverts (landes, prairies à molinie, pelouses calcicole et marnicole, marais alcalins) qui sont encore en bon état de conservation ou qui viennent d'être récemment débroussaillés (action GH1). Autrefois, la presque totalité du territoire de la réserve naturelle devait être pâturée (même certains secteurs aujourd'hui fortement boisés).

Le principal inconvénient de cette action est la difficulté aujourd'hui de trouver et mobiliser des troupeaux (ovins, bovins ou équins). Il est apparu au fil des discussions avec les acteurs locaux et en lien avec les autres sites gérés par le Conservatoire, que le pâturage équin serait le plus facile à mettre en œuvre sur la réserve naturelle, plusieurs propriétaires de chevaux existant à proximité de la réserve naturelle. Cependant, d'un point de vue écologique, ce pâturage équin pourrait être envisagé sur le marais alcalin, éventuellement temporairement sur les pelouses calcicole et marnicole mais reste très peu adapté sur les secteurs de landes à Callune.

Les chevaux sont des bêtes qui peuvent être facilement contenues dans un parc à l'aide d'une clôture mobile (haute et signalée par un ruban blanc, les chevaux craignant les décharges électriques). Cependant, il a besoin de grande quantité d'eau et présente une sélectivité importante de la végétation (rejet des herbes les moins appétentes et place de refus et de crottes parfois importantes) et son piétinement peu être parfois important. Enfin, son action sur les ligneux est presque nulle, se concentrant exclusivement sur l'herbe.

Il conviendra donc de trouver la meilleure alternative entre impacts écologiques souhaités sur le milieu et contexte local avec les animaux mobilisables et les moyens humains et financiers mobilisables.

Pour les 5 prochaines années du plan de gestion, l'objectif en terme de résultat est de réussir à mettre en place des actions ponctuelles de préfiguration sur certains secteurs de la réserve.

Suite à un groupe de concertation locale en décembre 2007 avec les chasseurs et la commune d'Oger, ce projet de remise en pâturage équin sur le marais et pâturage équin et/ou ovin sur les pelouses a été accepté sur le principe.

4 secteurs prioritaires sont ciblés dans le plan de gestion, et qui pourront faire l'objet d'action de préfiguration dans les 5 prochaines années (cf. cartes des opérations de gestion).

Entité n°5 "Marais alcalin " :

Objectifs généraux

Comme pour l'entretien par fauche, l'objectif est de rediversifier le cortège floristique.

Le pâturage équin devra être privilégié sur ce secteur. Ce type de pâturage s'il est bien mené (période de pâturage limité et faible chargement pour limiter les surfaces surpiétinées) présente des résultats très intéressants (marais de Neuf-Ans à Prouilly par exemple). Attention toutefois à la très faible

portance de certains secteurs. Le pâturage bovin (bien que le nom du lieu-dit laisse penser que ce secteur était pâturé par des vaches) ne devra pas être privilégié (animal trop lourd au regard de la fragilité du sol).

Eléments techniques complémentaires :

Les clauses techniques de pâturage resteront à définir précisément lors de la mise en œuvre du projet mais les éléments techniques suivant peuvent déjà être à considérer :

- Surface potentielle pâturable : ~1,4 ha
- Périmètre de clôture estimatif : 600 m
- Charge instantannée en chevaux limitée à 2 chevaux (privilégier si possible 1 cheval puis regarder le résultat).
- Durée de pâturage limitée dans un premier temps à quelques semaines en milieu-fin d'été (période de l'année où le marais est généralement le moins humide)
- Engager des actions de suivi du pâturage (pression de pâturage, impact sur le milieu et les espèces patrimoniales comme la Grassette ou la Linaigrette à feuille étroite)
- Selon les résultats sur le terrain, le pâturage pourra être annuel ou bien simplement réalisé tous les 2 ou 3 ans ;
- Une des contraintes techniques à une mise en œuvre rapide de cette action semble l'apport en eau pour le cheval (source ou ruisseau suffisant ?, nécessité d'apporter une réserve?).
- L'inaccessibilité peut aussi compliquer la gestion et la surveillance des animaux (possibilité de réutiliser un ancien cloisonnement rejoignant le plateau vers le bois des Bouleaux ?).

Entités n°4 "Pelouse calcicole" et n°6 "Pelouse marnicole" :

Objectifs généraux

Le pâturage ovin sur les milieux de pelouses est le plus fréquent dans la gestion des milieux naturels. Les moutons ont un besoin limité en eau, ils peuvent brouter la strate herbacée mais diversifient leur régime alimentaire en broutant aussi les arbustes et genêts... Cependant, le pâturage par des moutons induit l'installation de clôtures plus coûteuses et plus difficile d'installation que les clôtures électriques mobiles pour chevaux.

Eléments techniques complémentaires :

Les clauses techniques de pâturage resteront à définir précisément lors de la mise en œuvre du projet mais les éléments techniques suivant peuvent déjà être à considérer :

- Surface potentielle pâturable :
- Pelouse calcicole + pelouse sous pinède :
 - o Surface : ~3,4 ha
 - o Périmètre de clôture estimatif : ~ 1,1 km
- Pelouse marnicole + moliniaie adjacente :
 - o Surface : ~ 1 ha
 - o Périmètre de clôture estimatif : ~ 700 m
- Charge annuelle et instantannée à définir en fonction du type de pâturage et du nombre d'animaux disponibles
 - o Privilégier au départ un chargement instantané faible à moyen (0,5 à 0,75 UGB/ha) puis selon les résultats, éventuellement envisager des chargements plus importants sur de plus courtes durée (par exemple pour lutter contre le Brachypode penné et le Brome érigé) ;
- Durée de pâturage limitée dans un premier temps à quelques semaines en milieu-fin d'été ;
- Engager des actions de suivi du pâturage (pression, impact sur le milieu ou les espèces patrimoniales comme la Grassette) ;
- Selon les résultats sur le terrain, le pâturage pourra être annuel ou bien simplement réalisé tous les 2 ou 3 ans ;
- Nécessité d'installer des citernes d'eau pour l'alimentation en eau des animaux ;
- Nécessiter d'installer des clôtures sûres et efficaces car proximité de la route Grauves/Oger (risque d'accident en cas de fuite du troupeau) ;
- Très bonne accessibilité de ces pelouses pour le suivi zootechnique du troupeau. Et pour la gestion courante du troupeau (installation et entretien des clôtures, recharge de la réserve d'eau...)

Entité n°1 "Pâtis du Mesnil" :

Objectifs généraux

Pour les milieux de landes à Callune et de prairies à molinie, il devra être privilégié le pâturage ovin, seul type de pâturage qui semble adapté à cette mosaïque de milieu.

La présence de nombreuses mares sur les landes, et donc d'habitats très fragiles au piétinement (tapis de sphaignes, groupement à *Eleocharis acicularis* ou *Littorella uniflora*...), représente un facteur supplémentaire à prendre en compte. Les risques de piétinement et donc de dégradation de certains habitats existent et devront être pris en compte et attentivement suivis lors du suivi écologique du pâturage.

Eléments techniques complémentaires :

Les clauses techniques de pâturage resteront à définir précisément lors de la mise en œuvre du projet mais les éléments techniques suivant peuvent déjà être à considérer :

- Privilégier un secteur où les mares et stations d'espèces patrimoniales des milieux amphibies et humides sont peu nombreuses ;
- Surface potentielle pâturable pour un premier test : 3-4 ha
- Périmètre de clôture estimatif : ~ 1 km
- Charge annuelle et instantanée à définir en fonction du nombre d'animaux disponibles :
 - o Privilégier au départ un chargement instantané faible à moyen (0,5 à 0,75 UGB/ha) puis selon les résultats, éventuellement envisager des chargements plus importants sur de plus courtes durée (par exemple pour accentuer la pression de pâturage sur les jeunes pousses de Callune afin de la strate chaméphytique).
- Durée de pâturage limitée dans un premier temps à quelques semaines en milieu-fin d'été lorsque le sol est le moins sensible au piétinement-tassement ;
- Clôtures adaptées (clôture de type Ursus ou clôture à 5 fils lisses) ainsi qu'un parc de contention.
- Engager des actions de suivi du pâturage (pression, impact sur le milieu ou les espèces patrimoniales des mares concernées) ;
- Selon les résultats sur le terrain, le pâturage pourra être annuel ou bien simplement réalisé tous les 2 ou 3 ans ;
- Pas besoin d'abreuvoir puisque certaines mares (à définir préalablement, peu intéressantes) pourront servir d'abreuvoir ;
- Possibilité de clôturer certaines mares ou certains secteurs très sensibles à l'intérieur du parc de pâturage ;
- Nécessité d'installer des clôtures sûres et efficaces car proximité de la route Mesnil-sur-Oger/Gionges (risque d'accident en cas de fuite du troupeau) ;
- Très bonne accessibilité des pâtis pour le suivi zootechnique du troupeau.

Entité n°2 "Bois des Mavettes"

Objectifs généraux

Enfin, certains anciens pâtis actuellement boisés (secteur du Bois des Mavettes) pourront faire l'objet d'une remise en pâturage et ce assez facilement :

- le risque d'impact sur des espèces patrimoniales est presque nul puisque l'intérêt réside surtout dans les surfaces d'anciens milieux de prairie à Molinie et de lande boisée ;
- les secteurs sont facilement accessibles et délimités par les layons délimitant les parcelles forestières, l'installation des clôtures en est facilitée.
- La mise en place d'un pâturage ne nécessite pas nécessairement un débroussaillage /abattage préalable des pins et bouleaux sur ces secteurs.

Eléments techniques complémentaires :

Les clauses techniques de pâturage resteront à définir précisément lors de la mise en œuvre du projet mais les éléments techniques suivant peuvent déjà être à considérer :

- Surface potentielle pâturable : > 15 ha mais envisagé d'abord une action test sur un secteur plus réduit (une parcelle forestière ?)

- Périmètre de clôture estimatif : 2,8 km (1 km pour une seule parcelle forestière)
- Autres clauses techniques : les mêmes que pour les pâtis (cf. ci-dessus)

Recommandations techniques

Ces recommandations devront être précisées et complétées chaque année selon un cahier des charges précis.

Intervenant(s)

Conventionnement avec un éleveur ou un propriétaire privé, prestation d'un prestataire privé

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Au cas par cas selon le milieu et/ou l'opération prévue

Coût de l'opération

Sur devis (que ce soit du pâturage en régie, du pâturage sous prestation ou en collaboration avec un éleveur ou un propriétaire privé)

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Contrat Natura 2000 (50% Etat, 50% FEADER)
(pour les secteurs de la Réserve inclus dans le site Natura 2000)

ACTION GH 4 GYROBROYAGE ET ETRÉPAGE DE PLACETTES EXPERIMENTALES POUR UNE GESTION DES LANDES VIEILLIES A CALLUNE

Priorité : *

Objectifs de l'action : Entretenir les secteurs de landes en bon état de conservation, restaurer les secteurs de landes dégradées, retour et maintien à une strate dominante de chaméphyte.

Habitats visés : Landes sèches

Description de l'action

L'opération consiste à maintenir une strate dominante de Chaméphyte en bon état de conservation et à régénérer la callunaie vieillissante. Deux types de travaux peuvent être réalisés indépendamment.

- **Le broyage tardif.**

Sur les secteurs de landes en voie de vieillissement et dégénérescence (callune très dominante et présence de tapis de lichens du type *Cladonia*) il pourra être effectué un broyage tardif mécanique tous les 5 à 7 ans environ. L'objectif est de permettre de régénérer le tapis de callune par de nouveaux rejets vigoureux et limiter le phénomène d'allopathie afin de favoriser d'autres espèces typiques. (Cf action GH2 entretenir les milieux ouverts par fauche)

- **Etrépage de placettes de landes en vue de restaurer le caractère oligotrophe des sols.**

L'opération consiste à décaper un sol par enlèvement des horizons organiques afin de mettre à nu la partie minérale. Cette technique permet de recréer les stades pionniers de la végétation. Ce décapage se réalise sur des petites surfaces 10 à 100 m² avant le printemps ou en fin d'été. La mini-pelle est souvent l'outil le plus approprié. Ces travaux ont pour objectif de restaurer le caractère oligotrophe des sols qui est nécessaire pour le maintien et le rétablissement de l'habitat d'intrêtr communautaire, cible, inféodés à des milieux pauvres. L'étrépage occasionnelle permet de régénérer les stades jeunes de callunaie et diversifier la structure de l'habitat sur la réserve. Les surfaces d'intervention seront rétreintes afin de tester ce type d'action. Dans les landes vieillissantes, il y a un risque de remplacement de la lande par une autre communauté végétale. La Callune ayant du mal à se régénérer, il peut y avoir un remplacement par la Molinie, la Fougère aigle....

Recommandations techniques

- **Broyage tardif (cf recommandations techniques Action GH2), en complément :**
 - ✓ Les travaux seront réalisés tardivement entre le 1^{er} septembre et le 15 mars de l'année suivante avec un matériel adapté aux caractéristiques du sol.
 - ✓ Période de retour de broyage : 5 à 7 ans environ. La recolonisation de placette de callune est très lente.
 - ✓ Exportation des produits de broyage en dehors de l'habitat pour garantir l'oligotrophie du milieu

- ✓ Mise en place d'un suivi photographique avant et après travaux, et d'un suivi de la végétation des secteurs broyés (évaluation de la présence d'espèces caractéristique de l'habitat)

▪ **Etrépage de placettes**

Un décapage mal réalisé peut avoir un impact très négatif sur le milieu. Il conviendra de respecter certaines recommandations :

- ✓ Toujours effectuer des sondages préalables afin de vérifier la pertinence de l'action et définir une ou des profondeurs de décapage ;
- ✓ Réalisation d'une placette « teste » sur le site entité n°1 les pâtis du Mesnil (secteur nord)
- ✓ Etréper mécaniquement à l'aide d'une mini-pelle mécanique équipé d'un godet de curage
- ✓ Ne pas dépasser 30 cm de profondeur de grattage.
- ✓ Intervention entre le 1^{er} septembre et le 15 mars de l'année suivante. Eviter les interventions en période très humide (risque de tassement sol, très fragile)
- ✓ Exportation en dehors de l'habitat des produits de décapage.
- ✓ Mettre en place un suivi des secteurs restaurés (3 placettes de 4m² par secteur restaurés).

Ces recommandations devront être précisées et complétées pour chaque projet envisagé selon un cahier des charges précis.

Intervenant(s)

ONF / Chantier de jeunes ou d'insertion / Prestataires privés

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

De septembre à mars, tous les 5 à 7 ans pour le broyage
Une fois sur l'ensemble du plan de gestion de septembre à mars pour l'étrépage.

Coût de l'opération

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Contrat Natura 2000 (50% Etat, 50% FEADER)
(pour les secteurs de la Réserve inclus dans le site Natura 2000)

ACTION GH 5

GRATTAGE/ETREPAGE SUPERFICIEL POUR FAVORISER LES GROUPEMENTS PIONNIERS ET ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES ASSOCIEES

Priorité : *

Objectifs de l'action : Restaurer et entretenir le marais alcalin et les espèces végétales pionnières patrimoniales

Habitats visés : Groupement à *Eleocharis quinqueflora*, Groupement à *Schoenus nigricans*, Joncaie à *Juncus subnodulosus*, Moliniaie-joncaie, Moliniaie en bon état de conservation, Moliniaie appauvrie ou dégradée

Espèces visées : *Pinguicula vulgaris* (*Juncus tenageia*, *Eleocharis quinqueflora*)

Description de l'action

L'objectif consiste à gratter voir enlever la couche superficielle du sol (jusqu'à 15-20 cm dans certains cas) où s'est accumulée la litière. Cet horizon, très riche en matière organique et minérale limite généralement le développement des espèces typiques. Ainsi remises à nu, les placettes décapées sont recolonisées par les groupements végétaux pionniers, et dont certaines espèces patrimoniales sont très sensibles à la concurrence des autres espèces.

Mais il est très important de souligner que la simple mise en pâturage d'un secteur permet, s'il est bien conduit, de créer des zones à nues (surpiétinée, grattée) et de favoriser les groupements pionniers. Aussi, ces opérations de grattage/étrépage ne devront être engagées que si :

- **sur un secteur pâturé, les résultats ne sont pas efficaces sur les groupements pionniers et l'intérêt de réaliser un grattage/étrépage est pertinent au regard d'une espèce spécifique ;**
- **sur un secteur non pâturé (car mode de gestion non adapté ou mise en œuvre impossible), l'unique solution technique pour préserver une espèce clairement identifiée réside dans la mise en œuvre d'une opération de grattage/étrépage.**

En tout état de cause, une surface d'intervention et une profondeur théorique ne peut-être généralisée à l'échelle de la réserve naturelle et il conviendra d'étudier au cas par cas les modalités d'intervention. Mais des indications de grandeurs sont renseignées ci-dessous pour les projets potentiels.

Espèces pionnières patrimoniales potentiellement concernées :

Le **Jonc des marais** (*Juncus tenageia*) est régulièrement observé, bien qu'en faible effectif, sur les secteurs argileux à nu des layons des pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger et il ne sera donc pas prévue d'opération spécifique pour cette espèce lors des 5 prochaines années du plan de gestion.

La **Grassette vulgaire** (*Pinguicula vulgaris*) est présente sur le marais alcalin et la pelouse marnicole sur des sentes de gibier ou secteurs décapés suite à des travaux forestiers. Une remise en place d'un pâturage sur ces 2 secteurs devrait être suffisant pour maintenir voir augmenter les populations de cette espèce. Cependant, si le pâturage ne se concrétise pas, il devra être prévu des actions spécifiques de grattage/étrépage afin de maintenir les populations de Grassette lors des 5 prochaines années. Les surfaces d'intervention ne devront pas dépasser 25 m² d'un seul tenant mais pourront être réalisées en plusieurs placettes.

Le **Scirpe pauciflore** (*Eleocharis quinqueflora*) est présente sur une station de quelques m² sur les pâtis du Mesnil-sur-Oger sur le layon central. Cette station est faiblement piétinée par les promeneurs ou le tracteur des chasseurs (broyage annuel du layon) et il semble qu'elle se maintienne favorablement en l'état. Avant d'engager une éventuelle opération de grattage/étrépage en faveur de cette espèce, il conviendra de mettre en place un suivi afin de mieux connaître son évolution. Si une intervention est prévue, au regard de la station actuelle et des conditions topographiques du layons, la surface ne dépassera pas 25 m².

Les produits de grattage/étrépage devront être exportés sur une place de faible intérêt écologique. L'intervention pourra être manuelle ou mécanique (à l'aide d'un chenillard ou d'une mini-pelle) selon la fragilité du milieu et les surfaces d'intervention.

Recommandations techniques

Un décapage mal réalisé peut avoir un impact très négatif sur le milieu. Il conviendra de respecter certaines recommandations de bon sens :

- ✓ Toujours connaître l'évolution des populations afin de ne pas engager une opération inutilement ,
- ✓ Toujours effectuer des sondages préalables afin de vérifier la pertinence de l'action et définir une ou des profondeurs de décapage ;
- ✓ Plusieurs placettes "test" selon différents paliers de profondeur (grattage superficiel, 5 cm, 10 cm) pourront être réalisées avant une généralisation de cette action.
- ✓ Surface de décapage dépendante des objectifs à atteindre (cf. ci-dessus).
- ✓ Ne pas réaliser de décapage sur une parcelle déjà pâturée sauf si impact insuffisant sur les groupements végétaux pionniers.
- ✓ Dans le cas des pelouses marnicoles, le décapage se rapprochera plus d'un griffage-grattage du sol autour des stations existantes.
- ✓ Intervention manuelle ou mécanique (chenillard ou mini-pelle job) selon les caractéristiques de l'opération (surface, volume à décapier) et la fragilité du sol ;
- ✓ Période d'intervention : 15 août au 31 décembre.

Ces recommandations devront être précisées et complétées pour chaque projet envisagé selon un cahier des charges précis.

Intervenant(s)

ONF / Chantier de jeunes ou d'insertion / Prestataire privé

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Au cas par cas selon le milieu et/ou l'opération prévue / 1 août au 31 décembre

Coût de l'opération

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Contrat Natura 2000 (50% Etat, 50% FEADER)
(pour les secteurs de la Réserve inclus dans le site Natura 2000)

ACTION GH 6 RESTAURATION ET ENTRETIEN DES MARES

Priorité : **

Objectifs de l'action : Restaurer et entretenir les mares et leurs potentialités d'accueil

Habitats visés : Couverture de Lemnacées, Groupement à *Utricularia australis*, Groupement à *Potamogeton coloratus*, Groupement à *Potamogeton lucens*, Groupement à *Potamogeton natans*, Tapis immergé de *Nitella*, Groupement à *Sparganium minimum*, Groupement à *Eleocharis acicularis*, Gazons à *Littorella uniflora*, Groupement à *Juncus bulbosus*, Communauté naines à *Juncus tenageia*, Groupement à *Carex viridula* var. *viridula* et *Deschampsia setacea*, Groupement à *Eleocharis palustris*, Groupement à *Eriophorum angustifolium*, Scirpaie à *Scirpus lacustris*, Typhaie à *Typha angustifolia*, Typhaie à *Typha latifolia*, Phragmitaie, Cladiaie-Phragmitaie, Faciès d'acidification à Sphaignes, Association à *Carex acuta*, Association à *Carex vesicaria*, Association à *Carex elata*

Description de l'action

Cette action ne doit être envisagée que pour les mares dont il est avéré qu'elles subissent un phénomène d'atterrissement occasionnant une dégradation de l'état de conservation. De plus, il devra être justifié que l'opération prévue présente un intérêt écologique.

Ne sont concernées que les entités de gestion n°1 "Pâtis du Mesnil" et n°3 "Pâtis d'Oger"

Il convient de distinguer 2 grands types de mares :

Petites mares à eaux oligotrophes :

Pour les petites mares à eaux oligotrophes, celles-ci se distinguent par une végétation riche des *Littorelletea* et une absence des roselières à *Typha*, *Phragmite*, *Cladium*. Très stable d'un point de vue écologique, ces mares ne peuvent être menacées que par le développement des strates arbustives et les modifications des conditions du milieu (eutrophisation de l'eau notamment).

Aussi, la restauration et l'entretien de ces mares resteront limités à :

- des opérations de débroussaillage des berges ;
- maintien de quelques arbustes :
 - les petits pins "tortueux" qui font la spécificité des pâtis et qui représentent un intérêt paysager ;
 - les petits saules et bourdaines pour lesquels des espèces d'odonates du genre *Lestes* (*L. viridis*, *L. dryas*...) pondent leurs œufs sur les écorces.

A considérer que les mares à sphaignes sous pinède claire (secteur sud-ouest des pâtis du Mesnil-sur-Oger) ne devront pas faire l'objet d'une coupe rase. Tout en évitant la fermeture complète du couvert forestier, il devra être maintenu un taux de boisement clair à la structure diversifiée (THEVENIN S. & al, 1991).

Les grandes mares à roselières ou totalement atterries et envasées :

Certaines ceintures végétales de roselières ont une dynamique rapide de colonisation de mare. En l'absence de gestion, les cladiaies, typhaies ou phragmitaies ont tendance à recouvrir la totalité de mare et engendre la production d'une forte litière. Ces modifications du milieu sont défavorables à certains groupements végétaux patrimoniaux. Aussi, bien que ces milieux soient d'un grand intérêt écologique pour certaines espèces (nidification, zone de quiétude), il devra être envisagé des opérations d'entretien :

- Faucardage des roselières avec exportation des roseaux
- Un éventuel curage afin d'enlever l'importante couche de matière organique et enlever une partie des rhizomes
- Débroussaillage des saules, bourdaines en périphérie de mares.

Pour certaines mares totalement atterries (généralement situées sous couvert forestier et ne présentant qu'un très faible intérêt écologique), il pourra être envisagé un curage sur au moins la moitié de la surface ainsi qu'un débroussaillage afin de remettre en eau et en lumière la mare.

Recommandations techniques

Une restauration mal réalisée peut avoir un impact très négatif sur les groupements végétaux et la faune associée d'une mare.

- ✓ Ne jamais curer ou faucher un secteur de mare présentant des espèces et groupements patrimoniaux (*Carex lasiocarpa*, *Sparganium minimum*, *Sphaignes sp.*, *Potamogeton coloratus*...)
- ✓ Ne jamais faucher une roselière ou curer une mare dans son intégralité (sauf très petite mare ou mare totalement atterrie par la litière organique)
- ✓ Au besoin, réaliser un fauchage ou un curage rotationnel sur 3 ans (3 x 1/3 de la surface)
- ✓ Déposer les tas de vase et de terre en bordure de mares durant quelques jours avant de les exporter afin de permettre à la micro-faune (larves...) de retourner dans la mare
- ✓ Réaliser un curage "vieux fond – vieux bord". Ne pas affecter les horizons argileux au risque de percer la poche d'argile.
- ✓ Période d'intervention : 1^{er} septembre au 31 décembre

Ces recommandations devront être précisées et complétées chaque année selon un cahier des charges précis.

Intervenant(s)

ONF / Chantier d'insertion / Prestataires privés

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Au cas par cas selon le milieu et/ou l'opération prévue / 1^{er} septembre au 31 décembre

Coût de l'opération

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Contrat Natura 2000 (50% Etat, 50% FEADER)
(pour les secteurs de la Réserve inclus dans le site Natura 2000)

ACTION GH 7

PECHE ELECTRIQUE ANNUELLE EXPERIMENTALE SUR CERTAINES MARES POUR ELIMINER LES POISSONS

Priorité : **

Objectifs de l'action : Restaurer et entretenir les potentialités d'accueil des mares

Habitats visés : Couverture de Lemnacées, Groupement à *Utricularia australis*, Groupement à *Potamogeton coloratus*, Groupement à *Potamogeton lucens*, Groupement à *Potamogeton natans*, Tapis immergé de *Nitella*, Groupement à *Sparganium minimum*, Groupement à *Eleocharis acicularis*, Gazons à *Littorella uniflora*, Groupement à *Juncus bulbosus*, Communauté naines à *Juncus tenageia*, Groupement à *Carex viridula* var. *viridula* et *Deschampsia setacea*, Groupement à *Eleocharis palustris*, Groupement à *Eriophorum angustifolium*, Scirpaie à *Scirpus lacustris*, Typhaie à *Typha angustifolia*, Typhaie à *Typha latifolia*, Phragmitaie, Cladiaie-Phragmitaie, Faciès d'acidification à Sphaignes, Association à *Carex acuta*, Association à *Carex vesicaria*, Association à *Carex elata*

Espèces visées : Amphibiens et Odonates du site

Description de l'action

Certaines grandes mares des pâtis ont fait l'objet d'un empoissonnement. Brochet, carpe, perche soleil... sont régulièrement observées (DUBAU N., 2004). Certains poissons carnassiers comme le Brochet ont un impact très important sur les amphibiens et les larves d'insectes. Les poissons fouisseurs comme la Carpe occasionnent une très forte turbidité de l'eau ce qui limite la pénétration et le développement des herbiers aquatiques et des groupements des Litorelletea.

En 2004, le Conservatoire, avec la collaboration du CSP, avait réalisé des pêches électriques afin de mieux étudier la corrélation entre cortège piscicole et population des amphibiens.

Bien que présentant certaines limites (une pêche électrique ne permet jamais de récolter tous les poissons), ces pêches expérimentales devront être poursuivies sur quelques mares avec pour objectif final la disparition des espèces et l'étude de l'évolution des cortèges floristiques et de la faune associée.

Il pourra aussi être étudiée une autre solution, cependant plus difficile à mettre en œuvre : réaliser un pompage de l'eau des mares pour permettre une éradication plus forte des poissons. La faisabilité technique et réglementaire de cette solution pourra être étudiée pendant les 5 prochaines années du plan de gestion.

De plus, cette action permettra d'apporter des explications scientifiques pour démontrer la gêne qu'apporte la présence de poissons dans les mares de la réserve naturelle sur les populations d'amphibiens et la végétation aquatiques et amphibies. L'action GH7 favorisera les discussions sur les perspectives de réglementation de la pêche. Celle-ci sera réalisée en complément avec l'action FA 3, visite de terrain technique avec les acteurs locaux (pêcheurs, communes...).

Recommandations techniques

- ✓ Vérifier préalablement que les mares concernées ne sont pas, en période de hautes eaux, en connexion hydrique avec d'autres mares empoissonnées

Ces recommandations devront être précisées et complétées en lien avec les services de l'ONEMA.

Intervenant(s)

ONEMA

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

A définir avec l'ONEMA

Coût de l'opération

Sur devis de l'ONEMA

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Contrat Natura 2000 (50% Etat, 50% FEADER)
(pour les secteurs de la Réserve inclus dans le site Natura 2000)

ACTION GH 8 ENTRETIEN ADAPTE DE CERTAINS SECTEURS DE LAYONS FORESTIERS

Priorité : **

Objectifs de l'action : Préserver et favoriser les milieux de pelouses oligotrophes intraforestières

Habitats visés : Pelouse oligotrophe à *Succisa pratensis* et *Stachys officinalis*

Description de l'action

Cette action sera mise en œuvre en priorité sur l'entité de gestion n°2 "Bois des Mavettes".

Cette opération concerne principalement le chemin rural des Macherets dans le Bois des Mavettes mais pourrait aussi être mise en œuvre sur les autres layons qui bordent la réserve naturelle (hors périmètre). Actuellement, les chasseurs doivent l'entretenir annuellement (clauses spécifiques du bail de chasse). Un broyage est donc réalisé en fin d'été – début d'automne avant le début de la période de chasse. Les produits de broyats ne peuvent être ramassés et sont donc laissés sur place. Bien que ces pelouses présentent encore un bon état de conservation, l'oligotrophie du milieu n'est pas favorisée. De même, la présence d'espèces très rares (station de *Genista germanica* à l'entrée du layon non observée en 2007, *Juncus tenageia*) ou peu communes (*Lathyrus linifolius* subsp. *Montanus*, *Scirpus setaceus*, *Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata*...), nécessite la mise en place d'une gestion plus pertinente et plus adaptée vis-à-vis de ces stations d'espèces.

Plusieurs type d'actions complémentaires pouvant participer à l'amélioration de l'état de conservation de ces pelouses peuvent être proposés :

- localisation de stations d'espèces patrimoniales à l'aide de rubalise pour un broyage hivernal une année sur 2 ;
- broyage réalisé en période automnale ;
- maintien de bandes refuges non broyées et alternance tous les ans des secteurs non broyés ;
- fauche avec exportation du foin sur les secteurs les plus intéressants ;
- pâturage extensif ovin (cf. action GH 3).

Toutes ces pistes d'actions devront être discutées et validées préalablement avec les associations de chasse qui sont parties prenantes dans cette action.

Recommandations techniques

- ✓ Limiter le nombre de broyages
- ✓ Eviter les broyages en période printanière et estivale
- ✓ Favoriser le ramassage des produits de fauche.

Intervenant(s)

Associations de chasse d'Oger et du Mesnil-sur-Oger

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

A définir en étroite concertation avec chasseurs locaux

Coût de l'opération

Action n'occasionnant pas de surcoût par rapport à la gestion courante
Dans le cas contraire, sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION GH 9

CREATION DE CLAIRIERES DANS LES RECRUS FORESTIERS ET LES CHENAIE-TREMBLAIES A MOLINIE (BOIS DE LA MAVETTE)

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Favoriser les connexions écologiques entre les différents secteurs de milieux ouverts de la réserve naturelle

Habitats visés : Prairie à Molinie sur substrat acidocline, Pelouse oligotrophe à *Succisa pratensis* et *Stachys officinalis*, Landes à Genêt et Callune, Lande relictuelle sous couvert forestier, Recru forestier de la chênaie acidiphile, Recru forestier - Faciès à *Juniperus communis*, Chênaie sessiliflore-Hêtraie acidiphile, Chênaie sessiliflore hyperacidiphile, Chênaie-Hêtraie acidiphile / Chênaie-Tremblaie à molinie, Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie

Description de l'action

Cette action sera mise en œuvre en priorité sur l'entité de gestion n°2 "Bois des Mavette".

Autrefois, le plateau du Mesnil-sur-Oger et d'Oger était en grande partie pâturé et les landes constituaient des milieux largement représentés et très certainement interconnectés. Aujourd'hui, pour les milieux de landes encore bien ouverts, à l'échelle de la réserve naturelle, il persiste le grand secteur de pâtis du Mesnil-sur-Oger ainsi que le petit secteur de pâtis d'Oger au sud de l'étang de pêche le long de la route Oger/Gionges.

Entre ces 2 secteurs se développent le bois des Mavettes où peuvent être observés des boisements typiques des anciens pâtis (chênaie – tremblaie à molinie, landes relictuelle sous pinède...). Quelques secteurs présentent un couvert forestier très peu dense où se développent encore quelques dépressions humides intéressantes (vaste secteur de prairie à Molinie ainsi que des callunaies relictuelles).

L'objectif de cette opération est donc de recréer de petites clairières de quelques ares à quelques milliers de m² dans le bois afin de redévelopper les groupements typiques de landes et prairies à molinie sur ce secteur.

La coupe rase de ces parcelles ne semble pas la meilleure solution :

- d'un point de vue écologique, il convient de préserver une mosaïque habitats forestiers / habitats de landes et prairies ;
- d'un point de vue technique, la coupe rase à grande échelle engendrerait des ornières et tassement du sol si elle était réalisée mécaniquement. Aussi, il convient plutôt d'engager une phase de reconquête écologique progressive par création de clairières successives.

A noter que cette action, si elle est réalisée, devra être nécessairement associée par la suite avec les autres actions d'entretien par fauche (GH 2) et/ou pâturage (GH 3).

Recommandations techniques

- ✓ Ces terrains sont très hydromorphes et sensibles au tassement du sol et à l'orniérage. Une exploitation mécanique ne pourra être envisagée que sur des secteurs ou dans des conditions permettant de très faibles impacts sur le sol. En tout état de cause, l'intervention manuelle devra être privilégiée.
- ✓ Pour l'exportation ou la suppression des rémanents, plusieurs solutions pourront être envisagées selon les caractéristiques des différents secteurs d'intervention :
 - ↳ Mise en stère des billons en périphérie de clairière

- ↳ Incinération sur des placettes préalablement définies des rémanents (branches, houppiers)
 - ↳ Exportation par câble ou cheval jusqu'aux limites de parcelles d'où ils seront évacués mécaniquement par un tracteur-débardeur.
 - ↳ Exportation des rémanents directement par tracteur si le réseau de desserte le permet.
- ✓ Période d'intervention: du 15 août à fin février. **Critère principal de réalisation des travaux : portance du sol (sec, gelé).**

Intervenant(s)

ONF / Association d'insertion ou prestataire privé

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

A définir en fonction des clairières / 15 août à fin février (en fonction de la portance du sol) / 5 ans

Coût de l'opération

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Bois de la Mavette en dehors du site Natura 2000

ACTION GH 10 CREATION D'UNE CLAIRIERE ENTRE LE MARAIS ET LA PELOUSE CALCICOLE

Priorité : **

Objectifs de l'action : Favoriser les connexions écologiques entre les différents secteurs de milieux ouverts de la réserve naturelle

Habitats visés : Pelouse calcicole, Fourrés arbustifs à Prunelliers et Troènes, Pinède thermophile, Groupement à *Schoenus nigricans*, Joncaie à *Juncus subnodulosus*, Moliniaie-joncaie, Moliniaie en bon état de conservation, Moliniaie appauvrie ou dégradée, Moliniaie calcicole

Description de l'action

A l'instar de l'action GH 8, l'objectif est ici de reconstituer un "corridor écologique" entre la pelouse et le marais alcalin. Il conviendra de réaliser un abattage – débroussaillage sur une bande d'une largeur d'environ 50-60 m et 70-80 m de longueur.

A noter que si cette action est réalisée, elle devra être nécessairement associée par la suite avec les autres actions d'entretien par fauche (GH 2) et/ou pâturage (GH 3).

Recommandations techniques

- ✓ Une exploitation mécanique ne pourra être envisagée que sur les secteurs suffisamment portants (coteaux calcicoles), peu pentus et peu sensibles au tassement. La forte pente de certains secteurs incite à privilégier un abattage manuel.
- ✓ Pour l'exportation ou la suppression des rémanents, plusieurs solutions pourront être envisagées selon les caractéristiques des différents secteurs d'intervention :
 - ↳ Incinération à ne pas privilégier (ancien camp de manœuvre de la guerre 1914-1918 et présence de vieilles grenades). Les rémanents devront donc être dans la mesure du possible exportés en dehors du site sur une place de moindre intérêt écologique.
 - ↳ Mise en stère des billons possible en périphérie de la bande travaillée
 - ↳ Exportation par tracteur, ou câble ou cheval jusqu'à une piste aménagée d'où ils seront évacués mécaniquement par un tracteur-débardeur
 - ↳ Exportation des rémanents directement par tracteur si la portance du sol ou le réseau de desserte le permet.
 - ↳ Intervention manuelle en périphérie du marais.
- ✓ Période d'intervention: du 15 août à fin février.

Intervenant(s)

ONF / Association d'insertion ou prestataire privé

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

15 août à fin février (en fonction de la portance du sol) / durée à définir

Coût de l'opération

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Entité de la Halle-aux-Vaches en dehors du site Natura 2000

ACTION GH 11 DEVELOPPEMENT DE LA NATURALITE DES HABITATS FORESTIERS DE LA RESERVE (LIBRE DYNAMIQUE)

Priorité : **

Objectifs de l'action : Maintenir et favoriser les peuplements forestiers, diversifier les structures des peuplements

Habitats visés : Chênaie sessiliflore-Hêtraie acidiphile, Chênaie sessiliflore hyperacidiphile, Chênaie-Hêtraie acidiphile / Chênaie-Tremblaie à molinie, Chênaie pédonculées-tremblaie à molinie, Chênaies-hêtraies-Charmaies, Aulnaie-frênaie marécageuse, Chênaie thermophile, Pinède thermophile calcicole

Description de l'action

La réserve naturelle présente des milieux forestiers très différents d'un point de vue sylvicole qui peuvent être simplifiés de la manière suivante :

- les anciens pâtis du Bois de la Mavette ont été colonisés par des bouleaux, des trembles, des pins de faible diamètre, très peu productifs et d'un intérêt économique très limité. Aucune opération sylvicole n'a jusqu'à ce jour été mise en place sur ces secteurs.
- la partie "Est" du vallon de la Halle-aux-Vaches présente une belle futaie (bois moyen) de hêtraie-chênaie qui suite, à une exploitation post-tempête, présente une structure largement dominée par le Châtaignier.
- Le vallon de la Halle aux Vaches sur son coteau "Ouest" présente un taillis-sous-futaie de hêtraie – chênaie dont les potentialités économiques peuvent être intéressantes.
- Les peuplements de hêtraie-chênaie acidiphile développés en périphérie des pâtis du Mesnil-sur-Oger et dont les potentialités économiques sont bonnes.

La protection stricte des dernières forêts à caractère naturel d'Europe est indispensable et urgente mais l'augmentation de la naturalité des forêts exploitées est également primordiale. Quels que soient les facteurs ayant entraînés une baisse de la naturalité par le passé, il est donc toujours possible de la restaurer en partie. Pour cela deux options

- augmenter le degré de naturalité par mesures de gestion appropriées, tout en continuant d'exploiter la forêt
- Cesser l'exploitation sylvicole.

Le développement de la naturalité des habitats forestiers sur la réserve se réalisera par une cessation de l'exploitation sylvicole. Cela consiste à reconquérir à long terme de nouvelles surfaces de forêts à caractère naturel. Mettre en place des « parties intégrales » au sein des réserves permettra ainsi, à long terme de densifier le réseau national et européen de forêt à caractère naturel, pour améliorer sa représentativité et sa fonctionnalité.

Les équilibres dynamiques d'une forêt à caractère naturel sont d'ailleurs si complexes et si fragiles qu'aucune gestion active ne pourrait mieux les restaurer que la nature elle-même. Malheureusement la restauration est longue et peut être ralentie voir bloquée par endroits.

Ce mode de gestion favorisera l'existence de divers habitats (arbres morts augmentation de la nécromasse, arbres à cavités, vieux arbres,...). La naturalité permettra l'augmentation de la biodiversité des habitats forestiers, la conservation et ou l'apparition d'espèces patrimoniales. (Espèces saproxyliques, oiseaux cavernicoles, gîte à chauves-souris) flore, lichens, champignons...

Remarque : Le mythe le plus répandu et le plus néfaste est celui qui consiste à croire que la forêt ne pourrait se maintenir et se développer sans l'intervention de l'Homme. Il est vrai que certaines plantations exogènes seraient vite remplacées sous l'intervention du sylviculteur. Les forêts à caractère naturel au contraire se constituent et se maintiennent parfaitement sans intervention de l'humaine et laisse entendre que la forêt serait remplacée par un capharnaüm de broussailles, si

l'homme cessait de l'entretenir n'est que pure ineptie. La forêt existait bien avant que l'homme ne la domestique.

Recommandations techniques

- ✓ Aucune intervention sylvicole sur les écosystèmes forestiers de la réserve.
- ✓ Seuls les sujets en bordure de chemins (sommières, chemins de randonnées...) jugés dangereux pourront être abattus pour des questions de sécurité.
- ✓ Lors de l'exploitation des parcelles forestières (hors réserve) jouxtant les parcelles forestières en réserve, ne pas introduire les rémanents des coupes à l'intérieur de la réserve. (limiter la perturbation du milieu par l'action de l'homme). Abattre les arbres en direction opposée du périmètre réserve, sinon exportation des houppiers, bois et autres issus de l'exploitation. (A la charge de l'exploitant forestier).
- ✓ Il ne s'agit pas d'une réserve intégrale style RBI, l'homme a le droit d'y pénétrer notamment pour les suivis scientifiques et la cueillette des champignons (autorisée et réglementée par arrêtés municipaux).

Intervenant(s)

ONF / Bucherons / exploitants forestiers

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

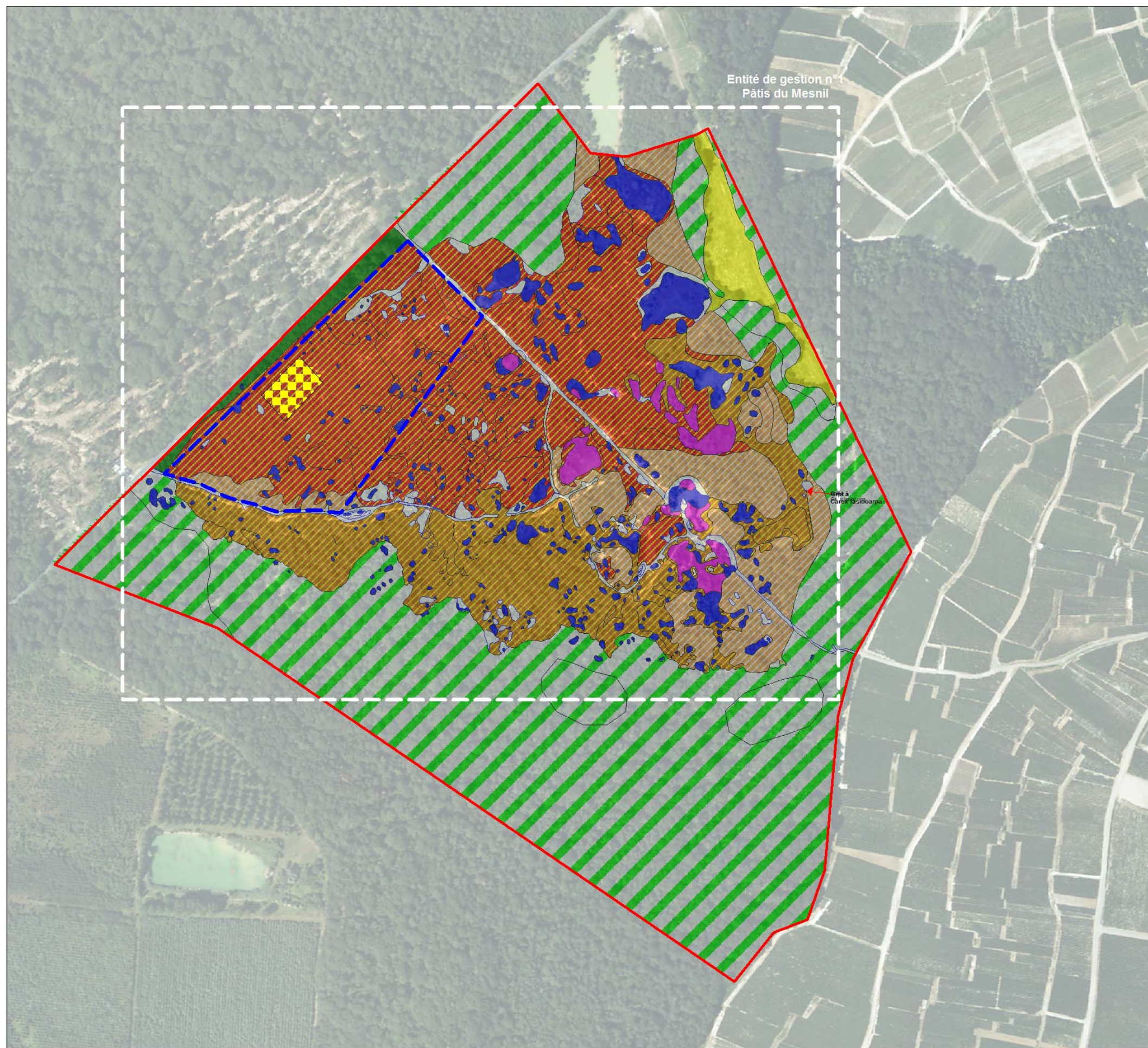
-

Coût de l'opération

Néant

Financements mobilisables

Néant



Carte n°11 : Opérations de gestion (Pâtis du Mesnil)

Périmètre de la réserve

Opérations de gestion
(Localisation à préciser lors de la mise en oeuvre)

- Abattage/débroussaillage
- Création de clairière au sein des secteurs + Fauche/pât.
- Débroussaillage/abattage + Fauche/pâturage
- Développement de la naturalité des habitats forestiers
- Entretien des mares
- Faucardage de roselières
- Fauche/broyage adapté du layon
- Fauche/pâturage
- Gyrobroyage/étrépage des landes vieilles à callune
- Absence de gestion (Libre dynamique)
- Maintien d'un couvert forestier peu dense
- Maintien d'une bande boisée

Zones de préfiguration du pâturage



Réserve Naturelle des pâtis d'Oger
et du Mesnil-sur-Oger
Plan de gestion 2011-2015

Réalisation : Conservatoire du patrimoine
naturel de Champagne-Ardenne
Source : BD Orthophoto 2004, IGN



Ca



Carte n°12 : Opérations de gestion (Bois des Mavettes)

Périmètre de la réserve

Opérations de gestion
(Localisation à préciser lors de la mise en oeuvre)

- Abattage/débroussaillage
- Création de clairière au sein des secteurs + Fauche/pât.
- Débroussaillage/abattage + Fauche/pâturage
- Développement de la naturalité des habitats forestiers
- Entretien des mares
- Faucardage de roselières
- Fauche/broyage adapté du layon
- Fauche/pâturage
- Gyrobroyage/étrépage des landes vieillies à callune
- Absence de gestion (Libre dynamique)
- Maintien d'un couvert forestier peu dense
- Maintien d'une bande boisée

Zones de préfiguration du pâturage



Réserve Naturelle des pâtis d'Oger
et du Mesnil-sur-Oger
Plan de gestion 2011-2015

Réalisation : Conservatoire du patrimoine
naturel de Champagne-Ardenne
Source : BD Orthophoto 2004, IGN



Ca

Carte n°13 : Opérations de gestion (Vallon de la Halle aux Vaches)

 Périmètre de la réserve

Opérations de gestion (Localisation à préciser lors de la mise en oeuvre)

-  Abattage/débroussaillage
-  Création de clairière au sein des secteurs + Fauche/pât.
-  Débroussaillage/abattage + Fauche/pâturage
-  Développement de la naturalité des habitats forestiers
-  Entretien des mares
-  Faucardage de roselières
-  Fauche/broyage adapté du layon
-  Fauche/pâturage
-  Gyrobroyage/étrépage des landes vieilles à callune
-  Absence de gestion (libre dynamique)
-  Maintien d'un couvert forestier peu dense
-  Maintien d'une bande boisée

 Zones de préfiguration du pâturage



Réserve Naturelle des pâtis d'Oger
et du Mensil-sur-Oger
Plan de gestion 2011-2015

Réalisation : Conservatoire du patrimoine
naturel de Champagne-Ardenne
Source : BD Orthophoto 2004, IGN



2 - Suivis écologiques et études (SE)

ACTION SE 1 **INVENTAIRES ET ETUDES COMPLEMENTAIRES SUR L'AVIFAUNE**

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Inventaires complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : L'avifaune du site

Description de l'action

Les données disponibles sur l'avifaune montrent le grand intérêt de la réserve pour ce taxon. Cependant, celles-ci sont relativement anciennes (principalement de 1991 puis dans une moindre mesure 1998 et 2002), des secteurs sont sous-prospectés (vallon de la Halle-aux-Vaches) et il convient de compléter et réactualiser les connaissances sur l'avifaune.

Ces inventaires et études complémentaires sur l'avifaune consisteront donc à réaliser des points IPA sur tous les types de milieux (landes, marais, pelouses...) et qui, régulièrement réalisés, permettront de suivre l'évolution des populations d'oiseaux. L'avifaune nicheuse sera caractérisée par la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (BLONDEL et al., 1970).

Cette méthode consiste à dénombrer les oiseaux de toutes espèces vus ou entendus depuis un point fixe pendant une durée de 20 minutes. Les dénombrements sont réalisés par jour de beau temps dans les 3-4 heures qui suivent le lever du soleil et qui correspondent au pic d'activité chez les oiseaux.

2 passages sont à réaliser : un à la mi-avril et un second à la mi-mai de façon à contacter à la fois les nicheurs précoces et les nicheurs tardifs.

Sur un point, les données de terrain sont comptabilisées de la manière suivante :

- un mâle chanteur, un couple, un nid occupé ou une famille compte pour un point,
- un oiseau isolé vu, entendu ou criant compte pour 0,5 point.

Lors de l'analyse, il est retenu la plus forte valeur obtenue que ce soit celle du premier passage ou celle du second.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / ONF / LPO

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Durant toute l'année / 2 ans

Coût de l'opération

Inventaire IPA : sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 2 INVENTAIRES ET ETUDES COMPLEMENTAIRES SUR L'ENTOMOFAUNE

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Inventaires complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : Taxons non ou peu étudiés (trichoptère...) + compléter les inventaires sur les odonates, orthoptères, lépidoptères...

Description de l'action

Les taxons les plus étudiés (car les plus faciles) sont généralement les Odonates, les Lépidoptères Rhopalocères et les Orthoptères. Ces 3 groupes devront faire l'objet de nouvelles prospections car les données sont anciennes et fragmentaires (absence d'estimation des effectifs, secteurs de la réserve non prospectés).

Prospections Lépidoptères :

6 passages seront réalisés sur une année (fin mai, mi-juin, fin juin-début juillet, fin juillet, mi-août et début septembre) afin de rechercher l'exhaustivité. Les prospections par cheminement au filet seront réalisées sur les différents types de milieux présents (landes, pelouse ouverte et ourlet, layons et boisements humides...).

Lors des prospections au filet, pour les Rhopalocères, les effectifs seront estimés (catégorie : 1, 2-3, 3-5, 5-10, 10-20 individus...) afin d'avoir une idée de la taille des populations et des périodes de vol.

Prospections Orthoptères :

Pour les orthoptères, il est plus délicat d'estimer les effectifs. Les méthodes de capture au filet et identification de l'espèce à l'écoute devront plutôt permettre de décrire la composition du cortège : dominance de telle(s) espèce(s), telle(s) autre(s) rare(s) ou peu commune(s). Ces points d'écoute seront réalisés pour chaque type de milieux (landes, pelouse ouverte et ourlet, layons et boisements humides, roselière et vasques tourbeuses...).

6 passages seront réalisés sur une année (fin mai, mi-juin, fin juin-début juillet, fin juillet, mi-août et début septembre) afin de rechercher l'exhaustivité sur tout la saison.

Prospections Odonates :

Il est plus complexe de mettre en place un protocole précis pour les Odonates. Dans le cadre de plan de gestion, il est donc proposé de réaliser des prospections afin de réactualiser la liste d'espèces et surtout d'établir une estimation des effectifs pour les espèces patrimoniales rencontrées. Ces dernières pourront ensuite faire l'objet d'inventaires plus spécifiques dans le cadre de l'opération SE-9. 5 passages pourront être réalisés sur une année (mai, juin, juillet, août, septembre) sur les entités de gestion n°1, 2, 3 et 5.

Taxons peu étudiés :

De plus, les études devront être élargies à d'autres taxons beaucoup moins étudiés. G. Coppa a déjà réalisé plusieurs prospections sur les Ephémères dans le cadre de l'inventaire national menée par l'OPIE groupe Benthos (= OPIE/Benthos). Celles-ci devraient être élargies aux Trichoptères et aux Plécoptères. De même, de par le grand réseau de mares, les Coléoptères, Diptères (Chironomes) pourront être recensés. Ces inventaires devront s'étaler dans le temps.

Ces prospections sur l'entomofaune pourront nécessiter plusieurs moyens de récolte : filet à papillon, pêche à l'épuisette ou au filet, capture nocturne à l'aide d'une torche...

Pour la bonne réalisation de ces inventaires et études spécifiques, nécessitant parfois une détermination à la loupe binoculaire ou au microscope, la collecte d'individus sera autorisée pour les gestionnaires de la réserve et les spécialistes spécifiquement mandatés.

Intervenant(s)

Inventaires complémentaires odonates/lépidoptères/orthoptères :
Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / ONF

Taxons peu étudiés : Spécialistes régionaux (G. Coppa...)

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Inventaires à étaler sur plusieurs années / Période de prospection étalée sur toute la saison

Coût de l'opération

Prospections Lépidoptères : 1 passage = 1 jour => 6 x 420 = 2520 €

Prospections Orthoptères : 1 passage = 1 jour => 6 x 420 = 2520 €

Prospections Odonates : 1 passage = 1 jour => 6 x 420 = 2520 €

Taxons peu étudiés : Sur devis pour chaque taxon étudié

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 3 INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES SUR LA FLORE

Priorité : **

Objectifs de l'action : Inventaires complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : Flore générale du site

Description de l'action

La flore vasculaire est assez bien connue sur la réserve. Cependant, la découverte en 2007 de nouvelles espèces (*Carex lasiocarpa*, *Carex montana*...) indique que le patrimoine végétal nécessite encore des prospections complémentaires et régulières. Notamment certains secteurs sont sous-prospectés : pelouses marnicoles, ancien front de taille...

Il sera, en parallèle de ces prospections, noté toutes les espèces végétales observées afin de mettre à jour la liste d'espèces.

L'étude "difficile" de certains taxons (Lichen, Bryophyte) pourra être confiée à des spécialistes régionaux en lien avec le Conservatoire.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne
Spécialistes régionaux pour certains taxons

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Une fois pendant la durée du plan de gestion / Avril à septembre / 1 année

Coût de l'opération

Flore vasculaire : 1 passage par mois d'avril (mars pour les forêts) à septembre une fois pendant la période du plan de gestion

(1 passage = 2 jours)

Conservatoire : 12 x 420 €/j = 5040 €

Bryophytes : A définir. Sur devis.

Champignons : A définir. Sur devis.

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 4

INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES SUR LES AMPHIBIENS ET REPTILES

Priorité : **

Objectifs de l'action : Inventaires complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : Amphibiens et reptiles du site

Description de l'action

Amphibiens

Certains locaux témoignent d'une forte régression des populations d'amphibiens (grenouilles) depuis une dizaine d'années.

Certaines mares de reproduction du Triton crêté sont connues et localisées. Cependant, il est important d'avoir des données estimatives de l'état de conservation des populations à l'échelle de la réserve naturelle.

Des inventaires complémentaires devront donc être réalisés sur les mares des pâtis du Mesnil-sur-Oger mais aussi les autres mares des pâtis d'Oger et du Bois de la Mavette.

Il sera réalisé des prospections diurnes ou nocturnes avec capture des individus pour identification du sexe et observation éventuelle des pontes caractéristiques.

Cette action devra être réalisée en lien avec les inventaires complémentaires sur les amphibiens prévus dans le Document d'objectifs du site Natura 2000.

Reptiles

Cet inventaire vise à connaître les serpents et lézards qui fréquentent le site pour la nourriture et la reproduction (marais, pelouse et pâtis).

L'inventaire sera réalisé par cheminement aléatoire et par pose de tôles sur le site en début d'année pour augmenter les chances de rencontrer les espèces discrètes. Ces tôles seront soulevées à plusieurs reprises au cours d'une même visite. Les reptiles fréquentent les tôles à différents moments de la journée en fonction des conditions météorologiques.

5 passages seront réalisés : avril, mai, juillet, août et septembre.

Les effectifs seront estimés afin d'avoir une idée de la taille des populations. Les effectives seront évalués par catégorie : 1, 2-3, 3-5, 5-10, 10-20 individus... et par date

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

1 fois / 3 passages de février à juillet / 2 années (amphibiens)

1 fois / 5 passages/1 année (reptiles)

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Sur devis

Prévision estimative (amphibiens) :

- 12 jours de prospections répartis sur 2 ans
- 2 jours de rédaction d'un rapport
- ⇒ $14 \times 420 = 5880 \text{ €}$

Prévision estimative (reptiles) :

- 6 jours de prospections
- 1,5 jours de rédaction d'un rapport
- ⇒ $7,5 \times 420 = 3150 \text{ €}$

Total estimatif du suivi Amphibiens et reptiles : 9030 Euro

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 5 INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES SUR LES MICRO-MAMMIFERES ET CHIROPTERES

Priorité : **

Objectifs de l'action : Inventaires complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : Mammifères du site

Description de l'action

Toutes les données sur les Chiroptères et les micro-mammifères sont anciennes et se doivent d'être réactualisées.

Chiroptères :

Des écoutes nocturnes à l'aide de détecteurs à ultra-sons seront réalisées sur les différents secteurs potentiels de chasse de la réserve naturelle : sous-bois, landes et mares, marais alcalins... Les espèces devront être identifiées et l'activité par type de milieu devra être estimée en réalisant différents points d'écoute.

Micro-mammifères :

Des pièges (pièges type INRA) seront installés dans les différents milieux de la réserve naturelle. Les indices de présence et les analyses des restes de prédateurs (pelotes de réjection) pourront aussi être analysés.

Cette action devra être réalisée en lien avec les inventaires complémentaires sur les chiroptères prévus dans le Document d'objectifs du site Natura 2000.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Chiroptères : 3 passages (début mai, mi-juin/mi-juillet, mi-août/mi-septembre), 1 passage = 2 jours

1 fois / mai à septembre / 2 années

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Prospections chiroptères :

6 journées de prospections x 2 années

1 journée de rédaction du bilan

Estimation : 6,5 x 420 € x 2 années = 5460 €

Prospections Micro-mammifères :

3 sorties nocturnes (pièges INRA) + rédaction du bilan

Estimation : 2520 € x 2 années = 5040 €

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Financements de l'animation du site Natura 2000 dans le cadre d'un appel d'offre

ACTION SE 6 REFLEXION, ELABORATION ET MISE EN PLACE D'UN PROTOCOLE DE SUIVI DES MARES ET MILIEUX ASSOCIES A LONG TERME & SUIVI DES ESPECES FLORISTIQUES SIGNIFICATIVES DE LA RESERVE (AQUATIQUES ET AMPHIBIES)

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Suivis écologiques et études complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Habitats visés : Couverture de Lemnacées, Groupement à *Utricularia australis*, Groupement à *Potamogeton coloratus*, Groupement à *Potamogeton lucens*, Groupement à *Potamogeton natans*, Tapis immergé de *Nitella*, Groupement à *Sparganium minimum*, Groupement à *Eleocharis acicularis*, Gazons à *Littorella uniflora*, Groupement à *Juncus bulbosus*, Communauté naines à *Juncus tenageia*, Groupement à *Carex viridula* var. *viridula* et *Deschampsia setacea*, Groupement à *Eleocharis palustris*, Groupement à *Eriophorum angustifolium*, Scirpaie à *Scirpus lacustris*, Typhaie à *Typha angustifolia*, Typhaie à *Typha latifolia*, Phragmitaie, Cladiaie-Phragmitaie, Faciès d'acidification à Sphaignes, Association à *Carex acuta*, Association à *Carex vesicaria*, Association à *Carex elata*

Description de l'action

Nombreux sont les suivis écologiques et études menées par le Conservatoire et d'autres gestionnaires d'espaces naturels sur les référentiels "mares". Différents protocoles sont régulièrement mis en œuvre : transect de végétation, coupe transversale, cartographie des unités écologique...

Cependant, le réseau de mares de la réserve naturelle présente plusieurs particularités :

- creusé dans une matrice argileuse dont l'eau peut atteindre un pH de 6, la dynamique de végétation et d'atterrissement des mares est très faible ;
- pour certaines mares, les unités écologiques se superposent rendant difficile toute cartographie précise à l'échelle de la mare.

Aussi, les différents protocoles de suivis connus des mares ne semblent pas adaptés et assez précis pour la mise en place d'un suivi à long terme d'un échantillon de mares "références".

Au regard de la bibliographie existante, des différents réseaux de gestionnaires existants (Pole relais "Mares et Mouillères de France", Réseau Mares de l'ONF...), il sera défini un protocole de suivi spécifique pour lequel il sera donc précisé :

- le nombre de mares échantillonnées,
- les critères physiques et chimiques éventuellement relevés (pH, profil transversal de la mare)
- critères écologiques mesurés ou cartographiés : stations d'espèces patrimoniales, présence/absence...

Une fois validé, ce protocole de suivi sera mis en œuvre.

Le suivi écologique du réseau de mares va répondre à de multiples objectifs :

- préciser et affiner la localisation des mares en ajoutant celles qui ont pu être oubliées lors de la cartographie de 1991 (Thévenin & al.) ;
- établir une fiche descriptive des grandes caractéristiques pour chacune d'entre elles ;
- connaître la répartition, l'occupation spatiale et la localisation des groupements végétaux patrimoniaux et des espèces patrimoniales à l'échelle du réseau de mares et de la réserve ;
- permettre de définir l'état de conservation des groupements et espèces végétales patrimoniaux ;
- suivre la dynamique de certains groupements végétaux remarquables (gazons à *Eleocharis acicularis*, à *Littorella uniflora*...) ;
- permettre de suivre à long terme l'état de conservation du réseau de mares.

Le suivi permettra d'approfondir les connaissances des populations d'espèces les plus significatives de la réserve aussi bien les effectifs, le nombre de stations que les surfaces occupées. Ces données seront intégrées dans le SIG permettant d'avoir une répartition spatiale des espèces et groupements végétaux patrimoniaux à l'échelle de la réserve et par mares. L'étude apportera des connaissances sur les végétations aquatiques et amphibies.

De plus, un suivi par transects (profils en traversal) des mares les plus représentatives de la réserve (caractéristique de la patrimonialité du site) sera réalisé. Ce suivi vise à réaliser une cartographie linéaire, un schéma d'implantation de la flore (patrimoniale) des mares remarquables en fonction des paramètres des mares (hauteur d'eau, pente des berges, pH de l'eau....). Cet inventaire permettra de connaître la localisation précise des espèces patrimoniales (au Dm près) en fonction des paramètres abiotiques et de comprendre leurs exigences écologiques. Celui-ci servira également à analyser l'évolution des populations végétales dans le temps et en fonction des actions de gestion.

Par ailleurs, l'accroissement des connaissances sur les espèces significatives, remarquables, patrimoniales de la réserve, (hors espèces aquatiques et amphibies) sera étudié et réalisé selon l'action SE 8 (Suivi des stations d'espèces floristiques patrimoniales).

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / ONF

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

1 fois / mai à septembre / 1 année (réalisation du protocole) + 1 année Installation du suivi (Test)
2 années de suivi après l'année test + suivi par transect.

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Réflexion et rédaction du protocole de suivi : 4 x 400 € = 1600 €
Mise en place du protocole et réalisation du suivi (état de lieux) : sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 7

SUIVI ECOLOGIQUE DE L'ETAT DE CONSERVATION DES AUTRES MILIEUX (PELOUSES, LANDES, FORETS, MARAIS)

Priorité : **

Objectifs de l'action : Suivis écologiques et études complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Habitats visés : tous les habitats du site

Description de l'action

L'objectif de ce suivi, qui s'inscrit dans le long terme (50 ans), est de suivre l'état de conservation général des milieux ouverts et forestiers de la réserve.

Ce suivi devra être mis en place en priorité sur :

- les landes et prairies à molinie sur les secteurs fauchés (ou broyés, étrépis et pâturés) afin de suivre l'évolution de la callunaie et de la strate herbacée ;
- le marais alcalin dans le cadre de la fauche ou de la mise en pâturage du site ;
- les pelouses calcicoles et marnicoles dans le cadre de la fauche ou de la mise en pâturage du site ;
- les anciennes prairies à Molinie sous pinède (bois de la Mavette) suite à la création des clairières, la fauche d'entretien ou la remise en place d'un pâturage.

Au sein de chacun de ces habitats naturels à évaluer (habitat prioritaire), l'objectif est dans un premier temps de définir visuellement des entités homogènes (à l'aide de la photo aérienne et du terrain).

Ensuite, chaque faciès de dégradation identifié est évaluée au regard de l'habitat en bon état de conservation (par exemple, la pelouse ourlet est considérée comme de la pelouse mésoxérophile dégradée). Cette analyse devra être réalisée en fonction de 2 principaux paramètres :

- la structure et la fonctionnalité du milieu, déclinées en différents critères (diversité, structure, dynamique) ;
- la vulnérabilité (altérations affectant le milieu comme le surpâturage, le recouvrement du Brachypode...).

Cette analyse nécessitera pour chaque critère une méthode d'évaluation précise : relevés phytosociologiques, estimation visuelle sur le terrain. Les relevés phytosociologiques réalisés pourront être localisés précisément afin d'être à nouveau réalisés lors d'un prochain passage. Ce suivi devra intégrer les secteurs restaurés par fauche, pâturage...

Il pourra être réalisé un passage tous les 5 ans afin de réactualiser les points et éventuellement compléter le réseau s'il s'avère incomplet.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

~1 fois tous les 5 ans / mai à septembre / Long terme (50 ans)

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Conservatoire : 10 jours d'intervention pour installer le suivi
10 j/an x 420 €/j = 4200 €/an

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 8 SUIVI DES STATIONS D'ESPECES FLORISTIQUES PATRIMONIALES

Priorité : **

Objectifs de l'action : Suivis écologiques et études complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : Toutes les espèces patrimoniales : *Genista germanica*, *Genista anglica*, *Pyrola media*, *Carex lasiocarpa*, *Pinguicula vulgaris*, *Eleocharis quinqueflora*, *Potamogeton coloratus*, *Epipactis purpurata*...

Description de l'action

Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi de la flore patrimoniale permettra d'évaluer l'évolution des populations, et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.

Suivi et cartographie générale des espèces patrimoniales

Un état des lieux des espèces floristiques patrimoniales a été réalisé dans le cadre du plan de gestion. Réalisé au GPS (précision moyenne de 4 m), cette cartographie représente un solide état des lieux qui devra cependant être complété et réactualisé à chaque nouveau plan de gestion (tous les 5 ans ou tous les 10 ans). De plus, les effectifs de chaque station devront être évalués en début de plan de gestion. Cet état de lieux pourra être à nouveau réalisé tous les 5 ou 10 ans.

Suivi des espèces les plus significatives de la réserve (espèces patrimoniales)

Cependant, certaines espèces particulièrement emblématiques de la réserve et/ou très vulnérables devront faire l'objet de prospections complémentaires afin de suivre l'évolution des stations connues et rechercher la présence d'autres stations. C'est le cas notamment pour *Littorella uniflora*, *Pilularia globulifera*, *Genista germanica*, *Genista anglica*, *Pinguicula vulgaris*, *Juncus tenageia*, *Epipactis purpurata*... Pour chacune des stations connues, **une estimation des populations (classe de nombre de pieds ou de surface) sera évaluée** et permettra ainsi d'analyser l'évolution dans le temps des populations et leur répartition à l'échelle de la réserve. Ce suivi devra être réalisé tous les 2 ou 3 ans (périodicité variable selon l'espèce et sa valeur patrimoniale).

Les effectifs des espèces remarquables observées seront estimés à l'unité ou par classes d'abondance. Le site est prospecté dans son entièreté aux périodes optimales de floraison des espèces. A chaque fois que des pieds d'une espèce cible sont rencontrés, le centroïde de la station est référencé à l'aide d'un GPS et le nombre d'individus comptabilisés.

Dans le cas des stations aux effectifs importants, une estimation de la population est réalisée en arrondissant ci- possible à la dizaine près. Dans le cas des stations étendues (> 400 m²), celles-ci sont découpées en sous unité en prenant des points de repère dans le paysage (arbres...). Le centroïde de ces sous unités est référencé à l'aide d'un GPS et le nombre d'individus est comptabilisé. Dans le cas des espèces indénombrables (*Littorella*...) le centroïde de la station sera référencé et localisé à l'aide d'un GPS, la surface de la station sera déterminée à l'aide de transsects et d'un topofil permettant d'avoir une estimation précise. *Le GPS peut avoir des erreurs de localisation de 3 mètres selon la couche nébuleuse.*

L'ensemble des points GPS pour une espèce est transféré sous un logiciel SIG. Une grille de 20x20 mètres est superposée aux points GPS. Celle-ci sert de support pour représenter la répartition de l'espèce et son abondance sur cartographie.

Ce suivi permettra d'approfondir les connaissances des populations d'espèces les plus significatives (et l'ensemble des espèces remarquables, patrimoniales) de la réserve. Celui-ci apportera des connaissances sur les effectifs, le nombre de stations, la surface occupée..., des espèces

« terrestres » (hors aquatiques et amphibiens). Ce suivi est en complément du suivi SE 6 correspondant au suivi des espèces aquatiques et amphibiens.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Nouvelle cartographie de toutes les espèces patrimoniales tous les 5 ou 10 ans
+
Prospections spécifiques et suivis des stations d'espèces rarissimes (tous les 2 ou 3 ans, périodicité variable selon l'espèce et sa valeur patrimoniale)

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Conservatoire : 5 jours / an
Estimation financière annuelle: 5 j/an x 420 €/j = 2100 €/an

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 9 SUIVI DES ESPECES DE LA FAUNE PATRIMONIALE

Priorité : **

Objectifs de l'action : Suivis écologiques et études complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : espèces faune patrimoniale (amphibiens, insectes, avifaune)

Description de l'action

Comme pour la flore, la faune patrimoniale devra faire l'objet de prospections et suivis spécifiques.

Dans un premier temps, il conviendra d'évaluer les effectifs des espèces patrimoniales.

Par exemple, pour l'Engoulevent, plusieurs points d'écoute (30 mn) seront réalisés sur les pâtis et le bois des Mavettes au crépuscule (pas de vent et pas de pluie, 1 passage lors de la 2^e quinzaine de mai et un passage lors de la 1^{ère} quinzaine de juin).

Pour l'Alouette Lulu et le Pouillot de Bonelli, des prospections spécifiques pourront aussi être engagées (estimation du nombre d'individus, IPA).

Pour les autres espèces (*Orthetrum albistylum*, *Coeragriion tenellum*, *Triturus cristatus*...), les prospections complémentaires (actions SE-1, SE-3, SE-4) devront permettre dans un premier temps de réaliser une première évaluation des effectifs. Les suivis scientifiques seront déterminés en conséquence.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Engoulevent d'Europe : 2 passages en mai et juin (1 passage = 1 j) / 2 années de prospections durant le plan de gestion

Autres espèces : à préciser en fonction des résultats des inventaires

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Engoulevent : 4 j x 420 € = 1680 €/j

Autres espèces : à préciser en fonction des résultats des inventaires

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 10

ASSURER UNE VEILLE ECOLOGIQUE CONCERNANT LES STATIONS D'ESPECES VEGETALES ENVAHISSANTES (RENOUEE DU JAPON)

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Suivis écologiques et études complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Espèces visées : *Fallopia Japonica* (Renouée du Japon)

Description de l'action

Plusieurs station à Renouée du Japon (*Fallopia Japonica*) a été observée en 2002 sur les berges de l'étang de pêche (hors RNN) et sur la zone du parcour de santé (groupement rudéral à *Arrhenatherum elatius*) située à proximité des pâtis du Mesnil-sur-Oger. Cette espèce, de par son rhizome traçant et ses capacités de dispersion et de rejets, est capable d'envahir un milieu sans que de réels moyens de lutte n'existent. Une intervention mal réalisée a même parfois plus de risque. Aussi, il est parfois préférable d'attendre pour observer comment la station évolue plutôt que d'intervenir rapidement et prendre le risque de favoriser l'espèce.

Aussi, bien que cette station n'ait pas été observée en 2007, il conviendra d'assurer une veille écologique afin de suivre l'évolution des éventuelles stations.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Tous les 2 ans / Juillet-août / Durée du plan de gestion

Nombre de jours prévus / Estimation financière

1/2 journée spécifique tous les 2 ans Estimation financière annuelle : 0,5 j/an x 420 €/j = 420 €/2 ans

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 11

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE ET RELEVÉ DE PLANCTON SUR UN ÉCHANTILLON DE MARES

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Suivis écologiques et études complémentaires pour acquérir une meilleure connaissance de la réserve naturelle

Habitats et espèces visés : les mares des pâtis du Mesnil, des pâtis d'Oger et du Bois des Mavettes

Description de l'action

Les mares de la réserve sont exceptionnelles à plusieurs titres, diversité des groupements observés, statut rare voir rarissime pour beaucoup d'entre eux dont la réserve constitue le seul ou l'un des seuls sites de Champagne-Ardenne, espèces floristiques qui les composent tout autant patrimoniales.

L'analyse physico-chimique des mares consiste à

- Connaître la qualité des eaux des mares de la réserve ;
- Interpréter et comparer la typologie des mares (relevés physico-chimiques) avec la typologie des mares (relevés botaniques) et ainsi interpréter la concordance de ces deux relevés ;
- Essayer de comprendre et d'analyser les paramètres influençant la répartition des espèces patrimoniales afin de répondre à la question suivante. Pourquoi l'espèce X se développe dans la mare Y et non dans la mare Z similaire par les groupements végétaux et à l'aspect visuel ;
- Avoir une estimation de la qualité de l'eau pour la vie et le développement du Triton crêté sur le site (espèce emblématique de la réserve).

Des prélèvements et des analyses physico-chimiques seront réalisés sur un échantillonnage de 30 mares préalablement ciblées en fonction des groupements végétaux recensés.

Deux campagnes de prélèvements seront réalisées, une campagne en période hivernale et une campagne en période estivale. Ces deux campagnes permettront d'analyser une éventuelle évolution du milieu en fonction de l'importance de la lame d'eau.

A l'occasion de chaque campagne, les mares feront l'objet de trois relevés bien précis (un prélèvement en bordure de berge, un prélèvement au centre de la mare en surface, un prélèvement au centre de la mare au fond de celle-ci)

Les éléments suivants seront analysés (les analyses physico-chimiques ne pouvant pas être exhaustives, certains éléments seront utilisés comme traceurs de pollution) :

- Température ;
- pH ;
- Conductivité ;
- Dureté ;
- Oxygène dissous (concentration, pourcentage de saturation) ;
- Particules en suspension (transparence au disque de Secchi) ;
- Matières azotées (nitrates, nitrites, ammonium, NTK) ;
- Matières phosphorées (phosphore total, orthophosphate) ;
- Eléments traces métalliques (cuivre, plomb, zinc, fer, manganèse dissous) ;
- Mesure de la hauteur d'eau aux stations des relevés.

Deux échantillonnages supplémentaires seront réalisés en complément de l'étude des mares, un échantillonnage sur l'étang communal de Mesnil-sur-Oger et un échantillonnage sur l'étang d'Oger.

Conjointement aux prélèvements physico-chimiques il pourra être opéré des relevés de planctons afin de déterminer l'activité de celui-ci dans l'échantillonnage des mares. Le plancton apportera également une donnée supplémentaire sur la qualité biologique des mares.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / Prestataire extérieur

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

1 fois / de janvier à décembre / 1 année du plan de gestion (premier année si possible pour l'analyse physico-chimique)

L'analyse du placton : 1 fois / période optimale de l'activité planctonique

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Encadrement et analyse par le Conservatoire environ 10 jours = 4200 €
Etude et conclusion par un prestataire, sur devis.

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 12

EVALUATION QUINQUENNALE DU PLAN DE GESTION

(SUIVI DE LA SURFACE ET DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS)

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Evaluer l'impact de gestion

Habitats et espèces visés : Tous les habitats naturels et espèces patrimoniales de la réserve naturelle.

Description de l'action

Cette évaluation est une étape indispensable du plan de gestion. Elle consiste à faire un bilan quantitatif et qualitatif de l'état de conservation du patrimoine naturel de la réserve naturelle avant la définition des préconisations de gestion du prochain plan de gestion.

Surface des habitats :

Une nouvelle cartographie des habitats sera réalisée. La dynamique naturelle étant relativement stable, cette cartographie devra se concentrer sur les secteurs ayant fait l'objet d'opérations de gestion ou ayant subi un embroussaillage. Elle permettra d'analyser les surfaces de chaque habitat naturel.

Etat de conservation des habitats :

Chaque habitat naturel devra faire l'objet d'une nouvelle évaluation de son état de conservation en se basant sur les résultats de l'action SE-7 pour les habitats déjà analysés.

La synthèse de ces 2 évaluations permettra de tirer un premier bilan.

Cette étape devra se réaliser en lien avec la rédaction du prochain plan de gestion et l'évaluation du document d'objectifs du site Natura 2000.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

1 fois / avril à septembre / Dernière année du plan de gestion

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Conservatoire : 15 j x 420 € = 6300 €

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION SE 13

RECHERCHE AUX ARCHIVES DEPARTEMENTALES ET COMMUNALES SUR LES ANCIENNES PRATIQUES (EXTRACTION D'ARGILE, TUILERIE, PATURAGE...)

Priorité : **

Objectifs de l'action : Recherche d'éléments historiques sur les anciens usages de la réserve naturelle

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Il est très intéressant de collecter des éléments historiques sur les anciens usages du site et notamment le pâturage et l'extraction de meulières, le brûlis, la pêche...

Ils peuvent apporter un regard nouveau sur la gestion menée et l'origine de certains groupements : dernière période de pâturage, nombre de bêtes pouvant fréquenter le secteur, date de création de certaines mares, photos anciennes illustrant le paysage de l'époque...

Ces recherches se porteront principalement sur les archives départementales puis sur les archives des communes.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

1 fois en 5 ans / 1 année

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Conservatoire : 4 jours de recherche aux archives et 2 jours de rédaction d'un rapport de synthèse
6j x 420 €/j = 2520 €

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

3 - Maintenance des infrastructures et des outils (IO)

ACTION IO 1 INSTALLATION ET ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES INHERENTE A UNE RESERVE NATURELLE (BORNES, PANNEAU D'ENTREE DE SITE OU D'ACCUEIL)

Priorité : **

Objectifs de l'action : Mise en place d'une politique raisonnée de la fréquentation du site

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Plusieurs infrastructures réglementaires ou recommandées devront être conçues et installées conformément à la charte graphique des réserves naturelles :

- le panneau réglementaire : il assure une fonction d'identification de la réserve naturelle et présente les contraintes réglementaires sur le site. Il est utilisé à chaque entrée, principale ou secondaire de la réserve naturelle ;
- les balises (ou bornes) de délimitation du périmètre de la réserve naturelle ;
- le panneau d'information qui présente la réserve naturelle (périmètre, intérêt écologique, réglementation...) ;
- des barrières afin de limiter l'accès de certains layons aux véhicules motorisés

Un entretien permanent de ces infrastructures sera nécessaire pour les faire perdurer dans le temps. Cette intervention consistera à entretenir tous les 2 ans et selon leur vieillissement, les poteaux et panneaux en ossature bois par une couche protectrice d'huile de Lin. L'action se traduira également par le remplacement des infrastructures vandalisées ou dégradées par le temps, l'entretien des barrières d'accès (peinture), l'entretien des visuels des panneaux par un nettoyage (mousse, boue sur le visuel,...).

La végétation en limite de la réserve (arbres dangereux sur les chemins), bordure des bornes (bornes enfouies sous la végétation) sera entretenue par débroussaillage et abattage permettant de valoriser la signalétique de la réserve et limiter les accidents.

Intervenant(s)

ONF / Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / Prestataires extérieurs

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Les premières années du plan de gestion / avril à septembre
Entretien selon les priorités des interventions / toute l'année.

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

4 - Fréquentation, accueil et pédagogie (FA)

ACTION FA 1 REALISATION D'UNE PLAQUETTE ET D'UNE LETTRE DE LA RESERVE

Priorité : **

Objectifs de l'action : Mise en place d'une politique raisonnée de la fréquentation du site

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Conformément à la charte graphique des réserves naturelles, il sera réalisé :

- **la brochure de présentation de la réserve naturelle**, petit document de 3 volets recto-verso. Selon les souhaits des communes, cette brochure sera disponible en mairie ainsi que dans d'autres points de diffusion : office de tourisme, hôtels... Les gestionnaires pourront diffuser ce document aux participants des visites ou chantier nature et sera diffusable sur simple demande.
- **La lettre d'information** : réalisée annuellement, elle est distribuée aux habitants des communes d'Oger et du Mesnil-sur-Oger afin de les tenir informés des différentes actions et manifestations organisées ou à venir sur la réserve naturelle.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / ONF

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Une seule brochure de présentation de la réserve naturelle en 5 ans
Une lettre d'information tous les ans

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Brochure de présentation de la réserve naturelle (conception et impression de 6000 exemplaires pris en charge par le ministère en charge de l'environnement) : 2000 €

Une lettre d'information par an (rédaction, conception, impression 1500 exemplaires) : 2500 €/an

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION FA 2 REALISATION DE SORTIE OU CHANTIER NATURE ET DE CONFERENCE THEMATIQUE

Priorité : **

Objectifs de l'action : Sensibilisation des acteurs locaux, de la population locale et des scolaires

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Il reste primordial pour que les actions de la réserve naturelle s'inscrivent dans une démarche dynamique de concertation et sur le long terme, que des actions de sensibilisation soient régulièrement engagées :

Pour le grand public et les scolaires, il sera organisé :

- des sorties natures afin d'expliquer et présenter concrètement sur le terrain le patrimoine naturel de la réserve naturelle ;
- des chantiers nature ouverts aux habitants des communes d'Oger et du Mesnil-sur-Oger, aux scolaires ou aux chantiers de jeunes bénévoles pour participer à la préservation de la réserve naturelle et expliquer concrètement comment entretenir les milieux remarquables des pâtis ;
- des conférences thématiques afin de présenter au grand public (habitants) la réserve naturelle au travers de projection Power Point.

Le souhait des communes est de ne pas trop communiquer afin que la réserve naturelle ne devienne pas trop fréquentée.

Les communes devront préalablement accepter les dates des différentes sorties et chantiers nature.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / Groupes de scolaires / Jeunes bénévoles / Autres associations naturalistes

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Annuelle / Toute l'année / Les 5 années du plan de gestion

Nombre de jours prévus / Estimation financière

1 chantier nature/an : $1,5j \times 420 \text{ €/j} = 630 \text{ €}$
1 sortie nature/an : $0,5j \times 420 \text{ €/j} = 210 \text{ €}$
1 conférence thématique : $(2j \text{ de préparation} + 0,5j) \times 420 = 1050 \text{ €}$

Total sur 5 ans : $(5 \times 630 \text{ €}) + (5 \times 210) + 1050 = 5250 \text{ €}$

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION FA 3

VISITES DE TERRAIN TECHNIQUES AVEC LES ACTEURS LOCAUX (PECHEURS, CHASSEURS, COMMUNES)

Priorité : **

Objectifs de l'action : Sensibilisation des acteurs locaux, de la population locale et des scolaires

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Tout au long des 5 années, il conviendra d'organiser régulièrement des réunions techniques locales avec les élus, les chasseurs pour discuter des projets à mettre en œuvre (pâturage, entretien adapté des layons...) et travailler dans un consensus local. Des réunions seront également organisées auprès des pêcheurs dans la perspective de réglementer la pêche, afin d'apporter des explications préalables sur la gêne qu'apporte la présence des poissons dans les mares de la réserve vis-à-vis des groupements aquatiques et des populations d'amphibiens.

Ces réunions d'échanges permettront également de connaître les témoignages des « anciens » sur l'histoire du site (gestion, actions, milieux naturels, richesse patrimoniale....).

Des réunions sur le terrain et/ou en salle seront donc régulièrement organisées. Ces réunions seront couplées avec les réunions d'animation du site Natura 2000.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / ONF

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Régulièrement tout au long des 5 années du plan de gestion

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Estimation financière pour une réunion de ½ journée

Conservatoire : 0,5 jour de chargé de missions

ONF : 0,5 jour de chargé de mission environnement + 0,5 jour de chef d'unité territoriale

$(0,5 \times 420 \text{ €}) + (0,5 \times 569 \text{ €} + 0,5 \times 552 \text{ €}) = 770,50 \text{ € / réunion}$

Nombre de réunions prévues par an : 2

Total sur 5 ans : 7705 €

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

Animation Natura 2000 dans certains cas (100% commune du Mesnil sur Oger « Maître d'ouvrage du site Natura 2000 » au titre de la mesure 323A)

ACTION FA 4

ETUDE DE FAISABILITE ET DE PERTINANCE D'UNE MAISON DE LA RESERVE

Priorité : *

Objectifs de l'action : Sensibilisation des acteurs locaux, de la population locale et des scolaires

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Nos concitoyens expriment un besoin de retour et d'immersion dans la nature. Cette recherche se traduit notamment par un engouement pour les sports de nature et par le plaisir des promenades. Leurs développements, en particulier sur des espaces préservés, laisse souvent démunis les gestionnaires en charge de la surveillance, de l'entretien et de la conservation des espaces naturels.

La compatibilité des pratiques avec les objectifs de gestion n'est pas toujours aisée à mettre en place. Quelques soient la problématique, les gestionnaires d'espaces naturels doivent travailler en concertation avec l'ensemble des acteurs.

La réserve des pâtis d'Oger et du mesnil sur Oger est très bien intégrée dans le tissu local. Ainsi il serait opportun de développer sa valorisation pédagogique et touristique en étudiant la faisabilité et la pertinence d'un projet de « maison de la réserve » avec différents outils de communications.

Il s'agit d'une réserve récemment créée, qui n'est pas encore bien connue et convoitée par le grand public et les scolaires. La demande en terme de sensibilisation (sentier de découverte) ne sait pas encore fait ressentir, la canalisation du public et le vandalisme (infrastructures, habitats naturels) n'est pas un souci sur le territoire de cette réserve.

Avant de mettre en place une « maison de la réserve » il est primordial de réaliser une étude de faisabilité et de pertinence justifiant le choix final. Cette étude consistera à recueillir les besoins des communes et d'étudier la fréquentation de la réserve par le grand public. (nombre de promeneurs....) et d'étudier sa localisation, son coût et son intérêt. A l'heure d'aujourd'hui, il s'agit d'une « petite » réserve 136 hectares, les scolaires ne sont pas demandeurs de visites, une seule sortie nature est programmée par an ne comptant que très peu d'adptes.

Par ailleurs, des outils de communications seront réalisés au cours des 5 années du plan de gestion (FA1, FA2, FA5). Ce premier plan de gestion a pour vocation de mieux connaître la richesse écologique de la réserve et mettre en œuvre des actions de gestion pour la préservation et l'amélioration de l'état de conservation des habitats et des espèces. La partie valorisation pédagogique ne sera pas développée dans les 5 prochaines années, mais pourra servir de fil conducteur pour le prochain plan de gestion selon les attentes des acteurs locaux.

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / ONF / prestataire extérieur

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

L'avant dernière année ou la dernière année du plan de gestion

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Sur devis et au cas par cas selon l'étude de faisabilité et de pertinence

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

ACTION FA 5 REALISATION D'UNE EXPOSITION « ITINERANTE OU PERMANENTE » DE LA RESERVE NATURELLE

Priorité : *

Objectifs de l'action : Sensibilisation des acteurs locaux, de la population locale et des scolaires

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Un des rôles le plus important de la Réserve Naturelle est d'informer et de sensibiliser la population locale, ainsi que les touristes, à la nécessité de préserver l'environnement. Un support pédagogique peut-être un moyen efficace pour faire passer un message de sensibilisation au respect du milieu et aux enjeux de sa préservation. Il permet de faire connaître l'espace naturel préservé et son gestionnaire. Les trois grands objectifs de cette action sont donc :

- d'informer : méthodes, décisions et actions de gestion...
- de vulgariser : connaissances naturalistes, fonctionnements des écosystèmes...
- de sensibiliser : actions et impacts potentiels de l'homme sur la nature, observation et compréhension...

Pour ce faire, il est projeté de réaliser dans un premier temps une exposition itinérante (utilisée par le Conservatoire dans différentes manifestations et autres, mise à disposition des deux mairies des communes de la réserve). Celle-ci sera réalisée sur des supports style panneaux ou roll'up.

L'objectif de cette exposition est de bien identifier la réserve et de sensibiliser le grand public à la richesse écologique qu'abritent les différents secteurs de la réserve. Présenter de façon ludique l'histoire du site, la richesse floristique et faunistique du site et les actions engagées par les gestionnaires pour préserver ces milieux remarquables et hors du commun. Dans le cadre futur du développement de la réserve, cette exposition pourrait également constituer le point de départ d'un circuit de découverte des richesses biologiques de la réserve. (Le circuit de découverte, selon les possibilités de faisabilité et de pertinence sera développé dans le cadre du second plan de gestion).

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne (recherche d'information, rédaction, mise en forme)
Conception et impression par un prestataire extérieur

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Une année sur l'ensemble des 5 ans du plan de gestion
(Recherche des informations, rédaction, et conception)

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Sur devis, selon le type d'exposition

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEDER)

5 - Police et surveillance (PO)

ACTION PO 1 MISSION DE SURVEILLANCE ET DE GARDIENNAGE DE LA RESERVE NATURELLE

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Surveillance de la réserve, missions de la police

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Tout au long des 5 années, les gestionnaires devront assurer les missions de surveillance et de police afin de faire respecter la réglementation et constater les éventuelles infractions. Pour se faire, il sera organisé des tournées de terrain par le personnel assermenté de l'ONF.

Cette mission portera tout particulièrement :

- sur la surveillance du respect de la réglementation de la réserve naturelle (cueillette de fleurs interdite, circulation en quad, VTT interdite...) ;
- sur les dépôts « sauvages » de déchets ;
- sur la protection des espèces rares et protégées.

Le Conservatoire signalera toute infraction constatée sur le terrain (nouvelles traces de quads matériel détérioré...) à l'ONF.

Intervenant(s)

ONF

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

5 jours/an / Toute l'année / Les 5 années du plan de gestion

Nombre de jours prévus / Estimation financière

5 jours/an d'agent territorial
5 x 394 € = 1970 €/an

Total sur les 5 ans : 9850 €

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEADER)

ACTION PO 2

APPUI DES GESTIONNAIRES AUPRES DE L'ETAT POUR PRECISER LA REGLEMENTATION DE LA RESERVE

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Surveillance de la réserve, missions de la police

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Les gestionnaires assureront un appui auprès des services de l'Etat pour préciser la réglementation de la réserve naturelle si le besoin s'en fait sentir. Notamment, les articles 4, 6, 7, 12, 13 et 14 du décret de création de la réserve sont concernés par cette action.

Intervenant(s)

ONF / Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Au cas par cas selon les sollicitations de l'Etat ou les constatations sur le terrain

Nombre de jours prévus / Estimation financière

Sur devis

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEADER)

6 - Suivi administratif (AD)

ACTION AD 1 GESTION ADMINISTRATIVE COURANTE (ORGANISATION DES COMITES CONSULTATIFS, PREPARATION DES PROGRAMMES ANNUELS, SECRETARIAT...)

Priorité : ***

Objectifs de l'action : Suivi administratif de la réserve naturelle

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Les gestionnaires assureront les missions de suivi administratif courant de la réserve naturelle dont les principales actions seront :

- **assurer la comptabilité et le secrétariat courant** (impression rapport, courrier, demande subvention...);
- **l'organisation des comités consultatifs** (au moins 1 par an) afin de présenter le programme écoulé de l'année passée ainsi que son budget exécutif (année n-1), la réunion de comité consultatif permettra également de présenter et valider les programmes annuels d'actions et le projet de budget de l'année n;
- **la préparation des programmes d'actions** : demandes de devis, définition des actions selon le programme prévisionnel du plan de gestion ;
- **la rédaction d'un rapport d'activité annuel**: cette action consiste à faire le bilan des actions engagées (actions de gestion, animation, administratif...). ils devront mettre en avant les points positifs et les difficultés rencontrées et proposer éventuellement des ajustements pour les futures opérations prévues. Ces bilans seront rédigés sous la forme d'un rapport annuel qui est envoyés aux partenaires financiers afin de justifier nos actions de gestion;
- **les relations avec Réserve Naturelle de France**, la fédération des réserves à l'échelle nationale (participation aux enquêtes dont ARENA et SERENA, à certaines commissions ou aux assemblées générales) ;
- **les éventuelles formations des personnels** des réserves proposées par l'ATEN ;
- **Suivre administrativement et techniquement les travaux de gestion en cours**. Pour les travaux, un cahier des clauses techniques particulières sera rédigé et remis aux prestataires, plusieurs visites de chantiers seront effectuées. Ces visites seront l'occasion de réaliser un bilan des travaux en cours avec les prestataires (problèmes rencontrés) deux visites obligatoires seront effectuées en début de chantiers et en fin de chantiers (réception de chantier).
- **Evaluation quinquennale du plan de gestion**. Cette action consiste à faire le bilan des actions engagées au bout des 5 années du plan de gestion afin de s'assurer que les objectifs fixés ont été atteints. Ce bilan fera apparaître l'actualisation des connaissances sur le site, et l'évaluation de chaque objectif et opération de gestion et vérifier ainsi leur pertinence. Ce travail sera la base d'un nouveau plan de gestion. Action qui sera réalisée avec l'action SE 11 pour la partie terrain (surface et état de conservation des habitats naturels).

Intervenant(s)

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne / ONF

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

Tous les ans / Toute l'année / 5 ans

Nombre de jours prévus / Estimation financière

A définir annuellement pour chaque action

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEADER)

ACTION AD 2

MISE EN COHERENCE DES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX AVEC LE PERIMETRE DE LA RESERVE DANS LE CADRE DE LA SCAP

Priorité : *

Objectifs de l'action : Suivi administratif de la réserve naturelle

Habitats et espèces visés : Toute la réserve naturelle.

Description de l'action

Il pourra être envisagé une mise en cohérence des différents périmètres environnementaux (ZNIEFF, Natura 2000) avec le périmètre de la Réserve. Les différents périmètres ne se superposent pas et leur appropriation n'est donc pas aisée pour les acteurs locaux.

L'objectif est de faire reconnaître la réserve naturelle comme "noyau dur" (seul outil réglementaire de protection de la nature sur le secteur) des autres périmètres sur ce secteur. Le but de l'action est également de rechercher une complémentarité entre les outils de protection afin de renforcer la stratégie de conservation du patrimoine naturel *via* l'accroissement des réseaux d'espaces protégés.

De ce fait, l'action se traduit par une révision du périmètre Réserve et du périmètre Natura 2000 afin d'obtenir une meilleure cohérence entre ces différents zonages. (sites ZNIEFF, site Natura 2000, site réserve). Cette action de révision du périmètre réserve sera réalisée dans le cadre de la la Stratégie pour la Création des Aires Protégées (SCAP).

La **Stratégie nationale de création d'aires protégées** est, en France une stratégie qui résulte du processus du Grenelle de l'Environnement, puis de l'article 23 de la loi Grenelle I 2009 qui vise "Une stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres identifiant les lacunes du réseau actuel sera établie afin que 2% au moins du territoire terrestre métropolitain soit placé dans les dix ans sous protection « forte »".

Cette meilleure cohérence entre les différents zonages (réserve, N2000, ZNIEFF, boisements classés...) se traduira par une étude de superposition et en l'intégration de nouveaux secteurs en réserve naturelle et en particulier les zones de mares à valeur patrimoniale élevée notamment le secteur d'*Apium inandatum* (actuellement en limite de réserve mais en site Natura 2000 ; site menacé à cours terme), certains secteurs de pelouses sèches et de boisements patrimoniaux. Le but est également d'étendre le site Natura 2000 sur certains secteurs déjà classés en réserve (Vallon de la Halle-aux-Vaches, Bois des Mavettes). Ces doubles périmètres permettront à l'avenir de mobiliser plus de financement pour répondre aux objectifs du plan de gestion de la réserve et aux objectifs du document d'objectifs du site Natura 2000 qui sont d'ailleurs des objectifs similaires et complémentaires.

A ce titre, les gestionnaires appuieront l'Etat dans les démarches administratives et techniques en réalisant différents réunions de concertation avec les propriétaires, et en la réalisation d'un rapport final dessinant les futurs périmètres de la réserve et du site Natura 2000 (périmètre qui devra être en cohérence avec le cadastre et les habitats naturels du secteur).

Intervenant(s)

Etat / Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne et ONF

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération

A définir au cas par cas

Nombre de jours prévus / Estimation financière

A définir au cas par cas

Financements mobilisables

Financement Réserve (70% Etat, 30% FEADER)

Financement possible par l'animation du site Natura 2000 au titre de la mesure 323A notamment pour la révision du périmètre du site Natura 2000.

II - Calendrier et budget prévisionnel

1 - Calendrier

Ce calendrier précise pour chaque opération les années prévues de mise en oeuvre ainsi qu'un montant financier prévisionnel lorsque cela est possible. Celui-ci reste bien évidemment une programmation idéale qui devra être ajustée durant les 5 années du plan de gestion en fonction de différents critères : financements mobilisables, retard occasionné par une météo, concertation locale...

De plus, ce calendrier a été défini en lien avec le programme prévisionnel du site Natura 2000. En effet, il est apparu primordial tant pour des raisons budgétaires, humaines et techniques de tenter d'harmoniser au maximum les actions parfois identiques ou très proches (par exemple des inventaires sur l'entomofaune ou des opérations de débroussaillage).

2 - Budget prévisionnel

Plusieurs opérations (opérations de gestion, études scientifiques) ne peuvent être actuellement chiffrées puisque dépendantes de devis de prestataires privés (association d'insertion principalement) et que les coûts interne du Conservatoire et de l'ONF vont certainement augmenter les années prochaines selon des proportions encore mal connues. Ces estimations nécessiteront donc une estimation spécifique chaque année.

Cependant, il apparaît intéressant d'indiquer dans le plan de gestion les différents tarifs de prestations en vigueur pour l'année 2010.

En régie :

- Conservatoire :
 - Chargés de missions, d'études et de communication : 420 €/j
- ONF :
 - Agent territorial (TO) : 394 €/j
 - Chef d'Unité territoriale (CATE) : 552 €/j
 - Chargé de missions environnement (IAE) : 569 €/j

En prestations extérieures :

Intervention d'une équipe d'insertion pendant 1 semaine (devis 2008) :

- Association d'insertion Reims Espoir : ~ 1000 €/semaine
- Association d'insertion PISTE : ~ 1200 €/semaine

Intervention d'un chantier de jeunes LPO :

- Chantier de jeunes LPO : ~ 9000 € pour 2 semaines d'intervention (débroussaillage d'1 ha de landes moyennement embroussaillée et exportation des rémanents)

Une semaine d'intervention pour du débroussaillage/abattage comprenant l'intervention de 2 ouvriers ONF, d'une équipe d'insertion et d'un tracteur débardeur pour l'exportation ainsi que l'encadrement technique est estimée à 8000 €.

L'ensemble de ces coûts correspond à une estimation, à une enveloppe estimative et non à des coûts réels qui devront être définis chaque année lors des demandes de subventions et des actions programmées.

Tableau n°19 : Calendrier et budget prévisionnel sur 5 ans

Ce calendrier reste un prévisionnel et n'est donc pas figé. Il pourra être ajusté si nécessaire.
Le Conservatoire et l'ONF sont les principaux maîtres d'ouvrage des actions à engager.
Une semaine d'intervention comprenant l'intervention de 2 ouvriers ONF, d'une équipe d'insertion et d'un tracteur débardeur pour l'exportation ainsi que l'encadrement technique est estimée à 8000 €.
En bleu, les estimations pouvant être prises en charge dans le cadre des financements Natura 2000

Code	Action	Priorité	N	N+1	N+2	N+3	N+4	Total	Intervenant(s) potentiel(s)		
GH - Gestion des habitats											
		Entité de gestion concernée	Surface "objectif" d'intervention (ha)								
GH 1	Débroussailler les secteurs de landes, prairies à molinie, marais, pelouses...	Entité n°1	8 ha	***	16000 €	16000 €	16000 €	16000 €	16000 €	80000 € (Natura 2000)	ONF - Entreprise d'insertion ou autre prestataire
		Entité n°3	0,4 ha	***		4000 €				4000 €	
		Entité n°4	3 ha	***	8000 €	8000 €	8000 €			24000 €	
		Entité n°5	1,2 ha	***	16000 €	8000 €				32000€	
		Entité n°6	1 ha	***		8000 €				8000 €	
GH 2	Entretien le milieu par fauche/broyage	Entité n°1	1 ha	***	Sur devis	Sur devis	Sur devis	Sur devis	Sur devis	Sur devis (Natura 2000)	ONF - Entreprise d'insertion ou autre prestataire
		Entité n°2	1 ha	***	Sur devis	Sur devis	Sur devis	Sur devis	Sur devis	Sur devis	
		Entité n°4	3 ha	***							
		Entité n°5	1,2 ha	***							
GH 3	Mettre en place et pérenniser un entretien des milieux ouverts par pâturage	Entité n°1	4 ha	***	Selon les opportunités locales				Sur devis (Natura 2000)	Eléveur, propriétaire	
		Entité n°2	4 ha	***	Selon les opportunités locales				Sur devis		
		Entité n°4	2,5 ha	***							
		Entité n°5	1,2	***							
		Entité n°6	1 ha	***							
GH 4	Gyrobroyage et étrépage de placettes expérimentales pour une gestion des landes vieilles à callune	Entité n°1	100 m²	*				Sur devis		Sur devis	Prestataire extérieur
GH 5	Décapage superficiel pour favoriser les groupements pionniers (à engager uniquement pour quelques espèces cibles si besoin)			*				2000 €		2000 €	ONF - Entreprise d'insertion ou autre prestataire
GH 6	Restauration et entretien de certaines mares (faucardage, curage léger...)			**				8000 €	8000 €	16000€	ONF - Entreprise d'insertion ou autre prestataire
GH 7	Pêche électrique annuelle expérimentale sur certaines mares			**	2500 €	2500 €	2500 €			7500 € (Natura 2000)	ONEMA
GH 8	Entretien adapté de certains secteurs de layons forestiers			**	Selon les résultats de la concertation locale avec les chasseurs				Sur devis si surcoût induit		Chasseurs locaux – Conservatoire - ONF
GH 9	Création de clairières dans les recrux forestiers et les chênaie-tremblaie à molinie			***	8000 €	8000 €	8000 €			24000 €	ONF - Entreprise d'insertion ou autre prestataire
GH 10	Création d'une connexion écologique entre le marais et la pelouse calcicole			**				16000 €	16000 €	32000 €	ONF - Entreprise d'insertion ou autre prestataire
GH 11	Développement de la naturalité des habitats forestiers			**	Néant				Néant		-
				Total	> 32000 € (hors Natura 2000)	> 28000 € (hors Natura 2000)	> 32000 € (hors Natura 2000)	> 26000 € (hors Natura 2000)	> 26000 € (hors Natura 2000)	> 152000 € (hors Natura 2000)	

SE - Suivi écologique et inventaire									
SE 1	Inventaires et études complémentaires sur l'avifaune	***	Sur devis pour IPA	Sur devis pour IPA				Sur devis	Conservatoire - ONF - LPO
SE 2	Inventaires et études complémentaires sur l'entomofaune	***	2520 € (Orthoptères)	2520 € (Lépidoptères)	2520 € (Odonates)	Sur devis pour taxon peu étudié	Sur devis pour taxon peu étudié	7560 €	Conservatoire, ONF, spécialités régionaux
SE 3	Inventaires complémentaires sur la flore	**				5040 €		5040 €	Conservatoire
SE 4	Inventaires complémentaires sur les amphibiens et les reptiles	**	2940 €	2940 €		3150 €		9030 €	Conservatoire
SE 5	Inventaire complémentaire sur les mammifères (Chiroptères et micro-mammifères)	**		2730 € (chiroptères)	2730 € (chiroptères)	Sur devis (micro-mammifère)		5460 €	Conservatoire
SE 6	Réflexion, élaboration et mise en place d'un protocole de suivi à long terme des mares et milieux associés	***	1600 €	Sur devis	Sur devis	Sur devis	Sur devis	1600 €	Conservatoire
SE 7	Suivi écologique à long terme des autres milieux (pelouses, landes, marais...)	**		4200 €				4200 €	Conservatoire
SE 8	Suivi des stations d'espèces floristiques patrimoniales	**	2100 €	2100 €	2100 €		2100 €	8400 €	Conservatoire
SE 9	Suivi des effectifs de la faune patrimoniale	**			1680 €	Sur devis	Sur devis	1680 €	Conservatoire
SE 10	Assurer une veille écologique concernant les stations d'espèces végétales envahissantes (Renouée du Japon)	**		210 €		210 €		420 €	Conservatoire
SE 11	Analyse physico-chimique et relevé de plancton sur un échantillon de mares	***	Sur devis			Sur devis		Sur devis	Prestataire extérieur
SE 12	Evaluation quinquennale du plan de gestion (suivi de la surface et de l'état de conservation des habitats)	***					6300 €	6300 €	Conservatoire - ONF

Code	Action	Priorité	N	N+1	N+2	N+3	N+4	Total	Intervenant(s) potentiel(s)
SE 13	Recherche aux archives départementales et communales sur les anciennes pratiques (extraction d'argile, tuilerie, pâturage...)	**				2520 €		2520 €	Conservatoire
		Total	> 9160 €	> 14 700 €	> 9030 €	> 10 920 €	> 8400 €	> 52 210 €	

MO - Infrastructure / FA – Fréquentation, accueil, pédagogie									
IO 1	Installation et entretien des infrastructures inhérentes à une réserve naturelle (bornes, panneau d'entrée de site ou d'accueil)	**	Installation (sur devis)		Entretien (sur devis)			Sur devis	ONF
FA 1	Réalisation d'une plaquette de présentation de la réserve et d'une lettre d'information	**	4500 €	2500 €	2500 €	2500 €	2500 €	14500 €	Conservatoire - ONF
FA 2	Réalisation de sortie ou chantier nature et de conférence thématique	**	840 €	840 €	1890 €	840 €	840 €	5250 €	Conservatoire - ONF
FA 3	Visite de terrain technique avec les acteurs locaux (chasseurs, communes)	***	1541 €	1541 €	1541 €	1541 €	1541 €	7705 €	Chasseurs- Pêcheurs - Conservatoire - ONF
FA 4	Etude de faisabilité et de pertinence d'une maison de la réserve	*				Sur devis	Sur devis	Sur devis	
FA 5	Réalisation d'une exposition « itinérante ou permanente » de la réserve naturelle	**		Sur devis				Sur devis	
		Total	> 6881 €	> 4881 €	> 5931 €	> 4881 €	> 4881 €	> 27 457 €	

PO – Surveillance, police / AD - Administratif									
PO 1	Mission de surveillance et de gardiennage de la réserve	***	1970 €	1970 €	1970 €	1970 €	1970 €	9850 €	ONF
PO 2	Appui des gestionnaires auprès de l'Etat pour préciser la réglementation de la réserve	***	Sur devis / année ?					Sur devis	Conservatoire - ONF
AD 1	Gestion administrative courante (Organisation des Comités consultatifs, préparation des programmes annuels...)	***	5000 à 10000 €	5000 à 10000 €	5000 à 10000 €	5000 à 10000 €	5000 à 10000 €	25000 à 50000 €	Conservatoire - ONF
AD 2	Mise en cohérence des zonages environnementaux avec le périmètre de la réserve	*	Sur devis / année ?					Sur devis	Conservatoire - ONF
		Total	> 6970 €	> 6970 €	> 6970 €	> 6970 €	> 6970 €	> à 34 850 €	

Bibliographie

ANONYME, 1990, *La 2000^e excursion des Naturalistes Parisiens du 21 mai 1989 : la Côte des Blancs de Vertus au Mesnil-sur-Oger*, Cahier des naturalistes, 46/4.

Anonyme, LPO Champagne-Ardenne, Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, octobre 1999, *Liste rouge des Oiseaux menacés de Champagne-Ardenne* ; 7 p.

BAILLY G., 1992, *Catalogue des types de stations forestières de Brie champenoise*, Association pour la Recherche et l'Education Phytoécologique, Besançon ; 355p.

BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997, *CORINE biotopes, Version originale, Types d'habitats français*, ENGREF, Nancy ; 217p.

BORDEREAU PRUD'HOMME C., 1997, *Contribution à l'étude de la flore mycologique du département de la Marne : Les forêts communales de Cramant, Avize, Oger et Mesnil-sur-Oger*, Thèse de 3^{ème} cycle, Faculté de Médecine de Reims ; 188 p.

BOURNERIAS M., LAVERGNE D., 1973, *Les landes d'Oger et Mesnil-sur-Oger (Marne), Quelques problèmes relatifs à la protection des sites botaniques remarquables*, Cahiers des Naturalistes, N.S., t.29, Fasc. 2 ; pp 49-54.

BOURNERIAS M., 1973, *Influence des landes oligotrophes sur les groupements végétaux voisins; leur conséquences quant à la conservation de biotopes et biocénoses rares ou relictuels*, Colloque phytosociologique de Lille, pp 213-224.

BOURNERIAS M., 1981, *L'herborisation générale de la Société Royale de Belgique, du Laonnois méridional à la Brie et à la Champagne du 30 juin au 2 juillet 1978*, Bull. Soc. Roy. Bot. Bel. 114 ; pp 76-88

BOURNERIAS M., DEMANGE M., DEMARES M., ENGEL R., GERBAUD O., MELKI F., QUENTIN P., TYTECA D. et al., 1998, *Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg*, Société française d'Orchidophilie, Parthénopée Collection Paris ; 416 p.

CONSEIL SCIENTIFIQUE REGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL, 1999, *Liste rouge des Insectes de Champagne-Ardenne* ; 3 p.

CONSEIL SCIENTIFIQUE REGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL, 1999, *Liste rouge des Mammifères de Champagne-Ardenne* ; 1 p.

BEHR R, BIZOT A, DIDIER B, MISSET C, ROYER JM, THEVENIN S, WORMS C, Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, octobre 1999, *Liste rouge des espèces végétales et des habitats de Champagne-Ardenne* ; 19 p.

DETCHEVERRY P., RIVEZ S., 2007, *Document d'objectifs du site Natura 2000 n°22 "Landes et mares du Mesnil-sur-Oger et Oger" (Marne)*, Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, tome I 90p +tome II annexes.

DUBAU N., 2005, *Contribution à l'estimation de l'impact des poissons sur les peuplements batrachologiques des mares, Pâtis du Mesnil-sur-Oger (Marne)*, Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, 25p.

DURAND R., BALLIF J.-L., 1970, *Etude des principaux sols rencontrés dans la forêt communale du Mesnil-sur-Oger, Prospection du 26 septembre 1969*, Station d'agronomie ; 6 p.

GENEAU DE LAMARLIERE L., 1899-1901, *Etude sur la géographie botanique du département de la Marne.*, I, III, IV – Bull. Etudes Sc. Nat. Reims, t. 8, 1899, pp36-97; t. 9, 1900, pp. 80-182; t.10, 1901, pp. 50-173.

LAMBINON J., DE LANGHE J.-E., DELVOSALLE J., DUVIGNEAU J., 1992, *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines*, Editions du Patrimoine du Jardin botanique national Belgique, Meise, 4^{ème} édition ; 1092 p.

MARY M., RIVEZ S., 2002, *Plan de gestion "Espaces naturels remarquables de Mesnil-sur-Oger et d'Oger"*, Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, 98p + annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Direction Régionale de Champagne-Ardenne – Centre de Châlons-sur-Marne, 1984, Forêt communale du Mesnil-sur-Oger (324,79 ha), Procès-verbal d'aménagement (1984-2008), Châlons-sur-Marne ; 13 p + annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Direction Régionale de Champagne-Ardenne – service départemental de la Marne, 1988, Orientation Locale d'Aménagement des forêts des collectivités de Brie champenoise, Document provisoire

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Direction Régionale de Champagne-Ardenne – service départemental de la Marne, 1992, Forêt communale d'Oger (269 ha 58), Procès-verbal d'aménagement (1992-2011), Châlons-sur-Marne ; 27 p + annexes.

PAUMIER J.-M., 1998, Contribution au plan de gestion des Pâtis du Mesnil-sur-Oger et d'Oger, étude de la faune, de la flore et des habitats et propositions de gestion pour les Pâtis du Mesnil-sur-Oger, Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne; 31 p.

RAMEAU J.-C., non daté, Directive « Habitats », Habitats représentés dans la France continentale et le Massif Central, ENGREF, SFF MNHN Paris, 176p.

RAMEAU J.-C., Mansion D., Dumé G., Timbal J., Lecoïnte A., Dupont P. et Keller R., 1989, Flore forestière française, guide écologique illustré, 1, Plaines et collines, IDF, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt, DERF et ENGREF, Dijon-Quetigny ; 1785 p.

ROYER JM, BEHR R, BIZOT A, DIDIER B, LANFANT P, MISSET C, THEVENIN S, WORMS C, COLLET A, AMON-MOREAU D, RABATEL J, Répartition régionale des espèces végétales protégées de Champagne-Ardenne 2^{ème} édition Ministère de l'environnement, Direction Régionale de l'Environnement de Champagne-Ardenne, septembre 1997, pp 163

ROYER J.-M., FELZINES J.-C., MISSET C., THEVENIN S., 2006, Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne, Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest, n°25.

TERNOIS V., DRUART D., BROUILLARD Y., LAMBERT J.-L., 2008, Première mention de *Ceriagrino tenellum* (de Villers, 1789), dans le département de la Haute-marne et état des connaissances pour l'Aube (Odonata, Zygoptera, Coenagrionidae), Naturelle n°2, pp 26-31.

THEVENIN S. 1989, Les landes à genêt d'Angleterre et callune des pâtis de Damery (commune de Venteuil), Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Reims. n°3 ; pp 51-55.

THEVENIN S. 1992, Catalogue des stations forestières de la Montagne de Reims du Tardenois et du Soissonnais de la Marne, PNR de la Montagne de Reims.

THEVENIN S. et WORMS C., 1990, Le marais du Vivier de Chenay, URCANE, Ministère de l'environnement, 39p.

THEVENIN S., 1991, Etude phytosociologique du marais du Vivier de Chenay, Communes de Chenay et Trigny (51). Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Reims n°5, p. 31-48.

THEVENIN S. & coll, 1992, Etude biologique de Cormicy, Courcelles-Sapicourt, Neuf-Ans et Tranlais, Pévy-Hervelon, Vivier de Chenay, GEOGRAM, Direction régionale de l'Environnement, 94p.

THEVENIN S., 1993, Groupements végétaux des zones d'érosion dans les tourbières alcalines, Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Reims n°7, p. 54-59.

THEVENIN S., DEVORSINE I., COPPA G., RABATEL J., WORMS C., 1991, Les Pâtis de Mesnil-sur-Oger et d'Oger, étude des richesses biologiques et propositions de sauvegarde, Ministère chargé de l'Environnement, Délégation Régionale à l'Architecture et à l'Environnement Champagne-Ardenne, CPNCA ; 89 p. (+ Tableaux phytosociologiques).

GILG O., 2004, Forêts à caractères naturel, caractéristiques, conservation et suivi ; L'atelier technique des espaces naturels, gestion des milieux et des espèces, cahiers techniques n°74, RNF, 96 p.

VAN LIERDE N., 2007, Sports de nature outils pratiques pour leur gestion, L'atelier technique des espaces naturels, outils de gestion et de planification, cahier techniques n°80, RNF, 72 p.