



Réserve Naturelle Régionale
Prairies humides Courteranges

Réserve naturelle régionale des Prairies humides de Courteranges

Communes de Courteranges et Lusigny-sur-Barse (Aube)



Prairie méso-hygrophile de fauche au lieu-dit « les Communes » (A. FERMENT, 2006)

Plan de gestion 2013-2022



PARC NATUREL REGIONAL DE LA
FORET D'ORIENT

Siège social
MAISON DU PARC
10220 PINEY

Téléphone :
03 25 43 81 90

Mél :
thierry.tournebize@pnrfo.org



CONSEVATOIRE D'ESPACES NATURELS
DE CHAMPAGNE-ARDENNE

Siège social
33, boulevard Jules Guesde
10000 TROYES

Téléphone :
03 25 80 50 50
Mél : ybrouillard@cen-champagne-ardenne.org

RESUME DU DOCUMENT

Référence interne :	12-R1040P
Titre du document :	<i>Réserve Naturelle Régionale des Prairies humides de Courteranges (Courteranges et Lusigny-sur-Barse, Aube). Plan de gestion 2013-2022.</i>
Rédaction, compilation :	Yohann BROUILLARD – Chargé de missions Aube / Haute-Marne au Conservatoire d’espaces naturels de Champagne-Ardenne (CENCA) <u>Avec la participation de :</u> Mélanie PETIT - Chargée d’études flore au CENCA Alexandre ANTOINE – Chargé d’études faune au CENCA Fabrice JOACHIM – Garde animateur de la RNR (PnrFO)
Relecture et validation :	David BECU – Responsable scientifique du Conservatoire d’espaces naturels de Champagne-Ardenne Thierry TOURNEBIZE – Directeur adjoint du Parc naturel régional de la Forêt d’Orient et conservateur de la RNR
Sous la direction de :	Philippe PINON-GUERIN – Directeur du Conservatoire d’espaces naturels de Champagne-Ardenne
Date réalisation document :	Juillet 2013
Travail financé par :	Conseil Régional Champagne-Ardenne Agence de l’Eau Seine-Normandie

Références bibliographiques à utiliser :

BROUILLARD, Y. (2013). *RNR des Prairies humides de Courteranges (Courteranges et Lusigny-sur-Barse, Aube) - Plan de gestion 2013-2022* – Conservatoire d’espaces naturels de Champagne-Ardenne.



Conservatoire d’espaces naturels de Champagne-Ardenne
33 Boulevard Jules GUESDE
10000 TROYES

Tél. : 03.25.80.50.50 - Fax : 03.25.80.50.51
Mél. : cpnca.10.52@wanadoo.fr

SOMMAIRE

TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	5
PREAMBULE.....	6
A - INFORMATIONS GENERALES	7
I – LOCALISATION ET LIMITES DU SITE.....	7
II – DESCRIPTION SOMMAIRE	7
III – STATUT ACTUEL DU SITE.....	10
IV – HISTORIQUE DE LA CONSERVATION DU SITE.....	10
V – ASPECTS FONCIERS, MAITRISE D’USAGE	10
1 – Aspects fonciers	11
2 – Maîtrise d’usage.....	11
B – ETAT DES LIEUX	12
I – CADRE PHYSIQUE	12
1 – Climat	12
2 – Géologie	12
3 – Hydrographie - Hydrologie	12
II – DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	15
1 – Les Habitats naturels.....	15
2 – La Flore	38
3 - La Faune	41
III – DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	52
1 – Vocations et usages passés du site	52
2 – Vocations et usages actuels du site.....	56
3 – Programmes collectifs et interventions publiques.....	62
IV – SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX.....	64
C – DEFINITION DES OBJECTIFS ET ACTIONS DE GESTION	67
I – LES OBJECTIFS A LONG TERME	67
II – LES OBJECTIFS DU PLAN.....	68
III – LES OPERATIONS.....	83
IV – ORGANISATION DE L’ARBORESCENCE	125
V – LA PROGRAMMATION DU PLAN DE GESTION	129
1 – Plan de travail.....	129
2 – Programmation indicative des moyens humains et financiers	130
BIBLIOGRAPHIE.....	132
ANNEXES.....	134

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Carte 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN au 1/25 000ème.....	8
Carte 2 : Vue aérienne du site.....	9
Carte 3 : extrait de la carte géologique au 1/50 000 du BRGM.....	14
Carte 4 : Habitats naturels du site.....	19
Fig.1 : Représentation graphique de la surface des habitats naturels sur le site.....	17
Fig.2 : Schéma de la dynamique d'évolution naturelle du site.....	37

PREAMBULE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, créé en 1988, devenu Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne en 2011, est membre de la Fédération des Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels et est reconnu à l'article L 414-11 du Code de l'Environnement.

L'objectif du Conservatoire consiste à préserver et gérer les milieux naturels et les espèces menacées de disparition. A l'échelle des 4 départements de la région Champagne-Ardenne, le Conservatoire est gestionnaire, dans un cadre partenarial, de **3031** hectares de pelouses, de marais, d'étangs, de prairies, de forêts et d'habitats à chauves-souris, répartis sur **185** sites.

Le Conservatoire travaille au quotidien pour conforter et développer son réseau de sites préservés à travers une démarche en 5 axes :

- **Connaître** le patrimoine naturel pour le protéger : réalisation d'inventaires faune-flore, de diagnostics écologiques, de suivis scientifiques
- **Protéger** les sites naturels pour préserver les espèces : animation foncière pour la maîtrise foncière ou la maîtrise d'usage de sites
- **Gérer** durablement pour conserver la biodiversité : rédaction de documents de planification de la gestion, organisation et suivi de travaux de restauration et d'entretien, gestion en partenariat avec le monde agricole...
- **Valoriser** les sites et accueillir le public : réalisation d'animations nature, de documents de sensibilisation, de sentiers d'interprétation...
- **Conseiller** pour une gestion durable du territoire : conseils auprès d'élus, participation aux démarches de Pays, animation pour la mise en œuvre de documents d'objectifs sur les sites NATURA 2000...

Pour mener à bien ses missions, le Conservatoire s'appuie sur une équipe salariée pluridisciplinaire et complémentaire. Pour une meilleure efficacité et une reconnaissance par les acteurs locaux, cette équipe est répartie au sein d'antennes départementales, au plus proche du terrain.

Le plan de gestion

Gérer un milieu naturel protégé, c'est agir (ou ne pas agir) pour conserver, voire augmenter sa valeur patrimoniale ; ceci peut consister au maintien des activités traditionnelles, à l'utilisation de techniques modernes ou simplement à la surveillance d'une évolution naturelle, afin d'entretenir ou de modifier un équilibre écologique en fonction d'objectifs précis de conservation.

Le plan de gestion permet d'assurer une continuité et une cohérence de la gestion dans l'espace et dans le temps.

A partir des inventaires écologiques réalisés sur le terrain, le Conservatoire détermine les habitats naturels et les espèces à préserver en priorité en fonction de leur rareté, des menaces qui pèsent sur eux et de leurs exigences écologiques. Cette analyse permet de fixer des objectifs de gestion et, à partir de là, de déterminer les actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

A - INFORMATIONS GENERALES

I – LOCALISATION ET LIMITES DU SITE

Carte 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN au 1/25 000

La Réserve Naturelle Régionale se situe dans le centre du département de l'Aube, majoritairement sur la commune de Courteranges et secondairement sur la commune de Lusigny-sur-Barse, au sein du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient (PnrFO), à une quinzaine de kilomètres à l'est de Troyes.

La réserve naturelle régionale *des Prairies humides de Courteranges* est localisée de part et d'autre du village de Courteranges en 2 secteurs distincts :

- les prairies dites "des Communes", situées au nord-ouest du village entre le canal de restitution du Lac Orient et le Bois de la Brosse ;
- les prairies dites "des Sivrots et "du Parc", situées à l'est du village, à proximité de la Ferme du Rôle, en bordure sud du canal.

Le périmètre de la RNR regroupe 2 secteurs distincts de prairies. Ces 2 secteurs sont distants de 1 km environ. Cette spécificité est liée aux modifications lors des dernières décennies de l'occupation des sols au niveau local (développement de la polyculture céréalière et implantation du canal de restitution du Lac Orient en lieu et place du cours naturel de la Barse). Ces 2 secteurs de prairies étaient autrefois reliés entre eux et faisaient partie intégrante d'un vaste secteur prairial inondable.

II – DESCRIPTION SOMMAIRE

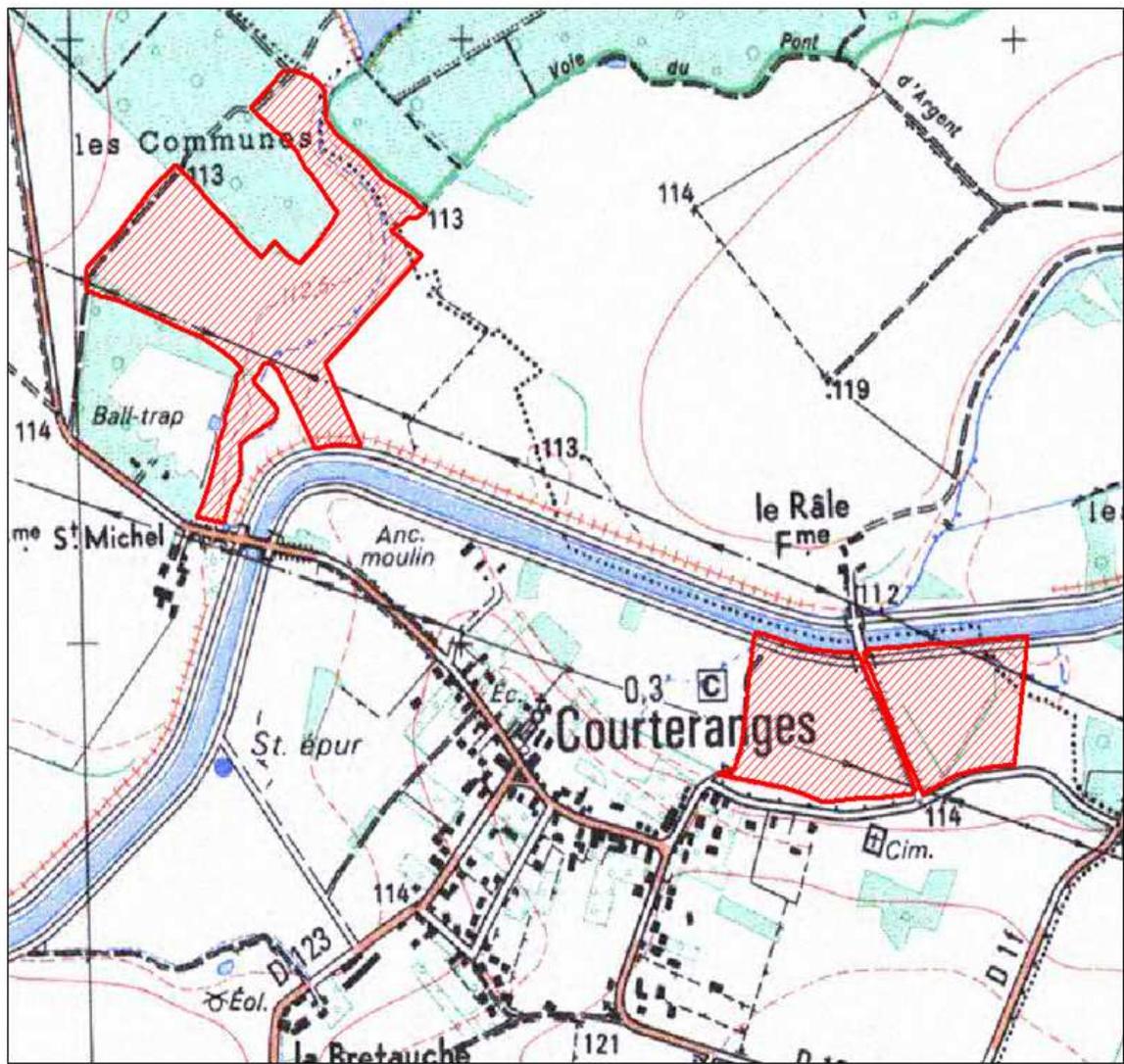
Carte 2 : Vue aérienne du site

La RNR s'étend sur une surface totale de 27,68 hectares, au sein de la région naturelle de la Champagne Humide, en limite de la Plaine de Troyes, au pied du plateau de la Champagne Crayeuse. La réserve compte une surface prairiale de 22 ha, le reste étant constitué de mégaphorbiaies et de quelques boisements humides (saulaies marécageuses). Un secteur sans intérêt écologique (zone de remblais), a également été intégré au périmètre de la réserve afin d'y installer, à terme, des aménagements dans le cadre de l'accueil du public. Ce secteur de la réserve permet également le transfert des chevaux en hiver (secteur non inondable).

La RNR abrite des prairies humides et marécageuses exploitées par la fauche pour la production fourragère, exception faite d'une des prairies qui est pâturée par des chevaux de race rustique. Les prairies humides de la RNR reposent sur des marnes souvent recouvertes par des colluvions superficiels.

L'imperméabilité de ces formations très argileuses favorise l'engorgement qui est responsable de l'hydromorphie des sols.

Carte 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN au 1/25 000ème



"Réserve Naturelle Régionale
Prairies humides de Courteranges"
Commune de Courteranges

 Périmètre de la Réserve

N
1



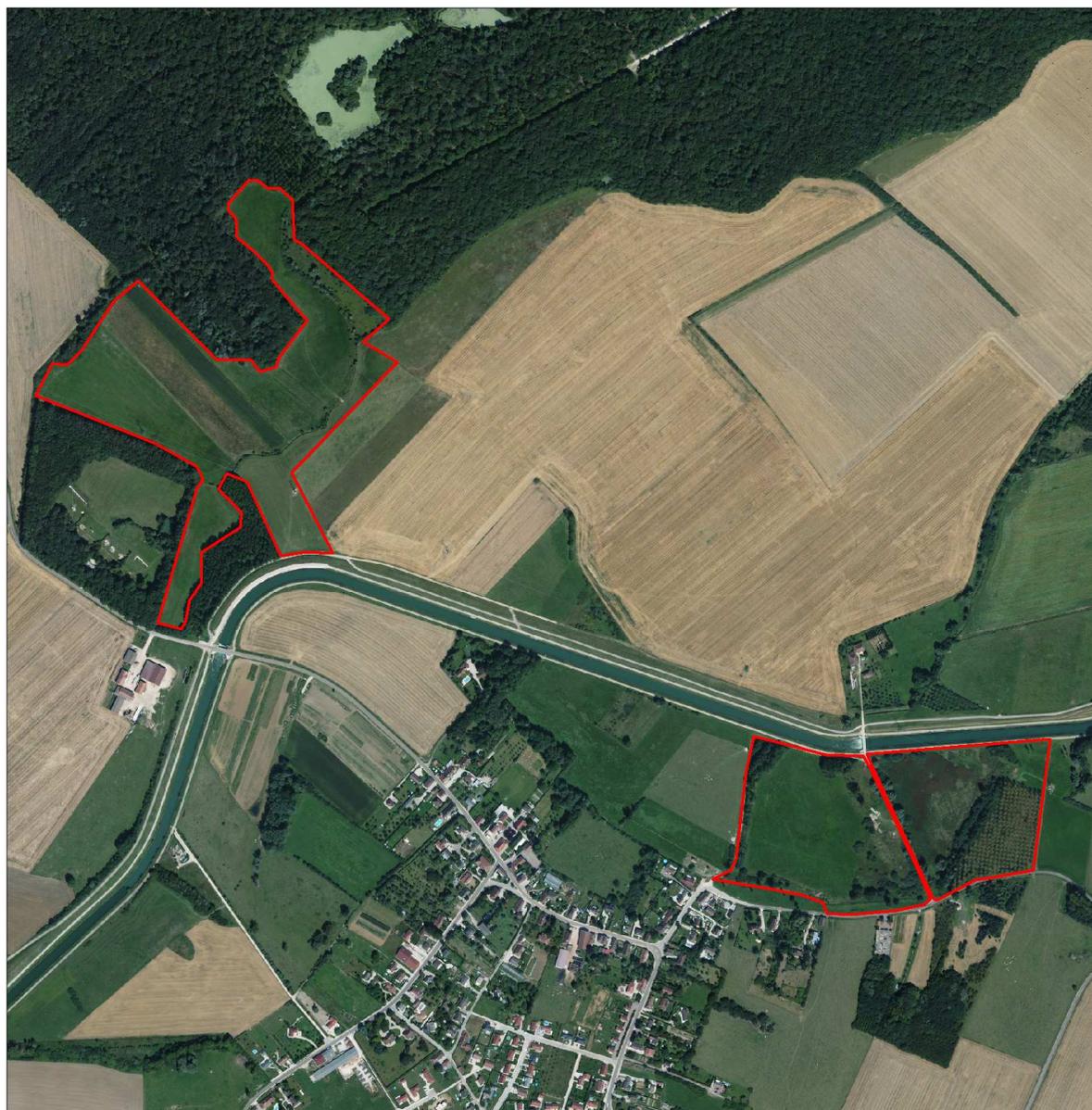
© Conservatoire d'espaces naturels
de Champagne-Ardenne, 2012.

Source : IGN BDOrthophoto 2004©


Réserve Naturelle Régionale
Prairies humides Courteranges


Conservatoire
d'espaces naturels
Champagne-Ardenne

Carte 2 : Vue aérienne du site



"Réserve Naturelle Régionale
Prairies humides de Courteranges"
Commune de Courteranges

PÉRIMÈTRE DE LA RNR

 Périètre de la Réserve



© Conservatoire d'espaces naturels
de Champagne-Ardenne, 2012.

Source : IGN BDOrthophoto 2004©


Réserve Naturelle Régionale
Prairies humides Courteranges


Conservatoire
d'espaces naturels
Champagne-Ardenne

III – STATUT ACTUEL DU SITE

Annexe 1 : Fiches descriptives de la ZNIEFF de type 1 n°21000-8922 et de la ZNIEFF de type 2 n° 21000-0142

Annexe 2 : Fiche descriptive du site NATURA 2000 n°45

Annexe 3 : Fiche descriptive du site RAMSAR n°5

Annexe 5 : Localisation de la RNR au sein des autres périmètres environnementaux du secteur

Les prairies « des Communes » (secteur ouest de la RNR) ont une surface totale de 16,0362 ha (cumul de parcelles communales et de parcelles privées). Toutes ces prairies sont incluses au sein du site NATURA 2000 n°45, de la ZNIEFF de type I n° FR 210008922 des « Prairies de Courteranges » et de la ZNIEFF de type II n° FR 210008918 des « Forêts des Bas-Bois et autres milieux de Piney à Courteranges ».

Les prairies « des Sivrots » (6,3365 ha) et « du Parc » (5,3068 ha), qui constituent le secteur « est » de la RNR, ont une surface totale de 11,6433 ha (parcelles communales et privées en cours d'acquisition par la commune). Ces prairies sont incluses au sein du périmètre de la ZNIEFF de type I n° FR210000142 des «Prairies des vallées de la Barse et de la Borderonne de Courteranges à Marolles-les-Bailly ».

Localisée au sud de la Champagne Humide, la RNR de Courteranges est intégrée au sein du périmètre du site RAMSAR n°5 des « Etangs de la Champagne Humide » (surface de 235 000 ha), un des 42 sites français appartenant à ce réseau de zones humides.

IV – HISTORIQUE DE LA CONSERVATION DU SITE

Tab.1 : Récapitulatif historique de la conservation du site

1985	Etude écologique par le GREFFE (Groupement Régional d'Etudes et de la Faune et de la Flore) et désignation en ZNIEFF de types I et II
1987	Achat des premières parcelles par la commune de Courteranges dans le cadre d'un remembrement, dans un but de préservation des habitats de prairies
1993	Intégration des prairies en tant que « zone naturelle » au sein du Plan d'Occupation des Sols de la commune de Courteranges
1996	La commune de Courteranges demande l'intégration des prairies « des Communes » au sein du réseau européen NATURA 2000
1998	Réalisation d'un diagnostic écologique des prairies humides de Courteranges à l'initiative du PnrFO
2000	Lancement de la rédaction du Document d'Objectifs du site NATURA 2000 dit des « Prairies de Courteranges »
2003	Validation du DOCOB du site NATURA 2000 des Prairies de Courteranges
2004-2012	Animation du DOCOB par le PnrFO et le CENCA, mise en place des premières mesures de gestion et soutien technique en faveur de l'acquisition foncière de parcelles par la commune de Courteranges
2005	Mise en place d'une gestion par pâturage équin extensif de la prairie « du Parc »
2008	Installation de panneaux d'information pédagogiques en bordure de la prairie « du Parc »
2010	Classement en RNR des prairies humides de Courteranges et début de la gestion de la réserve par le PnrFO et le CENCA

V – ASPECTS FONCIERS, MAITRISE D’USAGE

Annexe 4 : Plan cadastral de la RNR

1 – Aspects fonciers

Sur les **27,68 ha** de la RNR, **20,3009 ha** (soit 73 % de la surface totale) appartiennent à la commune de Courteranges, la plupart des parcelles étant d'acquisition récente dans un souci de préservation de la biodiversité (les parcelles ZB 4-5-6 ont été acquises en 2011 et 2012). De plus, **3,01 ha** de prairies privées, appartenant à Madame ROGER et Monsieur Gilles GERARD, sont actuellement en cours d'acquisition par la commune : à court terme le parcellaire communal de la RNR sera de **23,3067 ha**, soit 84 % de la surface totale de la RNR.

Le reste du parcellaire, **4,3728 ha** (soit 16 % de la surface totale), appartient à 2 propriétaires, messieurs Roger et René MANGIN (4,49 ha sur 3 parcelles).

2 – Maîtrise d’usage

D'un point de vue cadastral, la RNR s'étend sur 23 parcelles.

Tab.2 : Relevé cadastral du site et statuts foncier et environnemental associés

Lieu-dit	N° de la parcelle	Surface totale (ha)	Surface incluse à la RNR (ha)	Statut foncier	Statut environnemental
Les Communes (« bloc nord-ouest »)	ZB 1	9,3021	2,0180	Privé – Roger MANGIN	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 2	1,9738	1,8538	Privé – Roger MANGIN	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 3	0,8229	0,8229	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 4	1,0177	1,0177	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 5	1,0041	1,0041	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 6	1,1990	1,1990	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 7	1,0327	1,0327	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 8	0,0870	0,0870	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 9	0,2657	0,0700	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 10	2,1620	2,1620	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 11	0,8672	0,8672	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 19	0,6440	0,6440	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 20	0,2828	0,2828	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
	ZB 21	1,8143	0,5010	Privé – René et Roger MANGIN	ZNIEFF 1-2 & N2000
	A1 1474	2,4037	1,2500	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000
F308	1,2240	1,2240	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1-2 & N2000	
	Total secteur nord-ouest	26,1030	16,0362 ha		
Les Sivrots (« bloc est partie 1 »)	ZC 43	0,8115	0,8115	M. Gilles GERARD	ZNIEFF 1
	ZC 44	2,1943	2,1943	Mme ROGER	ZNIEFF 1
	ZC 45	3,1853	3,1853	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1
	ZC 46	0,1454	0,1454	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1
		Total secteur est 1	6,3365	6,3365 ha	
Le Parc (« bloc est partie 2 »)	ZC 49	0,5864	0,5864	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1
	ZC 50	0,0149	0,0149	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1
	ZC 51	4,7055	4,7055	Communal (Courteranges)	ZNIEFF 1
		Total secteur est 2	5,3068	5,3068 ha	
	TOTAL RNR		27,6795 ha		

B – ETAT DES LIEUX

I – CADRE PHYSIQUE

1 – Climat

La région Champagne-Ardenne est soumise à l'influence d'un climat océanique altéré, avec une influence continentale croissante d'ouest en est.

La région naturelle de la Champagne Humide constitue une zone de transition entre les influences océaniques du Bassin Parisien et le climat plus continental de l'est de la France.

De type sub-atlantique, le climat régional se caractérise par :

- des étés frais (température moyenne inférieure à 20°C) et des hivers relativement doux (températures mensuelles moyennes supérieures à 0°C) ;
- des vents dominants en provenance du sud-ouest et de l'ouest.

Au niveau départemental, les précipitations ont une moyenne annuelle de 650 mm, une température moyenne annuelle proche de 10°C avec de fréquentes gelées hivernales et printanières.

2 – Géologie - Pédologie

Carte 3 : extrait de la carte géologique au 1/50 000 du BRGM

Le territoire de la commune de Courteranges repose sur les auréoles sédimentaires de l'Ere Secondaire (Crétacé Inférieur) et se situe au pied de la Côte de Champagne (Crétacé Supérieur) qui marque la limite entre les régions naturelles de la Champagne Humide et de la Champagne Crayeuse.

La réserve naturelle régionale des Prairies humides de Courteranges est installée sur les marnes de Brienne, elles mêmes recouvertes de formations superficielles (alluvions fluviatiles). C'est le cas de la réserve qui prend place, dans la vallée de la Barse, sur des alluvions fluviatiles actuelles et récentes (Quaternaire – Holocène). L'imperméabilité de ces formations très argileuses favorise l'engorgement naturel, lequel est à l'origine de l'hydromorphie des sols de la RNR.

Les sols de la RNR sont essentiellement de type *gley* (sols hydromorphes saturés de manière temporaire ou permanente par l'eau). Leur pédogénèse résulte d'un engorgement quasi permanent en profondeur et saisonnier en surface (novembre à avril/mai en général). Du fait d'une humification relativement importante, la matière organique connaît une décomposition lente du fait d'une asphyxie prolongée.

Les sols de la RNR sont associés à une nappe phréatique profonde subissant des oscillations saisonnières (les différents types de *gley* varient selon l'importance de l'oscillation de cette nappe).

3 – Hydrographie - Hydrologie

La RNR des Prairies humides de Courteranges prend place dans le lit majeur de la vallée de la Barse. La Barse est une rivière de seconde catégorie piscicole, d'une longueur de 50 km, prenant sa source à Vendeuvre-sur-Barse et se jetant dans la Seine dans l'agglomération de Troyes. Les 13,5 derniers km de la Barse ont été canalisés dans les années 1960 (« Canal de la Morge ») dans le cadre de l'aménagement du Lac d'Orient (autrefois appelé « Réservoir Seine »). La RNR est directement concernée par cette canalisation du cours naturel de la rivière, celle-ci étant située à environ 3 km en aval du lac. C'est donc l'ensemble de ce secteur de la vallée de la Barse qui a été totalement bouleversé du point de vue hydraulique à la suite de la création du Lac d'Orient (mise en service en 1966).

La partie ouest de la réserve (« les Communes ») est drainée par le Ru des Echelles qui naît de la confluence de plusieurs fossés et petits écoulements temporaires prenant pour la plupart leur source à quelques km au nord-est de Courteranges, sur la commune de Dosches, au pied de la Côte de Champagne (talus de la Champagne Crayeuse dominant la Champagne Humide). Ces fossés et écoulement traversent le massif des Bas-Bois avant de confluer dans le Ru des Echelles (d'autres alimentent la chaîne d'étangs des Bas-Bois). Le Ru des Echelles se jette ensuite, en aval de la réserve, dans le canal de restitution du Lac d'Orient (autrefois dans la Barse).

La partie est de la réserve (« les Sivrots », « le Parc ») est bordée par un gros fossé de drainage situé à l'est du village de Courteranges. Ce fossé collecte une bonne partie des eaux de ruissellement de cette partie de la réserve.



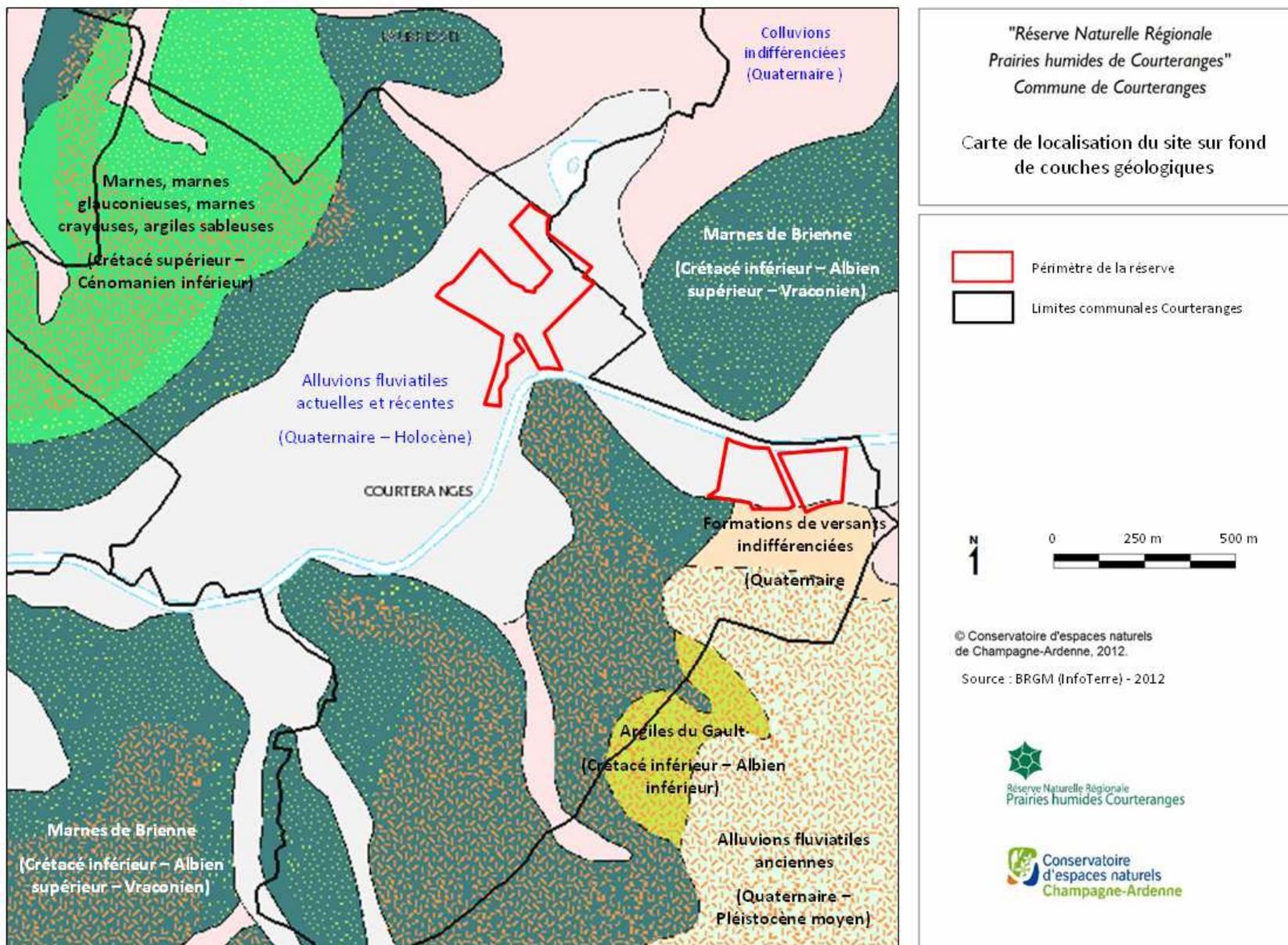
Ci-dessus : RNR des prairies humides de Courteranges « le Parc », mai 2012

Ci-dessous : RNR « les Communes », juillet 2013

Clichés : Y. BROUILLARD – CENCA



Carte 3 : extrait de la carte géologique au 1/50 000 du BRGM



II – DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

1 – Les Habitats naturels

a – Etat des connaissances

Tab.3 : Etat synthétique des connaissances sur les habitats naturels

Domaines	Observateurs	Années	Méthodologie	Publication	Etat des connaissances
Habitats naturels	DIDIER B. et ROYER J-M.	1980-1990	Relevés phytosociologiques Méthode Braün-Blanquet	Fiche ZNIEFF n°21000-8922	★★★
	CORITON S.	1998		CORITON S. (1998, 2000)	
	CRESPI C.	2002		CRESPI et FERMENT (2004)	
	FERMENT A.	2005		FERMENT A. (2005)	
	PETIT M.	2011		PETIT M. et BROUILLARD Y., 2011	

Légende :

Nul (0)

Faible (★) : Description des habitats d'après Corine Biotopes (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

b – Méthodologie

➤ Description des habitats naturels

Annexe 6 – 1^{ère} partie : Description de la méthodologie Braun-Blanquet

La description des habitats naturels est basée sur l'existence d'entités homogènes, de par leur structure de végétation, définies visuellement sur le site. Dans chacune de ces entités, des relevés phytosociologiques sont réalisés selon la méthode Braün-Blanquet.

Cette méthode consiste à réaliser, sur une aire minimale prédéfinie (par exemple, entre 16 et 25 m² pour les prairies), un relevé exhaustif de la végétation.

Chaque espèce rencontrée est notée et associée à un coefficient d'abondance-dominance (selon l'échelle de Braün Blanquet) :

- **5** : recouvrement supérieur à 75 % de la surface du relevé
- **4** : recouvrement compris entre 50 et 75 % de la surface du relevé
- **3** : recouvrement compris entre 25 et 50 % de la surface du relevé
- **2** : recouvrement compris entre 5 et 25 % de la surface du relevé
- **1** : recouvrement < 5 % de la surface du relevé
- **+** : quelques individus présents uniquement

Les relevés de végétation sont localisés dans la mesure du possible par G.P.S. afin de permettre leur actualisation dans le cadre des futurs suivis écologiques.

L'analyse des cortèges floristiques observés dans les relevés permet de caractériser des groupements végétaux (classification phytosociologique). Ces groupements végétaux sont ensuite rattachés à des habitats naturels en prenant comme référence la classification CORINE BIOTOPES. Cette classification est utilisée par les administrations pour définir le statut de protection et de menace des habitats naturels et, de manière indirecte, le statut des groupements végétaux. Plusieurs groupements végétaux peuvent être regroupés en un seul habitat naturel.

➤ Evaluation de l'état de conservation

Annexe 6 – 2^{ème} partie : Evaluation de l'état de conservation des milieux prairiaux

L'objectif, en terme de conservation d'un habitat, est l'état de conservation favorable. L'état de conservation est lié à toute une série d'attributs (indicateurs) qui peuvent être quantifiés ou qualifiés et qui fluctuent au cours du temps.

L'état de conservation est déterminé pour les habitats patrimoniaux.

Les indicateurs utilisés pour définir l'état de conservation des prairies de fauche sont :

- La diversité floristique (*indice de diversité de Shannon et Weaver*) : le calcul prend en compte la diversité spécifique de chaque relevé ainsi que les coefficients d'abondance-dominance afin d'attribuer un poids à chaque espèce selon leur représentativité.
- Le niveau trophique (*indice d'Ellenberg*) : le calcul prend en compte le coefficient d'abondance-dominance et l'indice d'Ellenberg de chaque espèce inventorié. Les indices d'Ellenberg expriment le comportement écologique d'une espèce.
- Le recouvrement de la strate herbacée (en %).
- La représentation des espèces de mégaphorbiaies et de roselières.
- Le taux d'emboisement par les espèces ligneuses.
- Le surpâturage/surpiétinement : proportion d'espèces de prairie piétinée.

c – Description

Annexe 6 – 3^{ème} partie : Localisation et analyse des relevés phytosociologiques

La description des habitats naturels pris en compte dans le présent plan de gestion s'est basée sur les relevés phytosociologiques réalisés en 2011. Ainsi, 34 relevés phytosociologiques ont été réalisés au cours de cinq journées de prospection de terrain : 24 et 31 mai, 7 et 10 juin puis le 6 juillet 2011.

Le site « Réserve naturelle régionale des prairies humides de Courteranges » est composé de 15 habitats naturels qui se répartissent de la façon suivante :

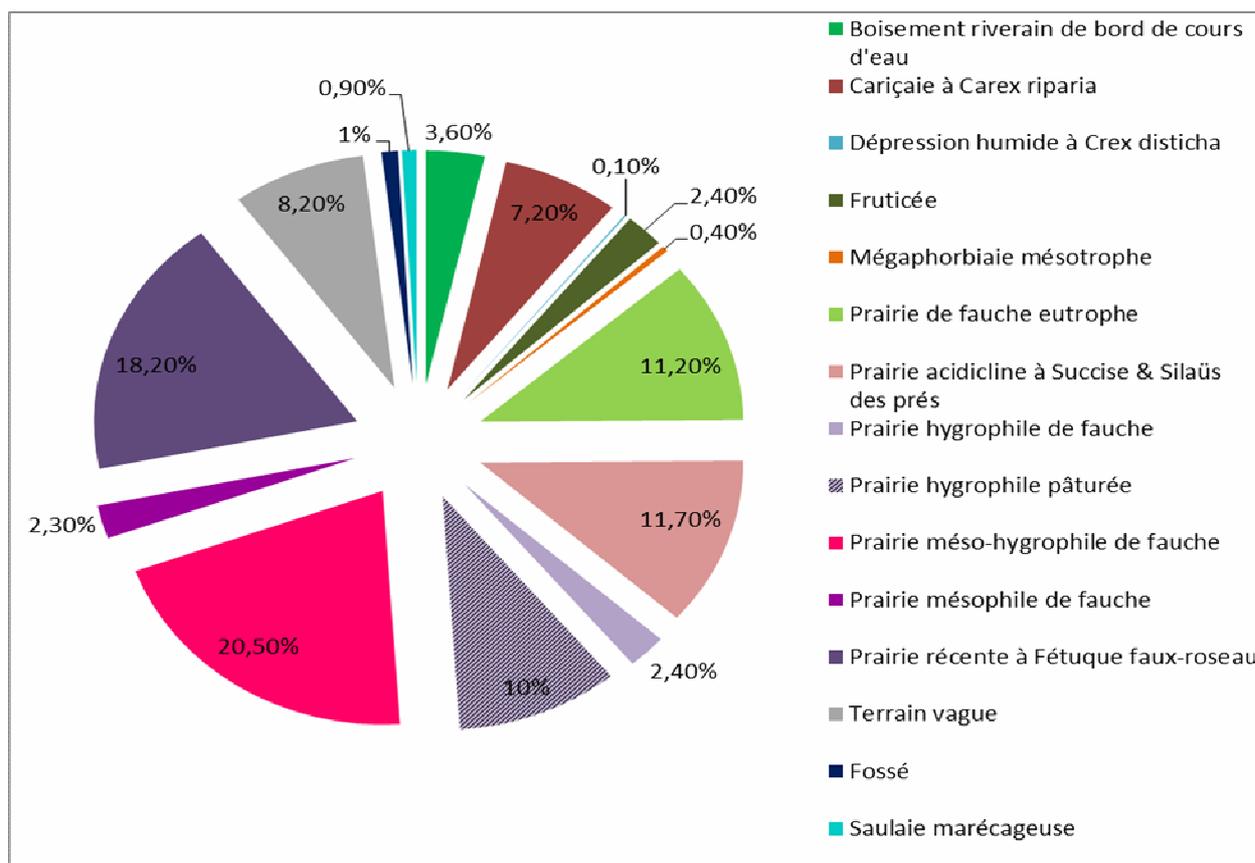
- 7 habitats de prairie :
 - Prairie humide maigre à Molinie
 - Prairie hygrophile pâturée
 - Prairie hygrophile de fauche
 - Prairie méso-hygrophile de fauche
 - Prairie mésophile de fauche
 - Prairie de fauche eutrophe
 - Prairie récente à Fétuque faux-roseau

- 3 habitats correspondant à des cariçaies :
 - Cariçaie à *Carex riparia*
 - Cariçaie à *Carex elata*
 - Dépression humide à *Carex disticha*
- 1 habitat correspondant à une mégaphorbiaie mésotrophe
- 3 habitats forestiers :
 - Fruticée
 - Saulaie marécageuse
 - Boisement riverain de bord de cours d'eau
- 1 habitat correspondant à un « terrain vague »

Les habitats naturels sont cartographiés (voir carte 4, 1^{ère} partie, 2^{nde} partie) et leur surface est représentée à la figure 1.

Le site est représenté sur plus de 75% de sa surface par des habitats de prairies. La mégaphorbiaie et la fruticée, stades d'évolution de la prairie, sont présentes mais restent dans une proportion faible (moins de 5% de la surface totale du site).

Fig.1 : Représentation graphique de la surface des habitats naturels sur le site



Chaque habitat est décrit par une fiche synthétique qui énonce :

- **les caractéristiques de l'habitat**

- **sa valeur patrimoniale.** La valeur patrimoniale d'un habitat naturel se base sur les statuts réglementaires mais également sur les notions de rareté à différentes échelles (locale, départementale et régionale), ainsi que sur d'autres critères comme les limites d'aire de répartition.

- son état de conservation
- son degré de menace ou de vulnérabilité

Les cartes de répartition à l'échelle nationale, présentes sur les fiches de description, sont issues des cahiers d'habitats Natura 2000 « habitats agropastoraux ».

Légende des fiches habitats :

* pour un code Natura 2000 : Habitat prioritaire au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore »

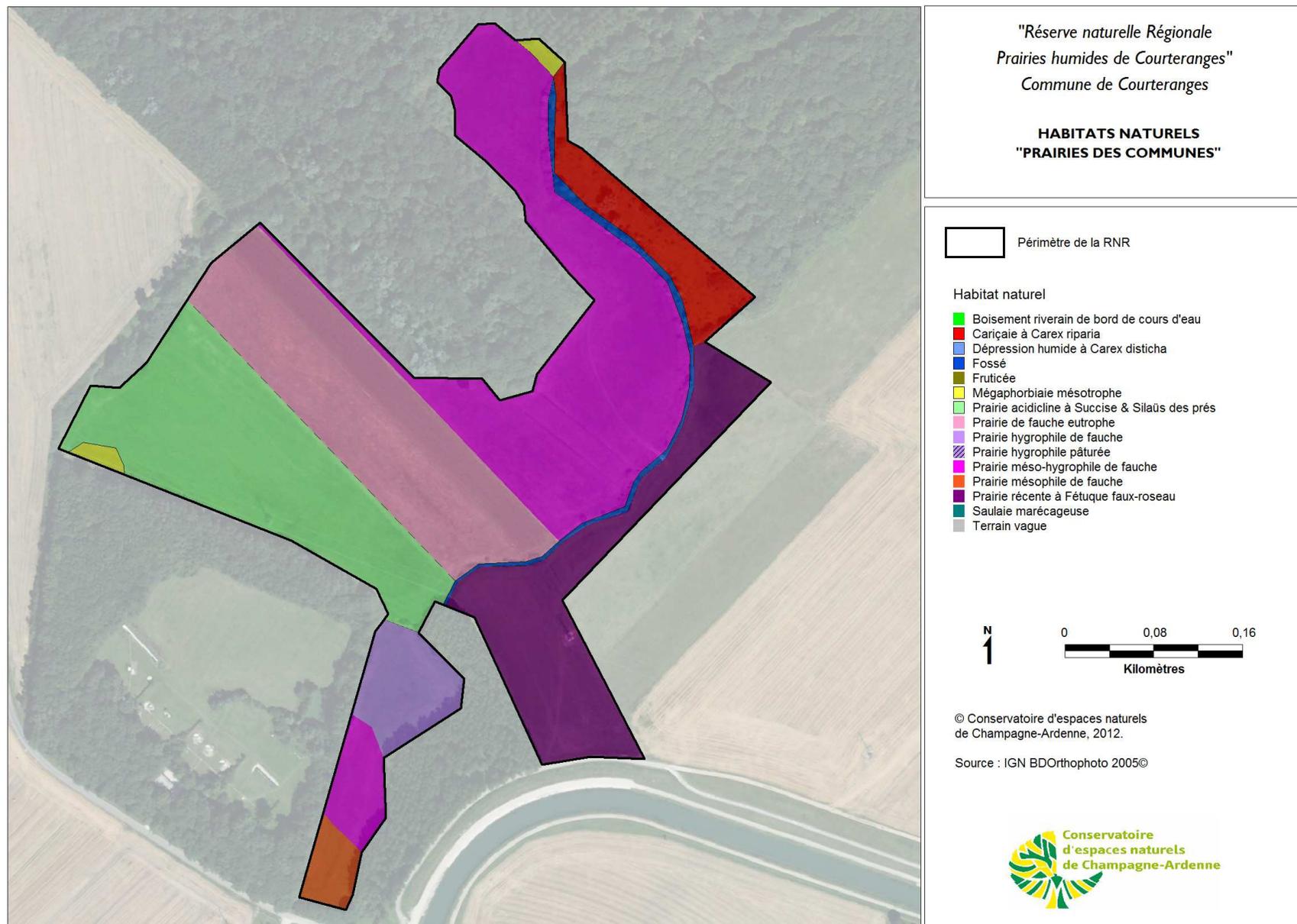
Valeur patrimoniale : Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★), Faible à nulle (0)

Etat de conservation : Bon (☺☺☺), Altéré (☺☺), Dégradé (☺)

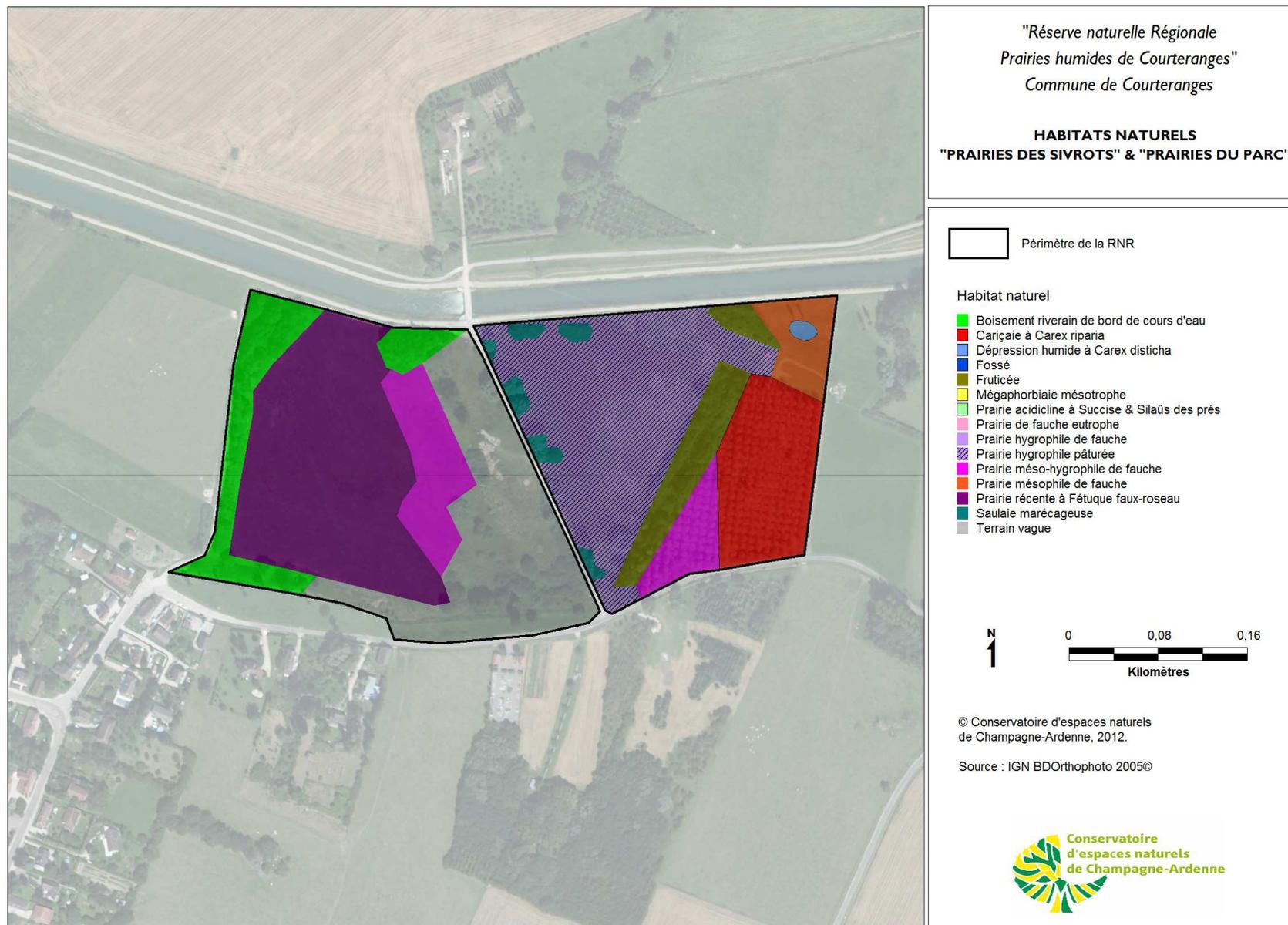
Degré de menace : Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

Tendance de l'habitat : ↘ : diminution, ↗ : augmentation, = : maintien de l'habitat, ? : inconnue (état initial)

Carte 4 : Habitats naturels du site (1^{ère} partie)



Carte 4 : Habitats naturels du site (2^{ème} partie)



a – Les habitats naturels remarquables :

PRAIRIE ACIDICLINE A SUCCISE DES PRES ET SILAÜS DES PRES

CORINE : 37.312
Natura 2000 : 6410

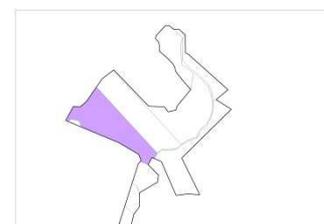
Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Succiso pratensis* – *Silaetum pratensis*

Surface 3,2 hectares

Localisation Ce groupement se localise surtout dans le nord et le nord-est de la France.

On retrouve cet habitat à l'ouest du site « Prairies des communes ».



Physionomie Il s'agit d'une prairie dense dominée par la succise des prés (*Succisa pratensis*) et l'Agrimoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*) accompagnée, entre autre, du Silaüs des prés (*Silaum silaus*), de la Laïche tomenteuse (*Carex tomentosa*) et du Gaillet jaune (*Galium verum*).

Exigences écologiques

- Roche mère acide à faiblement neutre
- Sols oligotrophes et humides

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace Directive « Habitats » : Annexe I

Liste rouge régionale : Rare à très rare

Niveau de rareté Habitat en régression très rapide partout en Champagne-Ardenne.

Autres critères -

Etat de conservation

☹☹

Etat à privilégier Fauche tardive avec exportation des produits de fauche

La diversité floristique est un des indicateurs de l'état de conservation ainsi que le niveau trophique.

Evaluation de l'état de conservation Etat de conservation **altéré à dégradé**.

La prairie présente un niveau trophique faible (indice d'Ellenberg entre 3 et 4) mais une diversité floristique moyenne (indice de Shannon et Weaver entre 2 et 3) et un indice d'équirépartition est très faible (< 0,6).

Degré de menaces

△△

Tendance d'évolution ? (Etat initial)

Menaces

- Arrêt de l'entretien par la fauche
- Drainage

PRAIRIE HYGROPHILE

CORINE : 37.21

Natura 2000 : -

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique

Alliance : *Oenanthion fistulosae*

2 associations :

- *Gratiolo officinalis* – *Oenanthetum fistulosae*
- Association de transition entre *Oenantho fistulosae* – *Caricetum vulpinae* et *Eleocharitetum palustris*

Surface

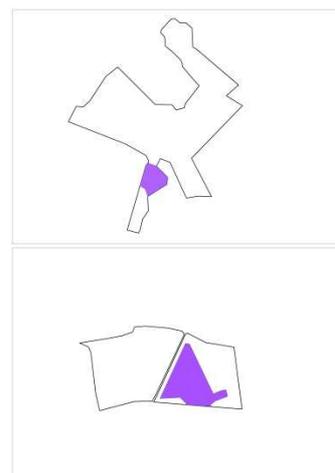
0,7 hectare (*Gratiolo - oenanthetum*)

2,8 hectares (*Oenantho - caricetum / Eleocharitetum*)

Localisation

En France, ce groupement est localisé dans les dépressions longuement inondées des petites et grandes vallées.

Sur la Réserve, le *Gratiolo - oenanthetum* se trouve au sud-ouest du site « prairies des Communes » et l'*Oenantho - caricetum / Eleocharitetum* correspond à la prairie pâturée par les chevaux sur le site « prairies du Parc ».



Physionomie



Myosotis cespiteux (Myosotis laxa subsp. Cespitosa).

-*Gratiolo - oenanthetum* :

Les espèces rares typiques de l'association comme la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*), et l'Ail anguleux (*Allium angulosum*) sont bien représentées. On retrouve également de nombreuses espèces habituelles de ce type de groupement telles la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), le Gaillet des marais (*Galium palustre*) et le



europaeus).

- *Oenantho - caricetum/ Eleocharitetum* :

Il s'agit d'une prairie soumise à un pâturage intensif. Ce groupement prairial est à végétation herbacée dense dominée par la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), le Gaillet des marais (*Galium palustre*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*) et le Lycopode d'Europe (*Lycopus*

On y trouve des espèces typiques de l'*Eleocharitetum palustris*, à savoir, le Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*) et le Plantain d'eau à feuilles lancéolées (*Alisma lanceolatum*) mais aussi des espèces typiques de l'*Oenantho - caricetum* comme

l’*Oenanthe fistuleuse* (*Oenanthe fistulosa*) et la Renoncule à feuilles d’Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*).

La Renoncule à feuille d’Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), espèce protégée au niveau national et inscrite sur la Liste Rouge de Champagne-Ardenne, ainsi que le Trèfle de Micheli (*Trifolium michelianum*), espèce inscrite sur la Liste Rouge de Champagne-Ardenne sont présents sur la prairie bien que ce sont deux espèces typiques des prairies hygrophiles de fauche.

Cette prairie est pâturée depuis 2005. Avant cela, il s’agissait d’une magnocariçaie dominé par la Laïche aiguë (*Carex acuta*) et la Laïche des rives (*Carex riparia*) à certains endroits (A. Ferment, 2005). Une zone témoin non pâturée a été mise en place depuis cette date et montre, en effet, la présence d’une cariçaie à *Carex riparia* (Association : *Galio palustris – Caricetum ripariae*).

Ainsi, dans les secteurs les moins pâturés de la prairie, quelques espèces de roselière subsistent en plus forte abondance comme la Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) ou le Liseron (*Calystegia sepium*).

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l’eutrophisation
- Sensibilité vis-à-vis des changements hydrauliques

Valeur patrimoniale



Statut protection / menace

Directive
« Habitats » :

- Liste rouge régionale** : Rare

Niveau de rareté

Habitat en voie rapide de disparition en Champagne-Ardenne.

Autres critères

-

Etat de conservation



Etat à privilégier

Fauche tardive avec exportation des produits de fauche.

La diversité floristique est un des indicateurs de l’état de conservation ainsi que le niveau trophique.

Evaluation de l’état de conservation

-Gratiolo - oenanthetum : état de conservation **altéré**.

La diversité floristique est moyenne (indice de Shannon et Weaver entre 2 et 3) ainsi que le niveau trophique (indice d’Ellenberg entre 5 et 6). Cependant, le recouvrement de la strate herbacée est de 100% et aucune espèce ligneuse, de roselières, de mégaphorbiaies ou de prairies piétinées n’est présente.

- Oenanthe – caricetum/ Eleocharitetum : état de conservation **altéré à dégradé**.

La diversité floristique est moyenne à faible (indice de Shannon et Weaver entre 1,6 et 2,9) et le niveau trophique est moyen à élevé (indice d’Ellenberg entre 4,8 à 6,6). De plus, le recouvrement de la strate herbacée est assez faible dans certains secteurs de la prairie et une proportion assez importante d’espèces de mégaphorbiaies et de roselières s’y développent. Aucune espèce ligneuse n’a été observée.

Degré de menaces



Tendance d’évolution

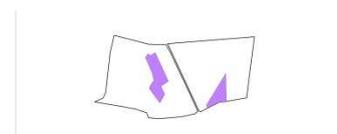
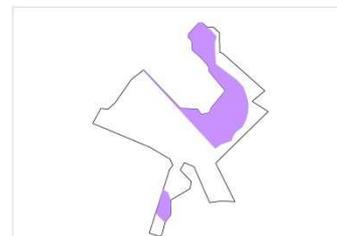
? (Etat initial)

Menaces

- Assèchement des prairies
- Modification de la dynamique fluviale (baisse de la nappe phréatique, altération de la qualité des eaux par eutrophisation)
- Abandon des activités pastorales extensives, remplacement par des cultures

PRAIRIE MESO-HYGROPHILE DE FAUCHECORINE : 37.21
Natura 2000 : -**Description et caractéristiques de l'habitat****Correspondance phytosociologique** Association : *Senecioni aquatici – Oenanthetum mediae***Surface** 5,7 hectares**Localisation** Prairies fauchées du lit majeur des grandes vallées, sur substrat argilo-calcaire à argileux.

On trouve cet habitat dans l'ancienne peupleraie du site « prairies du Parc », sur plusieurs prairies du site « prairies des Communes » et au niveau du site « prairies des Sivrots ».



Physionomie Il s'agit d'un groupement prairial à végétation herbacée dense (recouvrement de la végétation de 100%) dominé par le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), la Fétuque faux-roseau (*Festuca arundinacea*) et la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). Le Brome en grappe (*Bromus racemosus*) et le Chiendent commun (*Elytrigia repens*) sont deux espèces plus discrètes mais qui caractérisent l'association. Cependant, le Séneçon aquatique (*Senecio aquaticus*) est absent des prairies.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation.
- Sensibilité vis-à-vis des changements hydriques.

Valeur patrimoniale ★★**Statut protection / menace** Directive
« Habitats » : **Liste rouge régionale : Rare****Niveau de rareté** Habitat en voie rapide de disparition en Champagne-Ardenne.**Autres critères** -**Etat de conservation** 😊😊**Etat à privilégier** Fauche tardive avec exportation des produits de fauche.

La diversité floristique est un des indicateurs de l'état de conservation ainsi que le niveau trophique.

Evaluation de l'état de conservation Etat de conservation **altéré à dégradé**.

La prairie présente une diversité floristique moyenne à faible (indice de Shannon et Weaver entre 1,7 et 3) et un niveau trophique assez élevé (indice d'Ellenberg entre 3 et 6,8). La dynamique arbustive est nulle mais quelques espèces de mégaphorbiaies et de roselières s'y développent.

Degré de menaces ⚠️⚠️**Tendance d'évolution** ? (Etat initial)

Menaces

- Abandon des activités pastorales extensives
- Assèchement des prairies
- Modification de la dynamique fluviale (baisse de la nappe phréatique, altération de la qualité des eaux par eutrophisation)

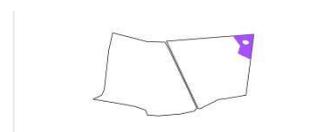
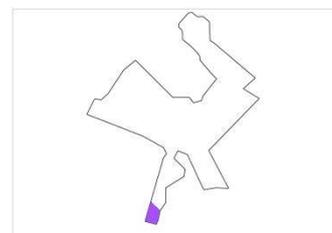
PRAIRIE MESOPHILE DE FAUCHECORINE : 38.22
Natura 2000 : 6510**Description et caractéristiques de l'habitat**

Correspondance phytosociologique Une association présente :
-Groupement neutrocline : *Primulo veris* – *Festucetum rubrae*

Surface 0,6 hectare

Localisation En France, cette formation est largement répandue dans les domaines continental et atlantique, ainsi que, localement, dans quelques secteurs méditerranéens.

Sur la RNR, on retrouve cet habitat au nord de l'ancienne peupleraie du site « prairies du Parc » et au sud du site « prairies des Communes ».



Physionomie Il s'agit de prairies hautes à biomasse élevée présentant un cortège floristique composé de graminées et espèces fourragères comme la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) et la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*). L'Ail des vignes (*Allium vineale*) et la Fétuque rouge (*Festuca rubra*) sont les principales espèces compagnes de ce groupement.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation.

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace **Directive** Annexe I
« Habitats » :

Liste rouge régionale : Très rare

Niveau de rareté Habitat très rare et en régression très rapide en Champagne-Ardenne.

Autres critères -

Etat de conservation

😊😊

Etat à privilégier Prairie fauchée, sans pâturage trop intensif du regain et sans fertilisation, afin de favoriser un cortège floristique caractéristique et diversifié.

La diversité floristique est un des indicateurs de l'état de conservation ainsi que le niveau trophique.

Evaluation de l'état de conservation Etat de conservation **altéré à dégradé**.

La prairie présente une diversité floristique importante (indice de Shannon et Weaver entre >3) mais un niveau trophique un peu élevé (indice d'Ellenberg entre 5 et 6).

La dynamique arbustive est nulle et aucune espèce de mégaphorbiaie, de roselière et de prairie piétinée/pâturée ne s'y développe.

Degré de menaces

⚠️⚠️

Tendance d'évolution ? (Etat initial)

Menaces

- Abandon des activités pastorales extensives, remplacement par des cultures.

PRAIRIE DE FAUCHE EUTROPHE

CORINE : 38.22
Natura 2000 : 6510

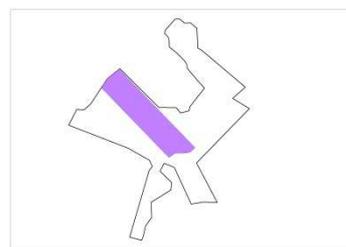
Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Heracleo sphondylii* – *Brometum mollis*

Surface 3,1 hectares

Localisation Formation largement répandue du nord-ouest au nord de la France.

Ce groupement correspond à la prairie située au centre du site « prairies des Communes ».



Physionomie Il s'agit d'une ancienne culture. La combinaison caractéristique de l'association est composée d'espèces prairiales, eutrophes et résistantes comme le Cirse des champs (*Cirsium arvense*).
Quelques espèces des prairies mésophiles de fauche (*Primula veris* – *Festucetum rubrae*), comme, la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) et la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) sont présentes.

Exigences écologiques -

Valeur patrimoniale

★★

Statut protection / menace Directive « Habitats » : Annexe I
Liste rouge régionale :

Niveau de rareté -

Autres critères Cette association possède une valeur écologique et biologique très faible car il s'agit d'un habitat issu d'une ancienne culture (forte fertilisation).

Etat de conservation

Etat à privilégier Un retour à des pratiques agricoles plus extensives afin de restaurer la prairie en prairie mésophile de fauche.

Degré de menaces

△△△

Tendance d'évolution ? (Etat initial)

Menaces -

MEGAPHORBIAIE MESOTROPHE

CORINE : 37.1
Natura 2000 : 6430

Description et caractéristiques de l'habitat

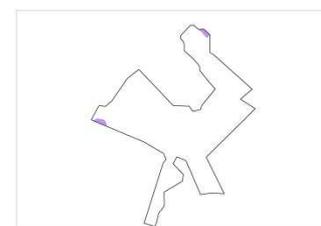
Correspondance phytosociologique

- Groupement mésotrophe :
Classe : *Filipendulo ulmariae* – *Convolvuletea sepium*
Association : *Thalictro flavi* – *Althaeetum officinalis*



Surface

0,1 hectare



Localisation

En France, ce groupement se rencontre principalement à l'étage collinéen, constituant des cordons en bordure des cours d'eau, des lisières et des clairières de forêts humides. On les rencontre généralement dans des sites très humides des vallées alluviales présentant un sol engorgé avec une nappe temporaire.

Ce groupement est localisé en bordure de Réserve, au nord-est du site « prairies des Communes ».

Physionomie

Il s'agit d'une végétation herbacée où de nombreuses espèces coexistent sans forcément que l'une d'entre elles dominant.

Les espèces les plus fréquentes observées sont : la Reine des Prés (*Filipendula ulmaria*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), la Guimauve officinale (*Althaea officinalis*), la Consoude (*Symphytum officinale*), l'Iris (*Iris pseudacorus*) et la Valériane officinale (*Valeriana officinalis*). Un secteur est dominé par le Calamagrostide épigeios (*Calamagrostis epigejos*).

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis des changements hydrauliques
- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation

Valeur patrimoniale

★★

Statut protection / menace Directive « Habitats » : Annexe I

Liste rouge régionale :

Niveau de rareté -

Autres critères -

Degré de menaces

△

Tendance d'évolution ? (état initial)

Menaces

- Drainage

BOISEMENT RIVERAIN DE BORD DE COURS D'EAU

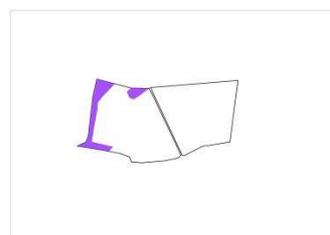
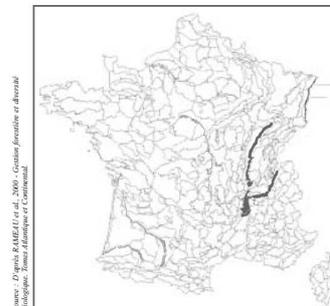
CORINE : 44.4
Natura 2000 : 91FO

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Alliance : *Ulmenion minoris*

Surface 1 hectare

Localisation Ces formations s'observent à l'étage collinéen de la région de l'Europe tempérée.
Sur la RNR, on retrouve cette formation dans le site « Prairies des Sivrots ».



Physionomie Il s'agit de bosquets composés de Peuplier grisard (*Populus x canescens*), d'Orme champêtre (*Ulmus minor*), de Frêne (*Fraxinus excelsior*), de Prunellier (*Prunus spinosa*), de Sureau noir (*Sambucus nigra*), d'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*)...

Exigences écologiques -

Valeur patrimoniale

★★★

Statut protection / menace **Directive** Annexe I
« Habitats » :

Liste rouge régionale : Rarissime

Niveau de rareté Habitat rarissime et très menacé par les plantations de peupliers en Champagne-Ardenne.

Autres critères -

Etat de conservation



Etat à privilégier Boisements diversifiés.

Evaluation de l'état de conservation Etat de conservation **dégradé**.

L'état de conservation de ce boisement est considéré comme dégradé car la surface occupée par le boisement est très réduite.

Degré de menaces



Tendance d'évolution ? (Etat initial)

Menaces • Aménagement hydraulique entraînant une baisse du toit de la nappe et une diminution des oscillations

b – Les habitats naturels à faible et moyenne valeur patrimoniale :

PRAIRIE RECENTE A FETUQUE FAUX-ROSEAU

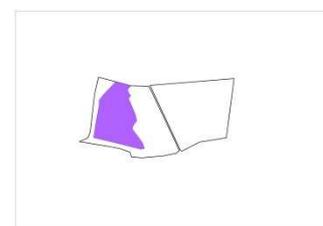
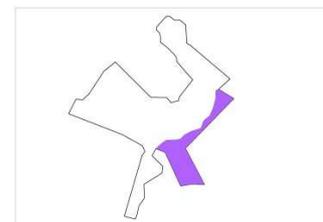
CORINE : 81
Natura 2000 : -

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Groupement tendant vers l'association du *Primulo veris* – *Festucetum rubrae*

Surface 5 hectares

Localisation Ce groupement est présent au sud du site dit « prairies des communes » ainsi que au niveau des « prairies des Sivrots ».



Physionomie Il s'agit d'un groupement prairial « pionnier » à végétation herbacée dense et haute dominé par la Fétuque faux-roseau (*Festuca arundinacea*), espèce caractérisant un prairie récente.
Suivant la topographie, celle-ci peut être accompagnée par des espèces méso-hygrophiles ou mésophiles. Sur le site, il est fréquent de rencontrer des espèces de prairie mésophile de fauche (*Ass. Primulo veris- Festucetum rubrae*) comme la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) ou la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*).

Exigences écologiques -

Valeur patrimoniale 0

Statut protection / menace Directive « Habitats » : -
Liste rouge régionale : -

Niveau de rareté -

Autres critères -

Degré de menaces △

Tendance d'évolution =

Menaces -

CARIÇAIE A CAREX RIPARIA

CORINE : 53.213
Natura 2000 : -

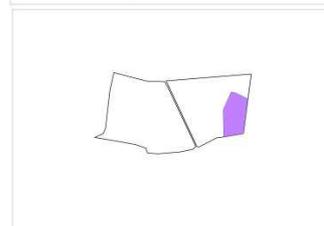
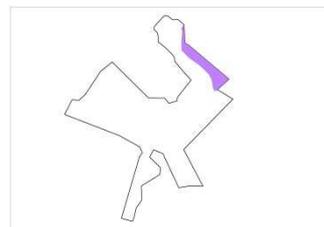
Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Galio palustris* – *Caricetum ripariae*

Surface 2 hectares

Localisation De manière générale : bord d'étang, de lacs, de cours d'eau, fossés, marais, dépressions inondables sur substrat calcaire à argileux.

Sur la RNR, cet habitat se trouve dans l'ancienne peupleraie du site « prairies du Parc » ainsi que dans la partie non fauchée du site « prairies des Communes » (au nord-est).



Physionomie



(*Galium aparine*)...

Il s'agit d'une formation herbacée très dense et relativement haute (>1 mètre), constituée quasiment d'une seule espèce qui donne un aspect assez homogène.

Elle est largement dominée par la Laïche des Rives (*Carex riparia*) accompagnée de l'Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), le Gaillet gratteron

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis des changements hydrauliques.

Valeur patrimoniale



Statut protection / menace Directive « Habitats » : -
Liste rouge régionale : -

Niveau de rareté -

Autres critères -

Degré de menaces



Tendance d'évolution ↘

- Menaces**
- Assèchement
 - Modification de la dynamique fluviale (baisse de la nappe phréatique, altération de la qualité des eaux par eutrophisation)

CARIÇAIE A CAREX ELATA

CORINE : 53.215
Natura 2000 : -

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Caricetum elatae*

Surface -

Localisation De manière générale : bords d'étang et marais sur tout substrat

Cet habitat se trouve dans le fossé qui traverse le site « prairies des Communes ».

Physionomie



Il s'agit d'un groupement herbacé assez dense et relativement haut dominé par la Laïche raide (*Carex elata*) et la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*) accompagnées, entre autre, de la Laïche des rives (*Carex riparia*), du Lycopse commun (*Lycopus europaeus*) et du Gaillet des marais (*Galium palustre*).

Exigences écologiques • Sensibilité vis-à-vis des changements hydrauliques

Valeur patrimoniale



Statut protection / menace Directive « Habitats » : -
Liste rouge régionale : -

Niveau de rareté -

Autres critères -

Degré de menaces



Tendance d'évolution ?

Menaces • Assèchement du fossé

DEPRESSION HUMIDE A CAREX DISTICHA

CORINE : 53.211
Natura 2000 : -

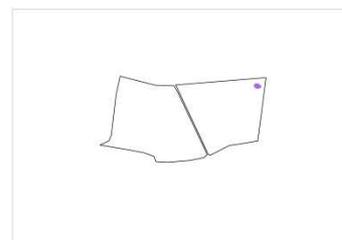
Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique Association : *Caricetum hirta - distichae*

Surface 0,03 hectare

Localisation Prairies à inondation très temporaire des rives des lacs-réservoirs.

Sur la Réserve, cette dépression se trouve au centre de la prairie mésophile de fauche du site « prairies du Parc ».



Physionomie Ce groupement est situé dans une petite dépression de la prairie mésophile de fauche (association : *Primulo veris – Festucetum rubrae*). La plus part des espèces typiques de l'association, comme la Laîche distique (*Carex disticha*), la Laîche hérissée (*Carex hirta*), le Cirse des champs (*Cirsium arvense*) et la Potentille rampante (*Potentilla reptans*), sont bien représentées.

Exigences écologiques

- Sensibilité vis-à-vis de l'eutrophisation
- Sensibilité vis-à-vis des changements hydrauliques

Valeur patrimoniale



Statut protection / menace Directive « Habitats » :
Liste rouge régionale :

Niveau de rareté -

Autres critères -

Degré de menaces



Tendance d'évolution ? (Etat initial)

Menaces

- Assèchement
- Modification de la dynamique fluviale (baisse de la nappe phréatique, altération de la qualité des eaux par eutrophisation)

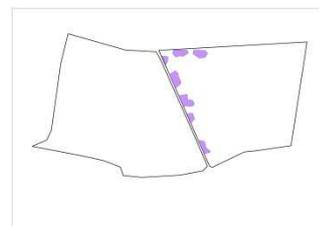
SAULAIE MARECAGEUSE

CORINE : 44.92
Natura 2000 : -

Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique

Alliance : *Salicion cinerae*



Surface

0,2 hectare

Localisation

En bordure du chemin, le long d'une dépression dans la prairie pâturée du site « Prairies du Parc ».

Physionomie

Il s'agit d'une formation arbustive dense constituée par le Saule cendré (*Salix cinerea*), le Saule blanc (*Salix alba*) et leurs hybrides.

Exigences écologiques

- Substrat mésotrophe à oligotrophe, hygrophile à mésohygrophile.

Valeur patrimoniale



Statut protection / menace

Directive « Habitats » :

Liste rouge régionale :

Niveau de rareté

Il s'agit d'un habitat commun en Champagne-Ardenne.

Autres critères

Intérêt écologique en tant qu'habitat d'espèces faunistiques

Degré de menaces



Tendance d'évolution =

Menaces -

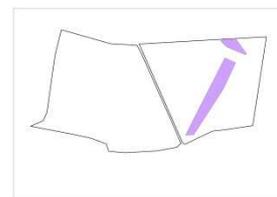
FRUTICEE

CORINE : 31.81
Natura 2000 : -

Description et caractéristiques de l'habitat

**Correspondance
phytosociologique**

Classe : *Crataego monogynae* – *Prunetea spinosae*



Surface

0,7 hectare

Localisation

Longe la prairie pâturée sur le site « prairies du Parc ».

Physionomie

Il s'agit d'une formation arbustive composé entre autre du Prunellier (*Prunus spinosa*) de l'Aubépine (*Crataegus monogyna*) et du Saule cendré (*Salix cinerea*).

**Exigences
écologiques**

-

Valeur patrimoniale



**Statut protection /
menace**

Directive « Habitats » :

Liste rouge régionale :

Niveau de rareté

Très fréquent

Autres critères

Intérêt écologique en tant qu'habitats d'espèces (flore et faune).

Degré de menaces



Tendance d'évolution =

Menaces

- Débroussaillage total

c – Les habitats artificialisés :

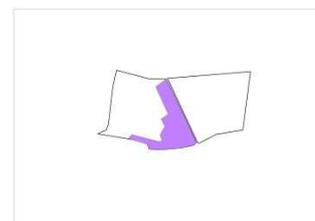
TERRAIN VAGUE

CORINE : 87.2
Natura 2000 :

Description et caractéristiques de l'habitat

**Correspondance
phytosociologique**

-



Surface 2,3 hectares

Localisation Cet habitat se situe sur le site « Prairie des Sivrots ».

Physionomie Cet habitat correspond aux espaces situés sur des sols perturbés par des remblais plus ou moins récents qui sont pâturés par les chevaux.

Valeur patrimoniale



**Statut protection /
menace** Directive « Habitats » :
Liste rouge régionale :

Degré de menaces



Tendance d'évolution -

Menaces -

d – Synthèse et statut des habitats

Tab.4 : Synthèse et statut des habitats naturels

Intitulé de l'habitat	Code CORINE Biotopes	Code Natura 2000	LRCA	Surface (en ha)	Valeur patrimoniale	Etat de conservation	Degré de menace
Prairie acidophile à Succise des prés et Silaüs des prés	37.312	6410	R/RR	3,2	★★★	☺☺	△△
Prairie hygrophile	37.21	-	R	0,7 + 2,8	★★★	☺☺	△△
Prairie méso-hygrophile de fauche	37.21	-	R	5,7	★★	☺☺	△△
Prairie mésophile de fauche	38.22	6510	RR	0,6	★★★	☺☺	△△
Prairie récente à Fétuque faux-roseau	81	-	-	5	0	-	△
Cariçaie à <i>Carex riparia</i>	53.213	-	-	2	★	-	△△
Cariçaie à <i>Carex elata</i>	53.215	-	-	-	★	-	△△
Mégaphorbiaie mésotrophe	37.1	6430	-	0,1	★★	-	△
Prairie de fauche eutrophe	38.22	6510	RR	3,1	★★★	☺	△△△
Dépression humide à <i>Carex disticha</i>	53.211	-	-	0,03	★	-	△△
Saulaie marécageuse	44.92	-	-	0,2	★	-	△
Fruticée	31.81	-	-	0,7	★	-	△
Boisement riverain de bord de cours d'eau	44.4	91F0	RRR	1	★★★	☺	△△
Terrain vague	87.2	-	-	2,3	★	-	△

Légende :

* pour un code Natura 2000 : Habitat prioritaire au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore »

LRCA = Liste rouge des habitats de Champagne-Ardenne (Collectif CSRPN, 2007) : habitat quasi disparu en Champagne-Ardenne (RRR), habitat très rare (RR), habitat rare (R)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★), Faible à nulle (0)

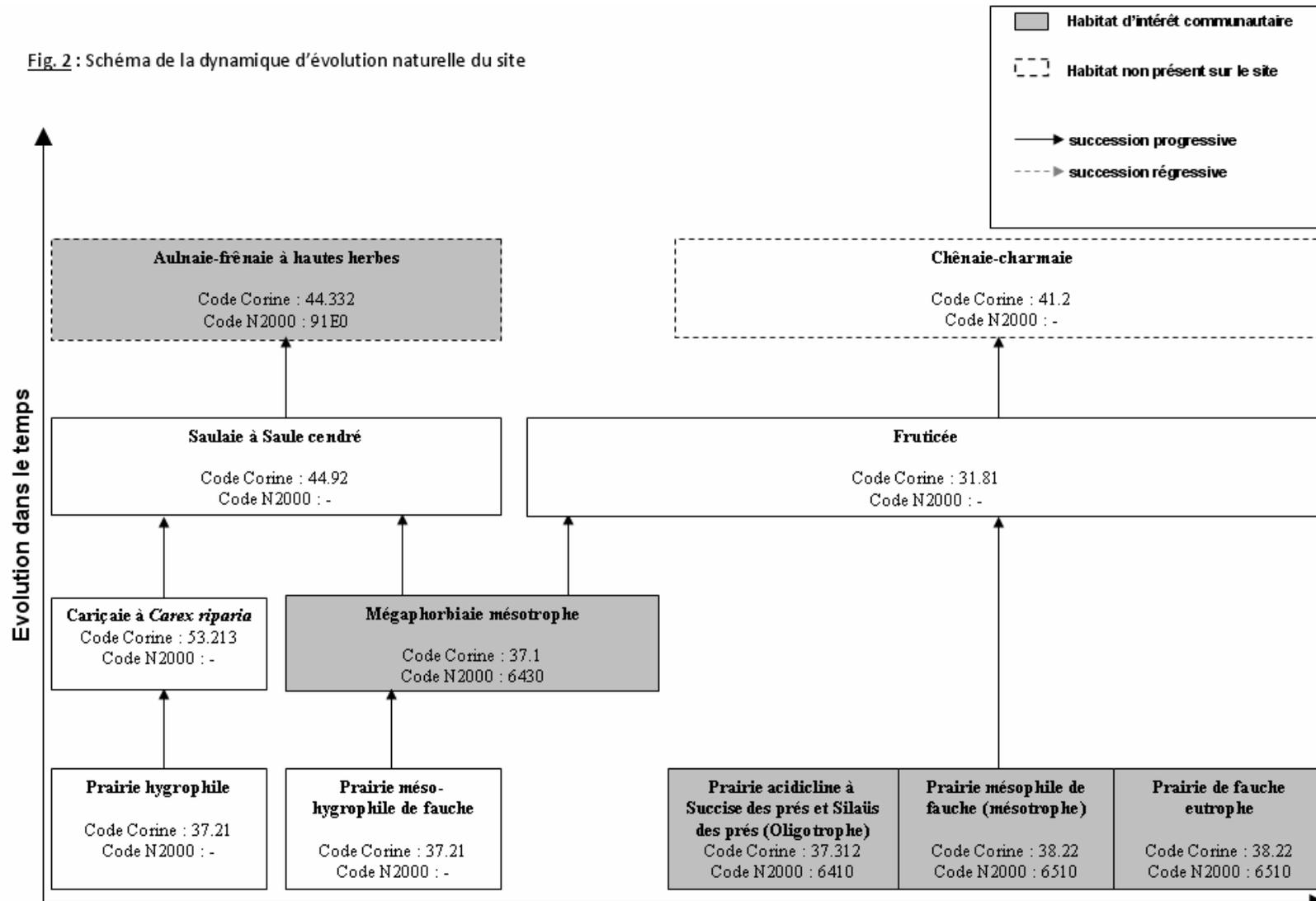
Etat de conservation = Bon (☺☺☺), Altéré (☺☺), Dégradé (☺)

Degré de menace = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

e – Dynamique et évolution actuelle

Plusieurs séries végétaives, en fonction de l’hygrométrie du sol, sont présentes sur le site. La dynamique végétale correspond à la succession des groupements végétaux de prairie. A partir du stade prairie et à la suite de l’abandon de la gestion par fauche du site, celle-ci va évoluer vers la mégaphorbiaie. Les premiers arbustes vont coloniser le milieu : cette phase d’évolution correspond à l’arrivée de la fruticée ou de la saulaie. Progressivement, celles-ci vont évoluer vers la forêt.

Fig. 2 : Schéma de la dynamique d’évolution naturelle du site



2 – La Flore

a – Etat des inventaires

Annexe 7 : Liste et statut de la flore présente sur la RNR
Fiches descriptives des espèces végétales patrimoniales

Annexe 8 : Localisation de la flore patrimoniale ; suivis scientifiques de 2011 et 2012

Tab.5 : Etat synthétique des connaissances sur la flore

Domaines	Observateurs	Années	Méthodologie	Publication	Etat des connaissances
Champignons	-	-	-	-	0
Algues	-	-	-	-	0
Lichens	-	-	-	-	0
Bryophytes	S. CORITON	1998	-	CORITON (1998, 2000)	★
Ptéridophytes	-	-	-	-	0
Phanérogames	B. DIDIER et J-M . ROYER	1980-1990	Relevés phytosociologiques	Fiche ZNIEFF n° 21000-8922	★★
	S. CORITON	1998	Prospection des différents habitats	CORITON (1998, 2000)	★★
	C. CRESPI	2002	Relevés phytosociologiques	CRESPI C. et FERMENT A. (2004)	★★
	A. FERMENT	2004-2005	Relevés phytosociologiques	FERMENT A. (2005)	★★
	Y. BROUILLARD	2007-2012	Données ponctuelles	-	★★
	M. PETIT	2011-2012	Relevés phytosociologiques Prospection spécifiques espèces patrimoniales	PETIT M. et ANTOINE A. (2011) PETIT M. et BROUILLARD Y. (2012)	★★★

Légende :

Nul (0) : aucun inventaire sur le site

Faible (★) : quelques inventaires mais qui ne couvrent pas l'ensemble de la période d'observation

Moyen (★★) : inventaires couvrant l'ensemble de la période d'observation **ou** localisation et estimation des abondances des espèces patrimoniales

Bon (★★★) : inventaires couvrant l'ensemble de la période d'observation **et** localisation et estimation des abondances des espèces patrimoniales

c – Commentaires et évaluation patrimoniale

Tab.6 : Synthèse des espèces végétales patrimoniales

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace					Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	PR	LRN	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années											
Ail anguleux <i>Allium angulosum</i>	2012	Prairie	> 20 p.	-	-	✓	-	RR	R	★★★	△△
Gratiolle officinale <i>Gratiola officinalis</i>	2012	Prairie	4 111 p.	-	✓	-	-	R	AR	★★★	△△
Inule des fleuves <i>Inula britannica</i>	2009	Prairie	> 5 p.	-	-	✓	-	RR	R	★★★	△△△
Laiteron des marais <i>Sonchus palustris</i>	2013	Carrière	1 p.	-	-	✓	-	RR	R	★★★	△△△
Oenanthe à feuilles de Silaüs <i>Oenanthe silaifolia</i>	2012	Fossé + Prairie	100 p. (en 2011)	-	-	✓	-	RR	R	★★★	△△
Renoncule à f d'Ophioglosse <i>Trifolium michelianum</i>	2012	Prairie	2 728 p.	-	✓	-	-	RRR	R	★★★	△△
Trèfle de Micheli <i>Trifolium michelianum</i>	2011	Prairie	> 1 p.	-	-	-	-	RRR	R	★★★	△△△
Violette élevée <i>Viola elatior</i>	2012	Prairie	643 p.	-	✓	-	-	RR	R	★★★	△△△
Violette naine <i>Viola pumila</i>	2012	Prairie	559 p.	-	-	-	-	RRR	R	★★★	△△
Euphorbe des marais <i>Euphorbia palustris</i>	2012	Fossé + Prairie + carrière	> 150 p.	-	-	-	-	RR	R	★★	△
Molène blattaire <i>Verbascum blattaria</i>	2012	Prairie + chemin	26 p.	-	-	-	-	RR	R	★★	△

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace					Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	PR	LRN	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années											
Ophioglosse commun <i>Ophioglossum vulgatum</i>	2012	Prairie	112 p.	-	-	-	-	RR	R	★★	△△△
Orchis incarnat <i>Dactylorhiza incarnata</i>	2012	Prairie	5 p.	-	-	-	-	RR	R	★★	△△△
Stellaire des marais <i>Stellaria palustris</i>	2012	Prairie	1 428 p.	-	-	-	-	RR	R	★★	△△
Vulpin utriculé <i>Alopecurus rendlei</i>	2012	Prairie	> 1 p.	-	-	-	-	RR	R	★★	△△
Espèces non observées depuis plus de 10 ans											
Cuscute à petites fleurs <i>Cuscuta epithymum</i>	1998	?	?	-	-	-	-	RR	R	★★	△△△
Gesse des marais <i>Lathyrus palustris</i>	1998	Prairie	1	-	-	✓	-	-	R	★★★	△△△
Trèfle jaunâtre <i>Trifolium ochroleucon</i>	1998	?	?	-	-	-	-	RR	R	★★	△△△
Pâturin des marais <i>Poa palustris</i>	1998	?	?	-	-	✓	-	RR	R	★★	△△△

Légende :

Statut protection / menaces

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore » (DIRECTIVE 92/43/CEE)

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 20 janvier 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995)

PR = Protection régionale (Arrêté préfectoral du 8 février 1988)

LRN = Liste rouge nationale (OLIVIER L., GALLAND J.-P. & MAURIN H., 1995).

LRR = Liste rouge régionale (Collectif CSRPN, 2007) : espèce très rare (RR)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

3 - La Faune

a – Etat des inventaires

Annexe 9 : Liste et statut de la faune présente sur le site

Tab.7 : Etat synthétique des connaissances sur la faune

Domaines	Observateurs	Années	Méthodologie	Publication	Etat des connaissances
Mammifères (dont Chiroptères)	O. PARIS	2004-2013	Données ponctuelles	-	★ à ★★
	D. BECU	2006	Prospection détecteur ultrasons (chiroptères)	SCHMITT C. (2006)	
	C. SCHMITT	2006	Piégeage micromamm.	SCHMITT C. (2006)	
	Y. BROUILLARD	2007-2013	Données ponctuelles	-	
	F. JOACHIM	2010-2013	Données ponctuelles	-	
Oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants	O. PARIS	2004-2013	Données ponctuelles	-	★★ à ★★
	S. GAILLARD	2005-2013	Données ponctuelles	-	
	Y. BROUILLARD	2007-2013	Données ponctuelles	-	
	F. JOACHIM	2010-2013	Données ponctuelles	JOACHIM F. (2011, 2012)	
Amphibiens	Y. BROUILLARD	2007-2013	Données ponctuelles	-	★
	F. JOACHIM	2010-2013	Données ponctuelles	JOACHIM F. (2011, 2012)	
Reptiles	Y. BROUILLARD	2007-2013	Données ponctuelles	-	★
	F. JOACHIM	2010-2013	Données ponctuelles	JOACHIM F. (2011, 2012)	

Domaines	Observateurs	Années	Méthodologie	Publication	Etat des connaissances
	G. COPPA	2001	Plusieurs passages lors de la saison biologique	<i>COPPA G. (2001)</i>	
Insectes (uniquement Lépidoptères rhopalocères et Orthoptères)	O. PARIS	2004-2013	Données ponctuelles	-	★★
	Y. BROUILLARD	2007-2013	Données ponctuelles	-	
	F. JOACHIM	2010-2013	Données ponctuelles	<i>JOACHIM F. (2011, 2012)</i>	
	A. ANTOINE	2012	Plusieurs passages lors de la saison biologique	<i>PETIT M. et ANTOINE A. (2012)</i>	

Légende :

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

b – Synthèse et statut des espèces faunistiques

Tab.8 : Résultats des inventaires faunistiques

Domaines	Nombre total d'espèces	Nombre d'espèces protégées				Nombre d'espèces menacées	
		An I DO	An II DH	An IV DH	PN	LRN	LRR
Oiseaux (nicheurs, migrateurs, hivernants)	130	23	-	-	90	27	56
Oiseaux (nicheurs uniquement)	68	7	-	-	50	7	14
Mammifères	23	-	-	6	7	1	10
Reptiles	3	-	-	1	3	-	1
Amphibiens	5	-	1	2	3	1	4
Lépidoptères rhopalocères	36	-	1	1	1	1	8
Odonates	29	-	1	1	1	1	3
Orthoptères	11	-	-	-	-	2	2

Légende :

An I DO = Annexe I de la Directive « Oiseaux » (DIRECTIVE 2009/147/EC)

An II DH = Annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » (DIRECTIVE 92/43/ECC)

An IV DH = Annexe IV de la Directive « Habitats » (DIRECTIVE 92/43/ECC)

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 29 octobre 2009)

LRN = Liste rouge nationale

LRR = Liste rouge régionale

c – Mammifères : commentaires et évaluation patrimoniale

Tab.9 : Listes des espèces patrimoniales de mammifères

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace				Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	LRN	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années										
Musaraigne aquatique <i>Neomys fodiens</i>	2006	Prairie + cariçaie	> 1	-	✓	NT	V	AR	★★★	△△
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i>	2006	-	> 1	-	✓	-	AS	AR	★★	△
Murin de Natterer <i>Myotis nattererii</i>	2006	-	> 1	-	✓	-	AS	AR	★★	△
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	2006	-	> 1	-	✓	-	AS	R	★★	△
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	2006	-	> 1	-	✓	-	AS	C	★★	△
Lièvre d'Europe <i>Lepus europaeus</i>	2013	Prairie	> 1	-	-	-	AS	C	★★	△
Martre des pins <i>Martes martes</i>	2006	-	> 1	-	-	-	AS	C	★	△
Hermine <i>Mustela erminea</i>	2004	-	> 1	-	-	-	AS	AR	★	△
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2006	-	> 1	-	✓	-	AS	C	★	△

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace				Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	LRN	LRR			
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	2012	-	> 1	-	✓	-	AS	C	★	△

Légende :

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore » (DIRECTIVE 92/43/ECC)

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 23 avril 2007)

LRN = Liste rouge nationale des Mammifères menacés (UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2009)

LRR = Liste rouge régionale des Mammifères menacés (Collectif CSRPN, 2007)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

d – Oiseaux : commentaires et évaluation patrimoniale

Tab.10 : Liste des espèces d'oiseaux nicheurs à valeur patrimoniale très forte à forte

Espèces	Statut biologique	Dernière année de nidification	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace				Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
					DH	PN	LRN	LRR			
Espèces nicheuses sur les 10 dernières années											
Râle des genêts <i>Crex crex</i>	Nicheur probable	2013	Prairie	2 chanteurs	An I	✓	VU	V	R	★★★	△△
Phragmite des joncs <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Nicheur certain	2013	Prairie	> 1 couple	-	✓	-	V	AR	★★	△△
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	Nicheur certain	2013	Prairie	2 couples	An I	✓	-	V	C	★★	△
Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	Nicheur probable	2011	Milieu ouvert	1 couple	-	✓	-	V	C	★★	△
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	Nicheur certain	2013	Forêts	2 couples	An I	✓	-	V	C	★★	△
Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i>	Nicheur probable	2012	Prairie	1 couple	-	✓	-	E	AR	★★	△△

Légende :

DO = Directive « Oiseaux » (DIRECTIVE 2009/147/EC) : An I = Annexe I

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 29 octobre 2009)

LRN = Liste rouge nationale des Oiseaux nicheurs menacés (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011)

LRR = Liste rouge régionale des Oiseaux nicheurs menacés (Collectif CSRPN, 2007) : espèce vulnérable (V)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

e – Reptiles : commentaires et évaluation patrimoniale

Tab.11 : Liste des espèces patrimoniales de reptiles

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace				Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	LRN	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années										
Lézard des souches <i>Lacerta agilis</i>	2012	Prairie	> 1	An. IV	✓	-	V	AR	★★	△

Légende :

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore » (DIRECTIVE 92/43/ECC)

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 23 avril 2007)

LRN = Liste rouge nationale des Amphibiens menacés (UICN France, MNHN & SHF, 2009)

LRR = Liste rouge régionale des Amphibiens menacés (CART J-F., 2007)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

f – Amphibiens : commentaires et évaluation patrimoniale

Tab.12 : Liste des espèces patrimoniales d'amphibiens

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace				Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	LRN	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années										
Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i>	2012	Prairie	?	An. IV	✓	-	V	C	★★	△
Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	2011	Prairie	?	-	-	-	AS	C	★	△
Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	2010	Ru des Echelles	?		✓	-	V	C	★★	△
Espèces non observées depuis plus de 10 ans										
Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>	1998 ?	?	> 1	An. II	✓	VU	V	AR	★★★	△△

Légende :

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore » (DIRECTIVE 92/43/ECC)

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 23 avril 2007)

LRN = Liste rouge nationale des Amphibiens menacés (UICN France, MNHN & SHF, 2009)

LRR = Liste rouge régionale des Amphibiens menacés (CART J-F., 2007)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

g – Insectes : commentaires et évaluation patrimoniale

Tab.13 : Liste des espèces patrimoniales de lépidoptères rhopalocères

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace				Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	LRN	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années										
Cuivré des marais <i>Lycaena dispar</i>	2012	Prairie	> 2 imagos	An. II	✓	E	V	AR	★★★	△
Petite Violette <i>Clossiana dia</i>	2012	Prairie	?		-	-	X	AR	★★	△
Espèces non observées depuis plus de 10 ans										
Gazé <i>Aporia crataegi</i>	2001	Prairie	?		-	-	X	AR	★★	△
Echiquier <i>Carterocephalus palaemon</i>	2001	Prairie	?		-	-	X	R	★★	△

Légende :

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore » (DIRECTIVE 92/43/ECC)

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 23 avril 2007)

LRN = Liste rouge nationale des Insectes menacés (Guilbot, R., 1994)

LRR = Liste rouge régionale des Insectes menacés (Collectif CSRPN, 2007)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

Tab.14 : Liste des espèces patrimoniales d'odonates

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace				Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				DH	PN	LRN	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années										
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	2012	Ru des Echelles	1 mâle	An. II	✓	E	✓	AR	★★★	△△
Grande Aesche <i>Aeshna grandis</i>	2011	Prairies	> 1	-	-	-	✓	AC	★	△
Gompe à pattes noires <i>Gomphus vulgatissimus</i>	2011	Canal	> 20	-	-	-	✓	AR	★	△

Légende :

DH = Directive « Habitats-Faune-Flore » (DIRECTIVE 92/43/ECC) : An IV = Annexe IV

PN = Protection nationale (Arrêté ministériel du 23 avril 2007)

LRN = Liste rouge nationale des Insectes menacés (Guilbot, R., 1994)

LRR = Liste rouge régionale des Insectes menacés (Collectif CSRPN, 2007) : espèce vulnérable (V) et rare (R)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

Tab.15 : Liste des espèces patrimoniales d'orthoptères

Espèces	Dernière année d'observation	Milieu	Effectifs	Statut de protection et menace			Niveau de rareté à l'échelle régionale	Valeur patrimoniale	Degré de menace sur le site
				LRN	LRdb	LRR			
Espèces observées sur les 10 dernières années									
Criquet des roseaux <i>Mecostethus parapleurus</i>	2012	Prairies humides	> 20	-	3	✓	RR	★★★	△△
Criquet ensanglanté <i>Stethophyma grossum</i>	2012	Prairies humides	> 30	-	3	✓	R	★★	△△

Légende :

LRN = Liste rouge nationale des Insectes menacés (Guilbot, R., 1994)

LRNdb = Liste rouge des Orthoptères menacés par domaine biogéographie (domaine néomoral) (SARDET E. & B. DEFAUT (coordinateurs), 2004) : « Priorité 3 » = espèce fortement menacé d'extinction.

LRR = Liste rouge régionale des Orthoptères menacés (Collectif CSRPN, 2007)

Niveau de rareté = espèce assez rare (AR), rare (R) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte (★★★), Forte (★★), Moyenne (★)

Degré de menace sur le site = Fort (△△△), Moyen (△△), Faible (△)

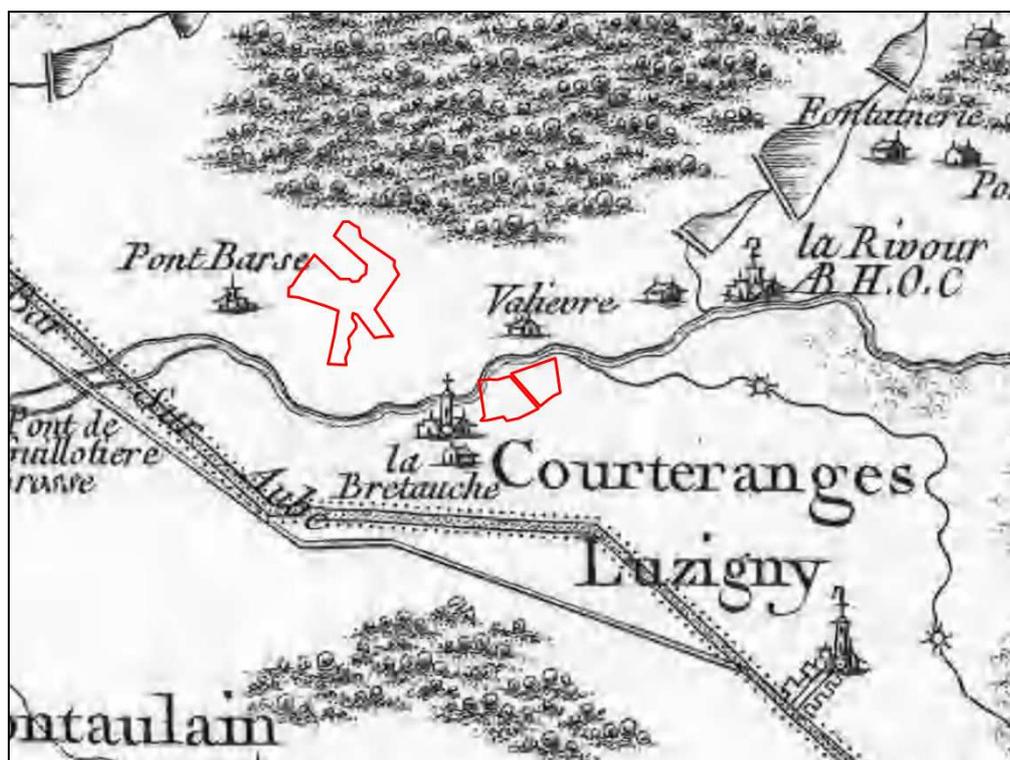
III – DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

1 – Vocations et usages passés du site

L'analyse des cartes anciennes (Cassini et Etat Major) et des photographies aériennes de l'Institut Géographique National de 1948, 1953, 1962, 1967, 1968, 1974 et 1978 est riche d'informations quant à l'évolution du site et des paysages de ce secteur de la vallée de la Barse. Les 3 campagnes successives de photographies aériennes effectuées dans les années 1960, proches l'une de l'autre dans le temps, s'expliquent par la construction du barrage réservoir Seine et de ses annexes hydrauliques (Lac d'Orient) effectuée à cette époque.

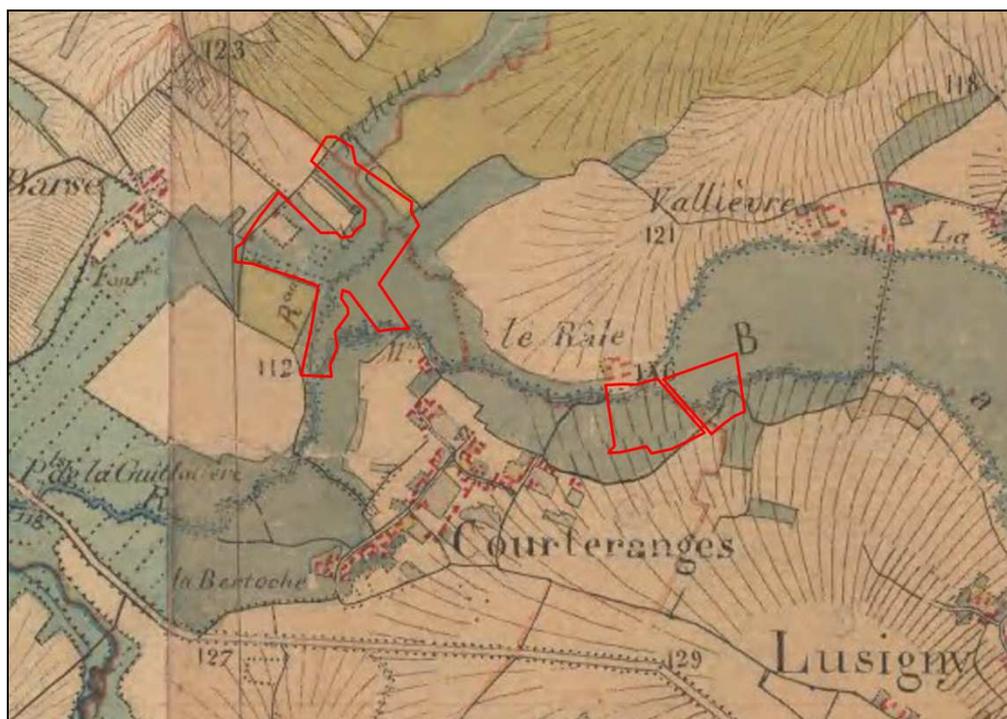
La carte de Cassini (milieu du 18^{ème} siècle) montre que la vallée de la Barse était constituée d'un paysage ouvert consacré d'est en ouest à la culture et à l'élevage. Ces pratiques sont typiques de la Champagne Humide à cette époque. Les secteurs les plus humides accueillait les prairies de fauche (production fourragère), comme c'était le cas de manière quasi certaine pour les prairies constituant aujourd'hui la réserve (voir carte ci-dessous). De plus, les cortèges floristiques actuellement en présence tendent à démontrer l'ancienneté du couvert herbacé en place et de sa gestion historique par la fauche. L'ancienneté des prairies de ces secteurs de la vallée de la Barse est avérée (défrichements très anciens). L'implantation de l'Abbaye cistercienne de Larivour au début du 12^{ème} siècle est à l'origine d'un développement de l'activité agricole et pastorale sur ce territoire (implantation des fermes de Vallievre, de la Fontainerie, de Vaudemanche, auxquelles il convient d'ajouter, à une date incertaine, les fermes du Râle, de la Porcherie et de la Fromentelle, soit 6 fermes sur une dizaine de km), associé à des défrichements. Des défrichements antérieurs sont également signalés sur le secteur dès le 9^{ème} siècle, à la suite de l'implantation de l'Abbaye bénédictine de Montiéramey. En outre, l'existence de Courteranges est attestée avant l'an mille (PEUDON, 2003).

En marge de la vallée apparaissent le massif forestier des Bas-Bois et de Larivour (au nord de la réserve) et le massif du Bois de Lusigny au sud de la route Troyes – Lusigny. L'ancienne chaîne d'étangs de Larivour figure au nord-est de la carte (l'actuel Etang des Lavards, remis en eau dans les années 1990, constitue le dernier témoin de cette chaîne d'étangs).



Localisation approximative de la réserve sur la carte de Cassini (milieu du 18^{ème}); source : IGN – Géoportail 2013

La carte d'Etat Major établie pendant la première moitié du 19^{ème} siècle apporte des informations plus lisibles et assez précises. Celle-ci confirme le caractère alors ouvert du site. Les périmètres actuels de la réserve apparaissent en couleur gris-bleu (ce qui signifie qu'il s'agissait d'une zone à dominante humide). Ceci laisse fortement supposer que ces secteurs étaient alors essentiellement consacrés à la fauche pour production fourragère, à défaut de pouvoir être cultivés, parce que trop humides et/ou trop inondables. Les secteurs moins humides, en marge de l'actuelle réserve, étaient très probablement consacrés à la culture et à l'élevage. Ce type d'utilisation des sols était typique le long des vallées de Champagne Humide à l'époque. Comme au milieu du 18^{ème} siècle, on remarque au nord le grand massif forestier des Bas-Bois et la forêt de Larivour. On constate également que la chaîne d'étangs de Larivour a disparu.



Localisation approximative de la réserve sur la carte d'Etat Major (milieu du 19^{ème}); source : IGN – Géoportail 2013

L'analyse des photographies IGN (campagnes de 1948, 1953, 1962, 1967, 1968, 1974 et 1978) apporte de précieux renseignements sur l'historique plus récent de la réserve et de la vallée de la Barse. Les photographies de **1948** montrent et confirment tout d'abord que les périmètres actuels de la réserve étaient constitués d'herbages et que l'occupation des sols a peu changé depuis cette époque.



Ci-dessus : vues du site sur les photographies aériennes de 1948 (« les Communes » à gauche, « les Sivrots » et « le Parc » à droite)
Source : IGN – Géoportail 2013

En 1948, la vallée de la Barse, sur le secteur de Lusigny – Courteranges, était constituée d'un ensemble prairial continu et d'un seul tenant qu'il est aisé de distinguer des cultures, situées en dehors des milieux alluviaux influencés par les crues de la Barse. Sur la partie ouest de la réserve au lieu-dit des « Communes », les clichés de 1948 montrent que les massifs forestiers des Bas-Bois et de Larivour occupaient une surface très proche de leur emprise actuelle. Il est de nos jours coutumier de penser que les lisières de ces boisements ont avancé au détriment des prairies de la réserve. Le cliché de 1948 montre que cette affirmation est en partie vraie sur certains secteurs de la réserve (nord-est et sud du site « des Communes ») mais que ce n'est absolument pas le cas sur les autres limites de ce site.

A l'inverse, la partie est de la réserve (« les Sivrots », « le Parc ») s'est effectivement boisée localement depuis 1948, à la fois au niveau des lisières (vieilles haies de 1948 actuellement devenues des alignements boisés) et localement à l'intérieur des parcelles (parcelle du « Parc » essentiellement).

Les photographies de **1953** et de **1962** ne montrent pratiquement aucune évolution du site en comparaison de 1948. La meilleure qualité du cliché aérien de 1953 (voir ci-dessous) permet de mieux distinguer le maillage bocager qui délimitait les parcelles prairiales de la vallée de la Barse dans les années 50.

Les anciens méandres de la Barse sont également nettement visible, soulignant le caractère inondable de la vallée. Ceux-ci sont notamment bien marqués au sud des prairies « des Communes », juste en limite extérieure du périmètre actuellement en réserve.



*Ci-dessus : vue de la réserve sur la photographie aérienne de 1953 (« les Communes » à gauche, « les Sivrots » et « le Parc » à droite)
Source : IGN – Géoportail 2013*

La qualité photographique est moindre sur le cliché de 1962 (présence de taches blanches sur les prairies « des Sivrots » et « du Parc », voir ci-après) mais permet néanmoins de constater que l'occupation des sols est restée identique à celle de 1953 (et donc de 1948).



Ci-dessus : vues comparatives de la réserve sur les photographies aériennes, ci-dessus de 1962 et ci-dessous de 1967 (« les Communes » à gauche, « les Sivrots » et « le Parc » à droite) ; source : IGN – Géoportail 2013

Les photographies de 1967 et de 1968, contemporaines de la création du Lac d'Orient, sont le témoin d'une totale modification hydraulique de la vallée de la Barse sur le secteur, de par la canalisation de la rivière par le tout nouveau canal de restitution du lac. Si les prairies actuelles de la réserve ne sont pas directement impactées par les travaux du canal, il en résulte une coupure globale de l'entité prairiale qui anciennement occupait les sols de la vallée sur le secteur. Cet aménagement considérable de la vallée provoque la fin de l'expansion naturelle de la rivière lors des épisodes de crues.



L'impact du recalibrage extrême de la Barse, sous la forme d'un canal dont le fonctionnement est presque totalement lié à l'hydraulique particulière du Lac d'Orient, est difficilement mesurable sur les habitats, la flore et la faune des prairies, faute d'état initial écologique antérieur.

Outre la création du canal, les clichés de 1967 et 1968 (voir ci-dessous) témoignent également :

- De l'apparition d'une peupleraie (toujours en place de nos jours) en limite sud des prairies « des Communes » en lieu et place d'une ancienne prairie ;
- D'une possible mise en culture de certaines parcelles des prairies « des Communes » (ou bien d'une gestion par fauche à des différentes ?) ;
- De l'élargissement des haies (« les Sivrots », « le Parc ») et de l'apparition d'une haie au milieu de la prairie « des Sivrots ».

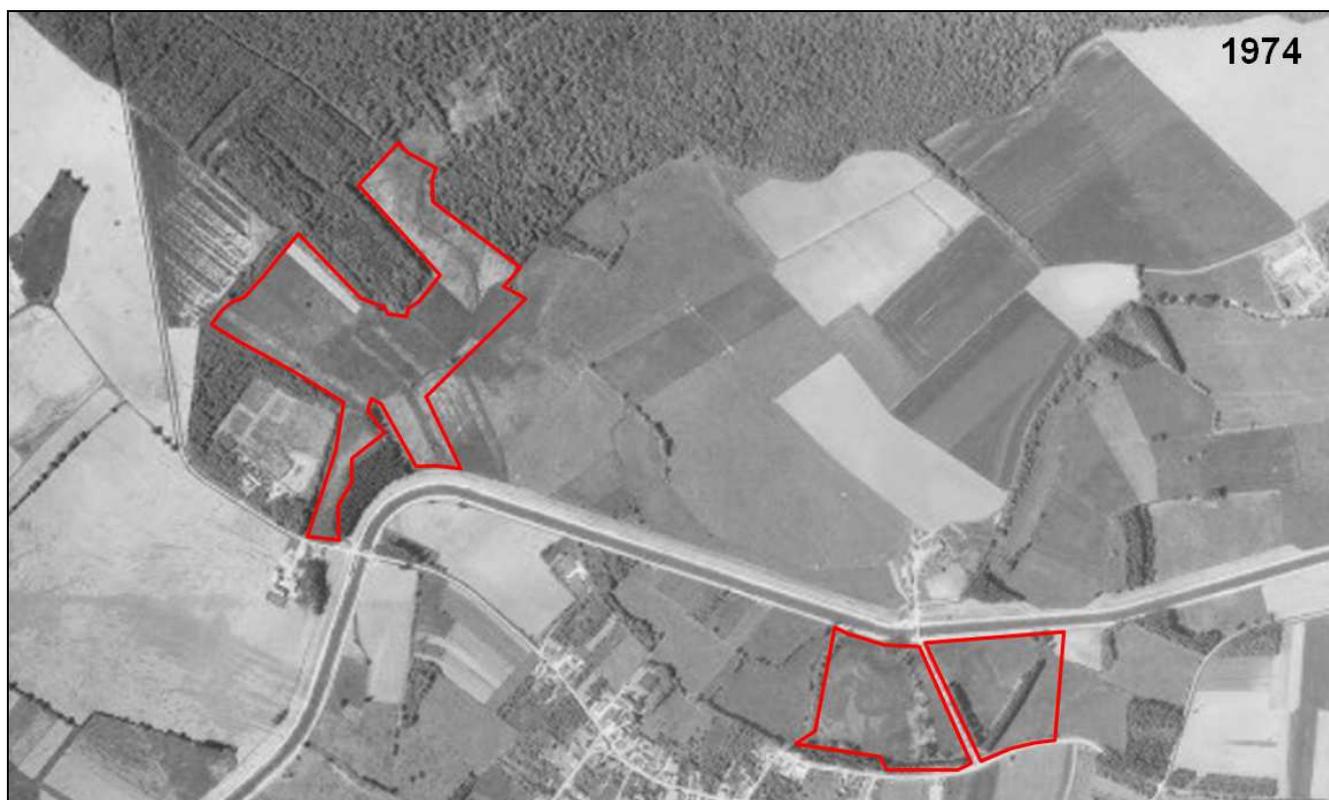


Ci-dessus : vues de la réserve sur la photographie aérienne de 1968 (« les Communes » ci-dessus, « les Sivrots » et « le Parc » ci-dessous)
Source : IGN – Géoportail 2013



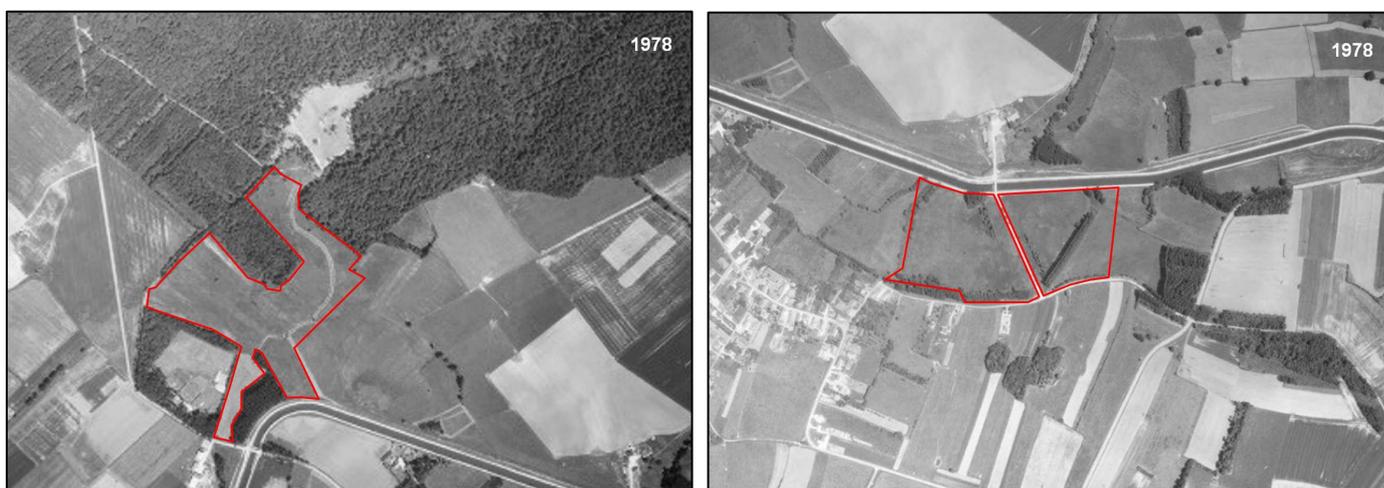
La photographie de **1974** est très proche de celle de 1978. Aucune modification notable des habitats de la réserve n'est à signaler.

Certains secteurs des prairies « des Communes » semblent ici bel et bien avoir été mis en culture (voir carte ci-dessous).



Ci-dessus : vue de la réserve sur la photographie aérienne de 1974 (« les Communes » à gauche, « les Sivrots » et « le Parc » à droite)
Source : IGN – Géoportail 2013

La photographie de **1978** confirme les informations précédemment constatées. Les prairies « des Communes » ne régressent aucunement face à une supposée avancée des lisières forestières, tandis que la peupleraie plantée au sud se densifie. Le Ru des Echelles, apparaissant de manière très visible sur ce cliché, semble avoir été curé peu de temps auparavant (les habitants locaux confirment la réalisation passée de plusieurs curages). Les prairies « des Sivrots » et « du Parc » n'ont a priori pas évolué entre 1974 et 1978. La peupleraie exploitée en 2011 dans la réserve, à l'est de la prairie « du Parc », a donc été plantée après 1978. Il en est de même pour les dépôts de matériaux à l'origine des actuels milieux rudéraux de l'est de la prairie « des Sivrots ».



Ci-dessus : vue de la réserve sur la photographie aérienne de 1978 (« les Communes » à gauche, « les Sivrots » et « le Parc » à droite)
Source : IGN – Géoportail 2013

2 – Vocations et usages actuels du site

a – Préservation des prairies et exploitation agricole

Acteur(s) concerné(s) : Commune de Courteranges (propriétaire)
Parc naturel régional de la Forêt d'Orient et Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne (gestionnaires principal et scientifique)
MM. Roger et René MANGIN, Daniel et Olivier SEMENCE, Gilles GERARD
Mme ROGER (propriétaires de parcelles de prairies)
M. Thierry DUVERNOY, exploitant agricole des parcelles de MM. MANGIN (non propriétaire)

Contexte : La réserve possède une vocation conservatoire et une vocation agricole, indissociables l'une de l'autre. La préservation est toutefois prioritaire aujourd'hui et les pratiques agricoles doivent respecter cet objectif fondamental de la RNR des prairies humides de Courteranges.

Les parcelles prairiales privées de la réserve sont fauchées pour la production fourragère sans date à respecter (pour l'instant).

Les parcelles prairiales communales de la réserve font l'objet d'une consultation annuelle, émise par la commune avec le soutien technique des gestionnaires. Cette consultation impose une fauche entre le 15 juillet et le 30 août de chaque année (fauche centrifuge tant que la forme des parcelles permet ce type de pratique), l'absence totale de travail du sol et la non utilisation de tout type de produit phytosanitaire. L'exploitant désigné par la commune bénéficie de la production fourragère en cédant gracieusement 7 ballots de foin (balles rondes classiques de +/- 300 kg) au gestionnaire principal (PnrFO) qui les utilisent en guise de complément alimentaire pour les chevaux Konik Polski qui pâturent la parcelle du « Parc ».



Fauche des prairies de la réserve et production fourragère, août 2010 (Cliché : Y. BROUILLARD – CENCA)

b – Préservation des prairies et préservation de race équine menacée

Acteur(s) concerné(s) : Commune de Courteranges (propriétaire)
Parc naturel régional de la Forêt d’Orient et Conservatoire d’espaces naturels de Champagne-Ardenne (gestionnaires principal et scientifique)
M. Jean-Louis OUDEART, exploitant agricole

Contexte : La parcelle prairiale du « Parc », de propriété communale, est gérée par pâturage équin depuis 2005, avec quelques chevaux de la race menacée Konik Polski (maximum simultané de trois adultes et d’un ou deux poulains, selon les naissances).
Le PnrFO est propriétaire du cheptel.
La gestion du troupeau est confiée, dans le cadre d’une convention de 5 ans (2011-2016 pour la présente), à M. Jean-Louis OUDEART, exploitant agricole et éleveur installé à Courteranges.



Ci-dessus : gestion par pâturage équin et préservation de la race Konik Polski, mai 2010.

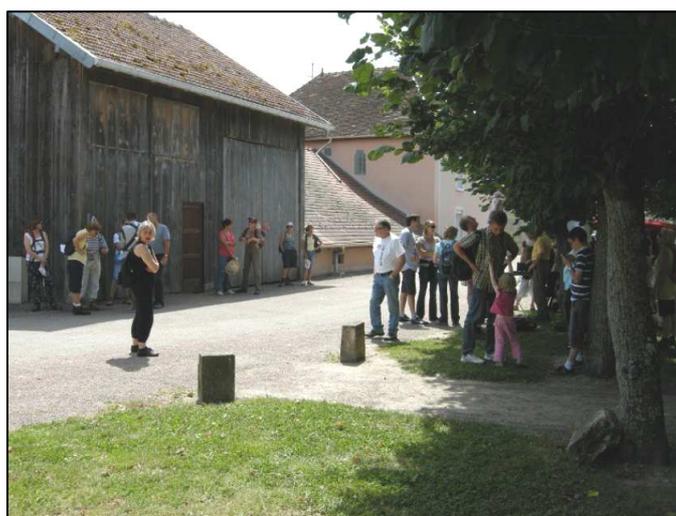
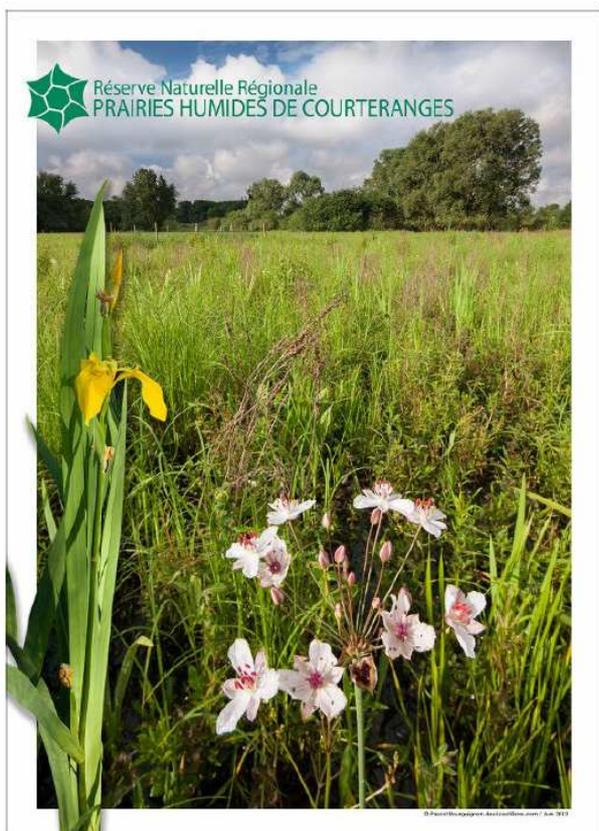
*Ci-dessous : chevaux Konik Polski en février 2012 et jument avec son jeune de quelques jours né sur la réserve en avril 2012
(Clichés : Y. BROUILLARD – CENCA)*



c – Valorisation du patrimoine naturel et sensibilisation à l’environnement

Acteur(s) concerné(s) : Commune de Courteranges (propriétaire)
Parc naturel régional de la Forêt d’Orient (gestionnaires principal)

Contexte : Outre la préservation des milieux naturels et des espèces, la réserve a pour objectif la valorisation du patrimoine naturel et la sensibilisation à l’environnement.
Des animations et visites guidées sont effectuées de manière régulière par M. Fabrice JOACHIM, garde animateur de la réserve. Ces visites sont destinées aux scolaires et au grand public. Des interventions en salle, dans les écoles, sont également effectuées.
En terme de valorisation, la réserve fait également l’objet de la conception et de la diffusion de divers supports papiers (plaquettes, posters) ainsi que d’articles de presse.
La réserve dispose également de pages Internet spécifiques, accessibles depuis le site Internet du PnrFO.



Ci-dessus : départ d’une visite guidée depuis la place de la mairie de Courteranges, été 2012 (Cliché : PnrFO)

Ci-contre : poster réalisé en 2012 sur la base d’une photographie de Pascal BOURGUIGNON

d – Développement touristique à l’échelle locale et fréquentation du site par le public

Acteur(s) concerné(s) : Commune de Courteranges (propriétaire)
Parc naturel régional de la Forêt d’Orient (gestionnaires principal)

Contexte : La RNR est située en bordure du village de Courteranges, à proximité de la Vélovoie des lacs de la Forêt d’Orient et contre le chemin de halage du canal de restitution du Lac d’Orient. Ces voies de cheminement sont fréquentées

de manière assidue par le public, promeneurs notamment.

Des panneaux d'information et de signalétique ont été installés ces dernières années en bordure de la réserve, de même que des aménagements pour l'accueil du public (l'accès à l'intérieur des parcelles de la réserve est interdit).

Un sentier d'interprétation, actuellement à l'étude, devrait être réalisé et installé lors des premières années de mise en oeuvre du présent plan de gestion. Il est prévu que ce sentier longe la réserve sur plusieurs secteurs ainsi que divers points du village de Courteranges.



A gauche, en haut : panneau d'information de la RNR devant les prairies « des Communes », en bordure de la vélovoie, juillet 2013

A gauche, en bas : panneau d'information de la RNR devant les prairies « des Sivrots » et zone d'accueil du public, février 2013

(Clichés : Y. BROUILLARD – CENCA)

A droite : « tour à hirondelles » installé en juin 2013 sur la zone d'accueil du public aux « Sivrots » (Cliché : F. JOACHIM – PnrFO)

e – La chasse

Acteur(s) concerné(s) :

Commune de Courteranges (propriétaire)
MM. Roger et René MANGIN, Daniel et Olivier SEMENCE, Gilles GERARD
Mme ROGER (propriétaires de parcelles de prairies)
Société de chasse de Courteranges (président : M. Bernard MOIRE)
Parc naturel régional de la Forêt d'Orient et Conservatoire d'espaces naturels
de Champagne-Ardenne (gestionnaires principal et scientifique)

Contexte : La chasse n'est pas interdite par la réglementation de la réserve mais celle-ci interdit toutefois la circulation des véhicules pouvant être utilisés pour cette activité (autorisation de passage de véhicules uniquement pour la récupération d'animaux morts dans la réserve)
Le territoire de la commune de Courteranges, incluant celui de la réserve, est concerné par un groupement d'intérêt cynégétique (GIC) « lièvre » et par un GIC « faisan ».
La société de chasse de Courteranges compte en 2013 un total de 16 adhérents.
Les gestionnaires de la RNR souhaiteraient actuellement que le territoire de la RNR soit classé en réserve de chasse et que le nourrissage du gibier et le piégeage des espèces considérées nuisibles soient stoppés (concertation en cours avec la société de chasse).

f – L'apiculture

Acteur(s) concerné(s) : Commune de Courteranges (propriétaire)
Parc naturel régional de la Forêt d'Orient (gestionnaires principal)

Contexte : Un apiculteur local dispose annuellement depuis 2009 une vingtaine de ruches en bordure de la parcelle « des Sivrots », où un secteur spécifique a été débroussaillé en 2012. Ce partenariat est actuellement défini par un accord oral des gestionnaires et de la commune propriétaire de la parcelle.



Rucher installé sur la parcelle « des Sivrots », printemps 2012 (Cliché : F. JOACHIM – PnrFO)

3 – Programmes collectifs et interventions publiques

La réserve naturelle régionale des Prairies humides de Courteranges est intégrée à différents périmètres qui font l'objet de programmes collectifs et d'interventions publiques.

a – Périmètres liés à l'activité agricole

Mesures agri-environnementales : La partie de la réserve naturelle régionale désignée en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la démarche Natura 2000 est éligible à la mise en place de mesures agro-environnementales. Avant la création de la réserve, une démarche territoriale MAE avait été mise en place en 2009, mais n'a pas intéressé les propriétaires privés du site.

Toutes les surfaces herbagères de la réserve sont concernées par la prime au maintien des systèmes d'élevage extensif (prime herbagère agro-environnementale – PHAE) qui permet de prendre en compte les ressources et le patrimoine naturel dans l'exploitation agricole et de lutter contre le retournement (hors réglementation spécifique comme dans le cas de la réserve) des prairies permanentes.

b – Périmètres liés à l'enjeu « eau »

Zones vulnérables à la pollution par des nitrates d'origine agricole « Directive Nitrates » : Comme tout le département de l'Aube, le territoire de la commune de Courteranges est comprise dans cette zone. Dans celle-ci, des programmes d'actions portant sur les pratiques agricoles doivent être élaborés et comprendre des mesures visant à réduire la pollution des eaux par les nitrates.

Communes soumises à l'aléa d'inondation : La commune de Courteranges n'est pas concernée par un périmètre de plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) lié aux crues naturelles des cours d'eau. Cependant la commune

c – Périmètres liés aux documents d'urbanisme et patrimoine

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Courteranges est actuellement (2013) en cours de révision. Dans l'actuel PLU, le périmètre de la RNR figure en zone ND (zone naturelle à protéger en raison de l'intérêt paysager ou de risques naturels ou de nuisances). La commune de Courteranges s'est engagée à intégrer le territoire de la réserve en tant que zone naturelle d'intérêt écologique et paysager, afin d'assurer

Le futur PLU de Courteranges est en cours d'élaboration selon les lignes directrices du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, lui aussi en cours d'élaboration (le Schéma Directeur du PnrFO, validé en 1994, est devenu caduque en 2010).

IV – SYNTHÈSE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Enjeu de conservation	Niveau d'enjeu	Justification	Menaces	Priorité d'intervention
Conservation d'habitats naturels prioritaires au niveau européen	Très fort	<p><u>Présence des habitats :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prairie acidophile à Succise des prés et Silaüs des prés (<i>Succiso pratensis</i> – <i>Silaetum pratensis</i>) - Prairie mésophile de fauche à groupement neutrocline (<i>Primulo veris</i> – <i>Festucetum rubrae</i>) - Prairie de fauche eutrophe (<i>Heracleo sphondylii</i> – <i>Brometum mollis</i>) - Mégaphorbiaie mésotrophe (<i>Thalictro flavi</i> – <i>Althaeetum officinalis</i>) - Boisement riverain de bord de cours d'eau (<i>Ulmenion minoris</i>) 	<p>Arrêt de l'entretien par la fauche, drainages</p> <p>Abandon des activités pastorales extensives, mise en culture</p> <p>Mise en culture</p> <p>Drainage et mise en culture</p> <p>Plantation de peupleraies</p>	1
Conservation d'habitats naturels menacés en Champagne-Ardenne	Très fort	<p><u>Présence des habitats :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prairie acidophile à Succise des prés et Silaüs des prés (<i>Succiso pratensis</i> – <i>Silaetum pratensis</i>) - Prairie hygrophile (<i>Gratiolo officinalis</i> – <i>Oenanthe fistulosae</i> – <i>Caricetum vulpinae</i> et <i>Eleocharitetum palustris</i>) - Prairie méso-hygrophile de fauche (<i>Senecioni aquatici</i> – <i>Oenanthe mediae</i>) - Prairie mésophile de fauche à groupement neutrocline (<i>Primulo veris</i> – <i>Festucetum rubrae</i>) - Boisement riverain de bord de cours d'eau (<i>Ulmenion minoris</i>) 	<p>Arrêt de l'entretien par la fauche, drainages</p> <p>Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales</p> <p>Abandon du pastoralisme extensif, assèchement, eutrophisation</p> <p>Abandon des activités pastorales extensives, mise en culture</p> <p>Plantation de peupleraies</p>	1

Enjeu de conservation	Niveau d'enjeu	Justification	Menaces	Priorité d'intervention
Conservation d'espèces végétales protégées en France et menacées en Champagne-Ardenne	Très fort	<u>Présence des espèces :</u> Gratiolle officinale <i>Gratiola officinalis</i> Renoncule à feuilles d'Ophioglosse <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Violette élevée <i>Viola elatior</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales Plantation de peupleraies	1
Conservation d'espèces végétales protégées et menacées en Champagne-Ardenne (espèces non revues depuis 1998 non prises en compte)	Très fort	<u>Présence des espèces :</u> Ail anguleux <i>Allium angulosum</i> Inule des fleuves <i>Inula britannica</i> Laiteron des marais <i>Sonchus palustris</i> Oenanthe à feuilles de Silaüs <i>Oenanthe silaifolia</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales Plantation de peupleraies	1
Conservation d'espèces végétales menacées en Champagne-Ardenne (espèces non revues depuis 1998 non prises en compte)	Fort	<u>Présence des espèces :</u> Trèfle de Micheli <i>Trifolium michelianum</i> Violette naine <i>Viola pumila</i> Euphorbe des marais <i>Euphorbia palustris</i> Molène blattaire <i>Verbascum blattaria</i> Ophioglosse commun <i>Ophioglossum vulgatum</i> Orchis incarnat <i>Dactylorhiza incarnata</i> Stellaire des marais <i>Stellaria palustris</i> Vulpin utriculé <i>Alopecurus rendlei</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales Plantation de peupleraies	2
Conservation d'espèces végétales uniques ou très rares sur le territoire du PnrFO	Fort	<u>Présence des espèces :</u> Renoncule à feuilles d'Ophioglosse <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Violette élevée <i>Viola elatior</i> Ail anguleux <i>Allium angulosum</i> Inule des fleuves <i>Inula britannica</i> Trèfle de Micheli <i>Trifolium michelianum</i> Violette naine <i>Viola pumila</i> Euphorbe des marais <i>Euphorbia palustris</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales Plantation de peupleraies	2
Conservation d'un cortège de mammifères protégés et/ou	Moyen	<u>Présence des espèces :</u> Musaraigne aquatique <i>Neomys fodiens</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture	3

Enjeu de conservation	Niveau d'enjeu	Justification	Menaces	Priorité d'intervention
menacés en Champagne-Ardenne		Murin de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i> Murin de Natterer <i>M. Nattererii</i> Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i> Lièvre d'Europe <i>Lepus europaeus</i>	Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales	
Conservation d'un cortège d'oiseaux nicheurs prioritaires en Europe et/ou menacés en Champagne-Ardenne	Très fort	<u>Présence des espèces :</u> Râle des genêts <i>Crex crex</i> Phragmite des joncs <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i> Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i> Milan noir <i>Milvus migrans</i> Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales Plantation de peupleraies	1
Conservation d'un cortège intéressant de reptiles et amphibiens	Moyen	<u>Présence des espèces :</u> Lézard des souches <i>Lacerta agilis</i> Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i> Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	Drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, abandon des activités pastorales	3
Conservation d'insectes prioritaires au niveau européen et menacés en Champagne-Ardenne	Très fort	<u>Présence des espèces :</u> Cuivré des marais <i>Lycaena dispar</i> Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales Plantation de peupleraies	1
Conservation d'insectes protégés et/ou menacés en Champagne-Ardenne (espèces non revues depuis 1998 non prises en compte)	Fort	<u>Présence des espèces :</u> Petite Violette <i>Clossiana dia</i> Grande Aeshne <i>Aeshna grandis</i> Gomphe à pattes noires <i>Gomphus vulgatissimus</i> Criquet des roseaux <i>Mecostethus parapleurus</i> CXriquet ensanglanté <i>Stethophyma grossum</i>	Arrêt de l'entretien par la fauche extensive, drainage, mise en culture Assèchement, baisse de la nappe phréatique, eutrophisation, abandon des activités pastorales Plantation de peupleraies	2

C – DEFINITION DES OBJECTIFS ET ACTIONS DE GESTION

Les objectifs et opérations de gestion se déclinent en 3 catégories :

- ✓ Les **objectifs à long terme** sont définis pour permettre d'atteindre ou de maintenir un état considéré comme idéal pour le site en question. Ils sont conçus sur la base du diagnostic et des enjeux décrits dans les sections précédentes. Ils ont vocation à rester dans les plans successifs.
- ✓ Les **objectifs du plan** ont un caractère opérationnel et prennent en compte les facteurs contraignants afin d'atteindre les objectifs à long terme (objectifs idéaux). Ces objectifs sont valables sur la période de validité du plan de gestion (2013-2022).
- ✓ Les objectifs du plan sont déclinés en un certain nombre **d'opérations de gestion** définies d'après la nomenclature utilisée pour les plans de gestion des Réserves Naturelles (RNF, ATEN, 2006) :
 - ↗ **TU** : travaux uniques, équipements ;
 - ↗ **TE** : travaux d'entretien, maintenance ;
 - ↗ **SE** : suivis, études, inventaires ;
 - ↗ **RE** : recherche ;
 - ↗ **PI** : pédagogie, informations, animations, éditions ;
 - ↗ **PO** : police de la nature ;
 - ↗ **AD** : gestion administrative.

I – LES OBJECTIFS A LONG TERME

Sur le site, 4 objectifs à long terme peuvent être déclinés :

1. Maintenir et favoriser la diversité biologique dans les écosystèmes originaux issus de l'activité humaine

Les milieux d'origine anthropique correspondant sur la réserve aux prairies, fourrés, saulaies et boisements périphériques. Ces habitats abritent des cortèges faunistiques et floristiques variés qui ont pu s'adapter aux modifications que le site a subies depuis quelques décennies.

L'objectif principal est donc de maintenir et de favoriser la diversité biologique dépendant des écosystèmes issus de l'activité humaine en mettant en place une gestion favorable à son développement.

2. Acquérir une bonne connaissance de la diversité biologique et du fonctionnement des écosystèmes

L'amélioration des connaissances sur la réserve par le biais d'études et de suivis scientifiques permet, progressivement, de mieux appréhender le fonctionnement du système étudié et d'affiner par conséquent la gestion préconisée. L'objectif à long terme est d'avoir un bon état des connaissances sur la totalité des habitats et la majorité des groupes d'espèces présents sur la réserve.

3. Intégrer et valoriser la préservation de la réserve dans le contexte local et régional

Cet objectif constitue une voie complémentaire et indissociable de la conservation des habitats et des espèces de la réserve. La protection passe par la sensibilisation de la population et des acteurs locaux et régionaux, notamment au niveau pédagogique et éducatif ainsi que vis-à-vis des aspects réglementaires.

4. Assurer la gestion administrative et financière

Cet objectif correspond à toutes les actions administratives et financières inhérentes à la vie de la réserve permettant sa préservation ainsi que la mise en œuvre des opérations de gestion dans de bonnes conditions. Elle comprend notamment la planification de la gestion et du budget ainsi que le suivi de la réalisation des opérations. Cet objectif concerne le gestionnaire principal et le gestionnaire scientifique.

II – LES OBJECTIFS DU PLAN

OBJ. PLAN 1.1.		Maintenir les surfaces et le bon état de conservation des habitats de prairies de fauche
<i>Objectif à long terme visé</i>	Maintenir et favoriser la diversité biologique dans les écosystèmes originaux issus de l'activité humaine	
<i>Facteur influençant l'état de conservation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamique naturelle (<i>colonisation par les ligneux et les espèces sociales</i>) • Niveau trophique des sols • Hygromorphie 	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prairie acidocline à Succise des prés et Silaüs des prés (Code Cor. 37.312) (Code N2000 : 6410) • Prairie hygrophile du <i>Gratiolo - Oenanthetum</i> (Code Cor. 37.21) • Prairie méso-hygrophile de fauche (Code Cor. 37.21) • Prairie mésophile de fauche (Code Cor. 38.22) (Code N2000 : 6510) • Prairie de fauche eutrophe (Code Cor. 38.22) (Code N2000 : 6510) • Prairie récente à Fétuque faux-roseau (Code Cor. 81) • Dépression humide à Carex disticha (Code Cor. 53.211) 	
<i>Résultats attendus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir les surfaces de tous les habitats prairiaux • Améliorer l'état de conservation des habitats de <i>Prairies acidoclines à Succise des prés et à Silaüs des prés</i>, de <i>Prairies hygrophiles</i>, de <i>Prairies méso-hygrophiles de fauche</i>, de <i>Prairies mésophiles de fauche</i> • Maintenir les espèces caractéristiques à fortes exigences écologiques des habitats prairiaux <p><u>Flore</u> : Ail anguleux, Gratiolle officinale, Inule des fleuves, Oenanthe à feuilles de Silaüs, Violette élevée, Violette naine, Euphorbe des marais, Molène blattaire, Ophioglosse commun, Orchis incarnat, Stellaire des marais, Vulpin utriculé</p> <p><u>Faune vertébrée</u> : Musaraigne aquatique, Rôle des genêts</p> <p><u>Entomofaune</u> : Cuivré des marais, Criquet des roseaux, Criquet ensanglanté</p>	
<i>Indicateurs de résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Surface des habitats de prairies de fauche - Evolution de l'état de conservation des habitats de <i>Prairies acidoclines à Succise des prés et à Silaüs des prés</i>, de <i>Prairies hygrophiles</i>, de <i>Prairies méso-hygrophiles de fauche</i>, de <i>Prairies mésophiles de fauche</i> - Présence des espèces faune/flore à fortes exigences écologiques 	
<i>Moyens mis en œuvre</i>		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
Opérations de gestion liées à la dynamique naturelle		
TE 1	Fauche annuelle tardive avec production fourragère	<p>La fauche sera réalisée tardivement (après la mi-juillet) et à la même période d'une année sur l'autre. Les produits de coupe doivent être exportés dans un délai court suivant la fauche. Des bandes refuges pourront être maintenues dans des secteurs choisis.</p> <p>Cette action devra faire l'objet de la diffusion annuelle d'une consultation de la commune auprès du monde agricole (fauche des prairies communales) et de la mise en place d'une démarche contractuelle avec les propriétaires privés et leurs exploitants (fauche des prairies privées).</p>

TE 3	Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	
TE 4	Entretien des saulaies et fruticées	Opérations à mettre en place si besoin, sur la base d'observations de terrain
TE 7	Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	
TE 6	Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	
Moyens mis en œuvre		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
Opérations liées aux suivis des indicateurs de l'objectif du plan		
SE 1	Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	L'objectif est d'évaluer pour ces habitats l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation
SE 3	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	Il s'agit ici de produire une évaluation qualitative du cortège floristique et non d'évaluer l'état de conservation d'un habitat. Au cours de ce suivi, une attention particulière pourra être portée sur le suivi des espèces patrimoniales de la réserve.
SE 4	Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	Inventaire des mammifères incluant la recherche spécifique de la Musaraigne aquatique
SE 6	Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	Mise en place d'un suivi par Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) et par écoutes nocturnes.
SE 9	Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	Les suivis de ces cortèges (SE9 et SE10) permettent également de dresser une liste quasi exhaustive des espèces présentes pour les taxons concernés
SE 10	Suivi des populations d'Orthoptères	
SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	Par comparaison avec l'état initial, l'objectif est d'évaluer, pour chaque habitat, l'évolution des caractéristiques descriptives, l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation en tant que de besoin. Ce suivi prendra en compte les résultats de SE1 et SE2.
SE 14	Suivi de l'évolution de la nappe phréatique	Ce suivi ne concernera que le secteur dit « des Communes », c'est-à-dire la partie ouest de la réserve

OBJ. PLAN 1.2. Maintenir les surfaces des habitats de prairies pâturées et favoriser la biodiversité		
<i>Objectif à long terme visé</i>	Maintenir et favoriser la diversité biologique dans les écosystèmes originaux issus de l'activité humaine	
<i>Facteur influençant l'état de conservation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamique naturelle (<i>colonisation par les ligneux et les espèces sociales</i>) • Niveau trophique des sols • Hygromorphie 	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prairie hygrophile de l'<i>Oenanthe – caricetum / Eleocharitetum</i> (Code Cor. 37.21) 	
<i>Résultats attendus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir les surfaces des habitats de prairies hygrophiles et de cariçaies • Améliorer l'état de conservation des habitats de prairies hygrophiles • Maintenir les espèces caractéristiques à fortes exigences écologiques des habitats de prairies pâturées <p><u>Flore</u> : Renoncule à feuilles d'Ophioglosse, Molène blattaire, Stellaire des marais, Trèfle de Micheli</p> <p><u>Faune vertebrée</u> : Musaraigne aquatique, Phragmite des joncs, Vanneau huppé</p> <p><u>Entomofaune</u> : Cuivré des marais</p>	
<i>Indicateurs de résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Surface des habitats de prairies de fauche - Evolution de l'état de conservation des habitats de Prairie hygrophile de l'<i>Oenanthe – caricetum / Eleocharitetum</i> - Présence des espèces faune/flore à fortes exigences écologiques 	
<i>Moyens mis en œuvre</i>		
Code	Intitulé	Commentaires
Opérations de gestion liées à la dynamique naturelle		
TE 2	Pâturage équin extensif avec race menacée	Il s'agit de maintenir le caractère ouvert de certaines parcelles prairiales par le biais d'un pâturage équin extensif avec des chevaux de la race ancienne et menacée « Konik Polski ».
TE 3	Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	Opérations à mettre en place si besoin, sur la base d'observations de terrain
TE 4	Entretien des saulaies et fruticées	
TE 5	Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaies	Fréquence de cette opération modulable, sur la base d'observations de terrain
TE 7	Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	Opération à mettre en place si besoin, sur la base d'observations de terrain
TE 6	Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	
TU 1	Création de mares abreuvoirs sur secteur rudéral	Il s'agit de créer de 1 à 3 mares sur le secteur rudéral situé à l'entrée de la réserve partie « les Sivrots », dans le parc dit « d'hiver » des chevaux rustiques, en contrebas de la zone d'accueil du public.

Moyens mis en œuvre		
Code	Intitulé	Commentaires
Opérations liées aux suivis des indicateurs de l'objectif du plan		
SE 1	Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	L'objectif est d'évaluer pour ces habitats l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation
SE 3	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	Il s'agit ici de produire une évaluation qualitative du cortège floristique et non d'évaluer l'état de conservation d'un habitat. Au cours de ce suivi, une attention particulière pourra être portée sur le suivi des espèces patrimoniales de la réserve.
SE 4	Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	Inventaire des mammifères incluant la recherche spécifique de la Musaraigne aquatique
SE 6	Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	Mise en place d'un suivi par Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) et par écoutes nocturnes.
SE 7	Suivi des populations d'amphibiens	
SE 9	Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	
SE 10	Suivi des populations d'Orthoptères	Les suivis de ces cortèges (SE7, SE9, SE10 et SE11) permettent également de dresser une liste quasi exhaustive des espèces présentes pour les taxons concernés
SE 11	Suivi des populations d'odonates	
SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	Par comparaison avec l'état initial, l'objectif est d'évaluer, pour chaque habitat, l'évolution des caractéristiques descriptives, l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation en tant que de besoin. Ce suivi prendra en compte les résultats de SE1 et SE2.

OBJ. PLAN 1.3. Favoriser, restaurer et entretenir les habitats ouverts herbacés humides		
<i>Objectif à long terme visé</i>	Maintenir et favoriser la diversité biologique dans les écosystèmes originaux issus de l'activité humaine	
<i>Facteur influençant l'état de conservation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamique naturelle (<i>colonisation par les ligneux et les espèces sociales</i>) • Niveau trophique des sols • Hygromorphie 	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mégaphorbiaie mésotrophe (Code Cor. 37.1) (Code N2000 : 6430) • Cariçaie à <i>Carex riparia</i> (Code Cor. 53.213) • Cariçaie à <i>Carex riparia</i> (Code Cor. 53.215) • Dépression humide à <i>Carex disticha</i> (Code Cor. 53.211) 	
<i>Résultats attendus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir les surfaces des habitats ouverts herbacés humides • Maintenir les espèces caractéristiques à fortes exigences écologiques des habitats ouverts herbacés humides <p><u>Flore</u> : <i>Laiteron des marais</i>, <i>Euphorbe des marais</i> <u>Faune vertébrée</u> : <i>Musaraigne aquatique</i>, <i>Phragmite des joncs</i> <u>Entomofaune</u> : <i>Cuivré des marais</i></p>	
<i>Indicateurs de résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Surface des habitats ouverts herbacés humides - Présence des espèces faune/flore à fortes exigences écologiques 	
<i>Moyens mis en œuvre</i>		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
Opérations de gestion liées à la dynamique naturelle		
TE 2	Pâturage équin extensif avec race menacée	Il s'agit de maintenir le caractère ouvert de certaines parcelles prairiales par le biais d'un pâturage équin extensif avec des chevaux de la race ancienne et menacée « Konik Polski ».
TE 3	Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	Opérations à mettre en place si besoin, sur la base d'observations de terrain
TE 4	Entretien des saulaies et fruticées	
TE 5	Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaies	Fréquence de cette opération modulable, sur la base d'observations de terrain
TE 7	Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	Opération à mettre en place si besoin, sur la base d'observations de terrain
TE 6	Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	

Moyens mis en œuvre		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
Opérations liées aux suivis des indicateurs de l'objectif du plan		
SE 2	Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts herbacés humides	L'objectif est d'évaluer pour ces habitats l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation.
SE 3	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	Il s'agit ici de produire une évaluation qualitative du cortège floristique et non d'évaluer l'état de conservation d'un habitat. Au cours de ce suivi, une attention particulière pourra être portée sur le suivi des espèces patrimoniales de la réserve.
SE 4	Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	Inventaire des mammifères incluant la recherche spécifique de la Musaraigne aquatique
SE 6	Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	Mise en place d'un suivi par Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) et par écoutes nocturnes.
SE 7	Suivi des populations d'amphibiens	
SE 9	Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	Les suivis de ces cortèges (SE7, SE9, SE10 et SE11) permettent également de dresser une liste quasi exhaustive des espèces présentes pour les taxons concernés
SE 10	Suivi des populations d'Orthoptères	
SE 11	Suivi des populations d'odonates	
SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	Par comparaison avec l'état initial, l'objectif est d'évaluer, pour chaque habitat, l'évolution des caractéristiques descriptives, l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation en tant que de besoin. Ce suivi prendra en compte les résultats de SE1 et SE2.

OBJ. PLAN 1.4. Contrôler les lisières forestières, boisements, haies et alignements d'arbres		
<i>Objectif à long terme visé</i>	Maintenir et favoriser la diversité biologique dans les écosystèmes originaux issus de l'activité humaine	
<i>Facteur influençant l'état de conservation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamique naturelle • Niveau trophique des sols • Hygromorphie 	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Boisement riverain de bord de cours d'eau (Code Cor. 44.4) (Code N2000 : 91F0) • Saulaie marécageuse (Code Cor. 44.92) • Fruticée (Code Cor. 31.81) • Terrain vague (Code Cor. 87.2) 	
<i>Résultats attendus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'expansion surfacique des lisières forestières, des boisements, haies et alignements d'arbres • Maintenir les surfaces des habitats prairiaux et des habitats ouverts herbacés humides • Maintenir les espèces caractéristiques à fortes exigences écologiques des habitats ouverts herbacés humides, milieux les plus sensibles face à l'avancée forestière <p><u>Flore</u> : <i>Laiteron des marais, Euphorbe des marais</i> <u>Faune vertébrée</u> : <i>Musaraigne aquatique, Phragmite des joncs</i> <u>Entomofaune</u> : <i>Cuivré des marais</i></p>	
<i>Indicateurs de résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Surface des habitats boisés et des saulaies - Surface des habitats de prairies et des habitats ouverts herbacés humides - Présence des espèces faune/flore à fortes exigences écologiques des habitats ouverts herbacés humides 	
<i>Moyens mis en œuvre</i>		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
Opérations de gestion liées à la dynamique naturelle		
TE 3	Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	Opérations à mettre en place si besoin, sur la base d'observations de terrain
TE 4	Entretien des saulaies et fruticées	
TE 5	Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaies	Fréquence de cette opération modulable, sur la base d'observations de terrain
TE 7	Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	Opération à mettre en place si besoin, sur la base d'observations de terrain

Moyens mis en œuvre		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
Opérations liées aux suivis des indicateurs de l'objectif du plan		
SE 1	Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	L'objectif est d'évaluer pour ces habitats l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation
SE 2	Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts herbacés humides	
SE 3	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	Il s'agit ici de produire une évaluation qualitative du cortège floristique et non d'évaluer l'état de conservation d'un habitat. Au cours de ce suivi, une attention particulière pourra être portée sur le suivi des espèces patrimoniales de la réserve.
SE 4	Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	Inventaire des mammifères incluant la recherche spécifique de la Musaraigne aquatique
SE 6	Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	Mise en place d'un suivi par Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) et par écoutes nocturnes.
SE 9	Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	Les suivis de ces cortèges (SE9 et SE10) permettent également de dresser une liste quasi exhaustive des espèces présentes pour les taxons concernés
SE 10	Suivi des populations d'Orthoptères	
SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	Par comparaison avec l'état initial, l'objectif est d'évaluer, pour chaque habitat, l'évolution des caractéristiques descriptives, l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation en tant que de besoin. Ce suivi prendra en compte les résultats de SE1 et SE2.

OBJ. PLAN 2.1. Améliorer les connaissances sur les habitats, les groupes d'espèces et sur le fonctionnement hydraulique de la réserve																																					
<i>Objectif à long terme visé</i>	Acquérir une bonne connaissance de la diversité biologique et du fonctionnement des écosystèmes																																				
<i>Facteur influençant la gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> Etat des connaissances <table border="1"> <thead> <tr> <th>Domaines</th> <th>Etat actuel</th> <th>Objectifs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Habitats</td> <td>★★★</td> <td>= / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Flore</td> <td>★★★</td> <td>= / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Faune</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chiroptères</td> <td>★★</td> <td>+ / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Autres mammifères</td> <td>★</td> <td>+ / ★★</td> </tr> <tr> <td>Oiseaux</td> <td>★★ à ★★★</td> <td>+ / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Reptiles</td> <td>★</td> <td>+ / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Amphibiens</td> <td>★</td> <td>+ / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Odonates</td> <td>★★</td> <td>+ / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Lépidoptères rhopalocères</td> <td>★★</td> <td>+ / ★★★</td> </tr> <tr> <td>Orthoptères</td> <td>★★</td> <td>+ / ★★★</td> </tr> </tbody> </table>	Domaines	Etat actuel	Objectifs	Habitats	★★★	= / ★★★	Flore	★★★	= / ★★★	Faune			Chiroptères	★★	+ / ★★★	Autres mammifères	★	+ / ★★	Oiseaux	★★ à ★★★	+ / ★★★	Reptiles	★	+ / ★★★	Amphibiens	★	+ / ★★★	Odonates	★★	+ / ★★★	Lépidoptères rhopalocères	★★	+ / ★★★	Orthoptères	★★	+ / ★★★
Domaines	Etat actuel	Objectifs																																			
Habitats	★★★	= / ★★★																																			
Flore	★★★	= / ★★★																																			
Faune																																					
Chiroptères	★★	+ / ★★★																																			
Autres mammifères	★	+ / ★★																																			
Oiseaux	★★ à ★★★	+ / ★★★																																			
Reptiles	★	+ / ★★★																																			
Amphibiens	★	+ / ★★★																																			
Odonates	★★	+ / ★★★																																			
Lépidoptères rhopalocères	★★	+ / ★★★																																			
Orthoptères	★★	+ / ★★★																																			
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> Habitats naturels Flore vasculaire Mammifères (dont Chiroptères), Avifaune, Reptiles, Amphibiens Odonates, Lépidoptères rhopalocères, Orthoptères 																																				
<i>Résultats attendus</i>	Cf. facteurs influençant la gestion																																				
<i>Indicateurs de résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Prospections réalisées sur l'ensemble des périodes du cycle de vie des groupes d'espèces - Liste des espèces par groupe - Liste et abondance des espèces patrimoniales 																																				
<i>Moyens mis en oeuvre</i>																																					
Code	Intitulé	Commentaires																																			
SE 3	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales																																				
SE 4	Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)																																				
SE 5	Inventaire des Chiroptères																																				
SE 6	Suivi des populations d'oiseaux nicheurs																																				
SE 7	Suivi des populations d'amphibiens	Les suivis de ces cortèges (SE 3 à SE 11) permettent également de dresser une liste quasi exhaustive des espèces présentes pour les taxons concernés																																			
SE 8	Suivi des populations de reptiles																																				
SE 9	Suivi des populations de lépidoptères rhopalocères																																				
SE 10	Suivi des populations d'orthoptères																																				
SE 11	Suivi des populations d'odonates																																				

SE 13	Diagnostic hydromorphologique des rus et fossés de la réserve	L'objectif de cette opération est de connaître le fonctionnement des rus et fossés de la réserve et leur influence sur le niveau hydrique des prairies.
SE 14	Suivi de l'évolution de la nappe phréatique (secteur ouest)	L'objectif de cette opération est de connaître l'évolution de la nappe phréatique de la partie ouest de la réserve et son influence sur le niveau hydrique des prairies.
SE 15	Contribution à des programmes scientifiques régionaux, nationaux et européens	Il s'agit de valoriser l'existence de la réserve en tant que site pouvant contribuer à la mise en place de programmes scientifiques naturalistes de portée régionale, nationale voire européenne.

OBJ. PLAN 3.1. Informer, sensibiliser et accueillir les visiteurs		
<i>Objectif à long terme visé</i>	Intégrer et valoriser la préservation de la réserve dans le contexte local et régional	
<i>Facteur influençant la gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Méconnaissance de la population et des acteurs locaux sur l'intérêt de préserver le site • Existence d'un public intéressé par la découverte de la nature • Action de sensibilisation générale menée par le Parc naturel régional de la Forêt d'Orient sur l'ensemble de son territoire 	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble de la biodiversité du site 	
<i>Résultats attendus</i>	Prise en considération de l'enjeu du site par la population locale et les acteurs locaux	
<i>Indicateurs de résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de personnes sensibilisées - Type de relationnel avec les acteurs locaux 	
Moyens mis en oeuvre		
Code	Intitulé	Commentaires
PI 1	Conception et installation d'un sentier d'interprétation et édition d'un livret guide d'accompagnement	Un sentier d'interprétation, actuellement à l'étude, devra être réalisé et installé lors des premières années de mise en oeuvre du présent plan de gestion.
PI 2	Entretien des aménagements d'accueil du public, de pédagogie et d'information sur la réglementation	Les aménagements pédagogiques (panneaux d'information, bornes signalétiques, tables, tour à hirondelles...) qui ont été installés sur le site devront être entretenus de manière régulière. Il est sera de même pour le sentier de découverte (dans et en dehors de la réserve) prévu dans le cadre de l'action PI 1 (voir ci-dessus).
PI 3	Suivi du relationnel avec les acteurs locaux	Les gestionnaires devront veiller à maintenir le bon relationnel existant avec les élus et les acteurs locaux basé sur la concertation, l'échange et la sensibilisation, en apportant leurs compétences environnementales. Les gestionnaires devront également veiller au maintien d'une relation de confiance avec les membres de la société de chasse de Courteranges, avec les propriétaires, exploitants agricoles et propriétaires riverains de la réserve, ainsi qu'avec l'ensemble des partenaires associés à la gestion de la réserve.
PI 4	Organisation de visites guidées pour les scolaires et le grand public	Des animations et visites guidées de la réserve sont et seront effectuées par le garde animateur de la réserve.
PI 5	Valoriser le site par le biais de différents vecteurs de communication	Publications d'articles dans des revues naturalistes régionales, valorisation des actions spécifiques dans la presse locale, édition d'une plaquette de sensibilisation, publication Internet, etc.

PI 6

Recherche approfondie sur l'historique de la réserve

La réserve est localisée au sein d'un territoire connu et reconnu pour son histoire (défrichements anciens, implantation d'abbayes et de fermes, mise en eau d'étangs, exploitation fourragère de plusieurs siècles, etc.). Une recherche approfondie sur l'historique du territoire apportera une meilleure connaissance de la configuration et de la diversité actuelles de la réserve et pourra être valorisée d'un point de vue pédagogique.

OBJ. PLAN 3.2. Valoriser la réserve à l'échelle régionale		
<i>Objectif à long terme visé</i>	Intégrer et valoriser la préservation de la réserve dans le contexte local et régional	
<i>Facteur influençant la gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Méconnaissance de la population, des élus et autres acteurs, des visiteurs du PnrFO, du monde naturaliste régional sur l'intérêt de préserver le site • Existence d'un public intéressé par la découverte de la nature • Action de sensibilisation générale menée par le Parc naturel régional de la Forêt d'Orient sur l'ensemble de son territoire 	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble de la biodiversité du site 	
<i>Résultats attendus</i>	Prise en considération de l'enjeu du site par la population locale, les élus, les acteurs locaux, les naturalistes et les visiteurs du PnrFO	
<i>Indicateurs de résultats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de personnes sensibilisées - Type de relationnel avec les acteurs locaux, les élus, le monde naturaliste régional 	
<i>Moyens mis en oeuvre</i>		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
PI 7	Création et suivi de pages Internet propres à la réserve	Pages Internet devant pouvoir être disponibles à partir des sites Internet des gestionnaires, de la commune de Courteranges ainsi que de manière individuelle.
PI 8	Diffusion biennale d'une lettre d'information	Diffusion aux habitants de Courteranges, aux élus et autres acteurs locaux, aux propriétaires et usagers de la réserve, ainsi qu'à l'ensemble des partenaires.

OBJ. PLAN 4.1. Evaluer et réorienter si besoin la gestion mise en place sur la réserve		
<i>Objectif à long terme visé</i>	Assurer la gestion administrative et financière	
<i>Facteur influençant la gestion</i>	•	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	• Ensemble de la biodiversité de la réserve	
<i>Résultats attendus</i>	Evaluation de l'influence de la gestion sur les habitats et les espèces cibles de la réserve	
<i>Indicateurs de résultats</i>	Evaluation du plan de gestion au bout de 5 ans à compter de sa date de validation Réalisation d'un nouveau plan de gestion au bout de 10 ans	
<i>Moyens mis en œuvre</i>		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
AD 1	Evaluation quinquennale du plan de gestion	
AD 2	Evaluation décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion	
Opérations liées aux suivis des indicateurs de l'objectif du plan		
SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats du site	Par comparaison avec l'état initial, l'objectif est d'évaluer, pour chaque habitat, l'évolution des caractéristiques descriptives, l'évolution surfacique et l'évolution de l'état de conservation en tant que de besoin. Ce suivi prendra en compte les résultats de SE1 et SE2.
SE 16	Synthèse et analyse des suivis portant sur les cortèges et/ou les espèces cibles réalisés au cours de la période décennale	Il s'agit d'étudier, de manière comparative, les résultats des différents suivis et dresser le bilan de l'évolution des cortèges ou des populations d'espèces cibles.

OBJ. PLAN 4.2. Assurer la gestion courante de la réserve en lien avec la réglementation existante		
<i>Objectif à long terme visé</i>	Assurer la gestion administrative et financière	
<i>Facteur influençant la gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 	
<i>Espèces et/ou habitats cibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ensemble de la biodiversité du site 	
<i>Résultats attendus</i>	Mettre en œuvre, organiser et se donner les moyens de réaliser les opérations prévues dans le plan de gestion	
<i>Indicateurs de résultats</i>	Degré de réalisation des opérations à intégrer dans un bilan d'activités annuel	
<i>Moyens mis en œuvre</i>		
<i>Code</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Commentaires</i>
AD 3	Programmation et suivi annuel de la mise en place des opérations	Opération concernant le gestionnaire principal (PnrFO) et le gestionnaire scientifique (CENCA).
AD 4	Animation et veille foncière autour de la RNR	Il s'agit pour la commune de Courteranges et les gestionnaires d'animer et de veiller aux éventuelles opportunités d'acquisition de parcelles d'intérêt écologique en périphérie de la réserve (poursuite d'une action menée depuis une quinzaine d'années étant à l'origine de la possibilité de création de la présente RNR).
AD 5	Elaboration et suivi de conventions de partenariat pour la gestion de la réserve	
AD 6	Intégration aux réseaux d'échanges entre gestionnaires	Opérations concernant le gestionnaire principal (PnrFO) et le gestionnaire scientifique (CENCA).
AD 7	Saisie des informations dans les bases de données (AESN, RNF)	
AD 8	Acquisition et/ou conception de matériel et d'outils pédagogiques et scientifiques	
PO 1	Assurer une mission de surveillance et de respect de la réglementation en vigueur	Opération à la charge du gestionnaire principal (PnrFO).
PO 2	Collaboration entre les services de police de la nature	Collaboration des gestionnaires avec l'ONCFS et l'ONEMA, au besoin les services de gendarmerie.

III – LES OPERATIONS

Action TE 1	Priorité 1 2 3											
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste à entretenir les habitats de prairies de fauche par le biais d'une gestion par fauche mécanique avec production fourragère											
<i>Surface d'intervention</i>	18,3 ha											
<i>Organisation générale</i>	Fauche annuelle tardive (après le 15/07) avec production fourragère et exportation Diffusion annuelle d'une consultation par la commune auprès du monde agricole (prairies communales) Mise en place de démarches contractuelles avec les propriétaires privés et leurs exploitants											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, Commune de Courteranges											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Fauche annuelle prairies												Exploitants agricoles
Suivi des opérations	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	PnrFO
Total (j.)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Fauche annuelle prairies											0	Exploitants agricoles
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action TE 2	Pâturage équin extensif avec race menacée	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste à entretenir un secteur de prairie hygrophile et une zone rudérale par le biais de l'abroustissement de la végétation herbacée par des chevaux (race ancienne menacée : Konik Polski).	
<i>Surface d'intervention</i>	2,8 ha	
<i>Organisation générale</i>	Pâturage équin (troupeau de 2 à 4 individus) entre mai et septembre sur les habitats de prairies hygrophiles et de cariçaies, puis entre octobre et avril sur les habitats rudéraux. Suivi de la mise en oeuvre du pâturage assurée par le garde animateur de la réserve. Signature et suivi d'une convention de partenariat entre le PnrFO, un exploitant agricole et la commune de Courteranges.	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>													
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Pâturage équin													Exploitant agricole PnrFO
Coordination zootechnique	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	480	
Total (j.)	48	480											
<i>Estimation financière</i>													
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Pâturage équin												0	Exploitant agricole (sur devis) PnrFO
Coordination zootechnique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Frais zootechniques	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	10 000	
Total (€)	1 000	10 000											

Coordination zootechnique prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action	Débroussailluse ponctuel de la végétation ligneuse pionnière		Priorité
TE 3			1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste à éliminer les rejets ligneux colonisant les habitats liés aux milieux prairiaux. Opération à réaliser de façon annuelle ou biennale sur la période décennale.		
<i>Surface d'intervention</i>	Opération ponctuelle pouvant concerner tous les milieux prairiaux		
<i>Organisation générale</i>	Opération automnale ou hivernale (de septembre à février) Action pouvant être mise en œuvre dans le cadre de l'entretien courant actuellement réalisé sur la réserve.		
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient		

<i>Calendrier d'intervention</i>													
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Débroussaillage													PnrFO
Suivi des opérations	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	PnrFO
Total (j.)	5	50											
<i>Estimation financière</i>													
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Débroussaillage												0	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0												

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action TE 4	Entretien des saulaies et fruticées											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste à maîtriser par la coupe et l'exportation, la saulaie et les fruticées, afin d'empêcher la colonisation progressive des habitats prairiaux et des friches humides à hautes herbes, afin d'éviter la régression de ces derniers, mais tout en assurant le maintien des milieux boisés linéaires (haies notamment).											
<i>Surface d'intervention</i>	Opération ponctuelle pouvant concerner toutes les saulaies et fruticées de la réserve											
<i>Organisation générale</i>	Opération automnale ou hivernale (de septembre à février) Action pouvant être mise en œuvre dans le cadre de l'entretien courant actuellement réalisé sur la réserve.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Entretien saulaies-fruticées												PnrFO
Suivi des opérations	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	PnrFO
Total (j.)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Entretien saulaies-fruticées											0	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action												Priorité
TE 5	Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaies											1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste à entretenir par broyage mécanique certaines zones présentes sur le site au niveau des secteurs non sensibles et non traités dans le cadre de la fauche courante pratiquée sur le site. Cette action sera priorisée dans les secteurs ou les ligneux seraient particulièrement vigoureux . Dans les secteurs sensibles (secteurs difficiles d'accès), on préférera un débroussaillage manuel.											
<i>Surface d'intervention</i>	2,13 ha											
<i>Organisation générale</i>	Opération automnale ou hivernale (de septembre à février) Action pouvant être financée par le biais d'un contrat NATURA 2000 pour la partie des "Communes".											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Broyage triennal												PnrFO
Suivi des opérations		5			5			5			15	PnrFO
Total (j.)	0	5	0	0	5	0	0	5	0	0	15	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Broyage triennal		5 000			3 500			3 500			12 000	Entreprise spécialisée
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	5 000	0	0	3 500	0	0	3 500	0	0	12 000	

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action TE 6	Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	La mise en oeuvre de cette opération dépendra des résultats des suivis scientifiques des opérations SE 13 et SE 14 (voir pages 103-104). Il pourrait s'agir de tout type d'intervention sur l'hydraulique des rus et fossés de la réserve (aménagement de seuils, curage, non intervention...) et favorable à la conservation des habitats et des espèces.	
<i>Surface d'intervention</i>	Linéaire totale des rus et fossés de 900 m	
<i>Organisation générale</i>	Sélection d'un prestataire spécialisée (entreprise spécialisée dans l'intervention en faveur des zones humides) sur la base d'un cahier des charges préalablement élaboré par les gestionnaires, selon les conclusions des suivis scientifiques SE 13 et SE 14.	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>													
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Intervention rus et fossés													PnrFO
Suivi des opérations				10							10		PnrFO
Total (j.)	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10		
<i>Estimation financière</i>													
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Intervention rus et fossés				15 000							15 000		Entreprise spécialisée
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		PnrFO
Total (€)	0	0	0	15 000	0	0	0	0	0	0	15 000		

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action TE 7	Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste à maîtriser par la coupe et l'exportation, les lisières, haies et alignements d'arbres, afin d'empêcher la colonisation progressive des habitats prairiaux et des friches humides à hautes herbes, afin d'éviter la régression de ces derniers, mais tout en assurant le maintien des milieux boisés linéaires (haies et alignements d'arbres notamment).											
<i>Surface d'intervention</i>	Opération ponctuelle pouvant concerner jusqu'à 2000 m de linéaire.											
<i>Organisation générale</i>	Opération automnale ou hivernale (de septembre à février) Action pouvant être mise en œuvre dans le cadre de l'entretien courant actuellement réalisé sur la réserve.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Entretien lisières - haies - alignements	5	5	2	5	5	5	2	5	5	5	44	Entreprise spécialisée
Suivi des opérations	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Total (j.)	6	6	3	6	6	6	3	6	6	6	54	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Entretien lisières - haies - alignements	0	0	3 000	0	0	0	3 000	0	0	0	6 000	Entreprise spécialisée
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	3 000	0	0	0	3 000	0	0	0	6 000	

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action TU 1	Création de mares abreuvoirs sur secteur rudéral											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste en la création d'une mare abreuvoir (destinée à abreuver les chevaux Konik Polski) en bordure de l'habitat de terrain vague (secteur non inondable utilisé en tant que "parc d'hiver" du troupeau).											
<i>Surface d'intervention</i>	De 100 à 300 m ²											
<i>Organisation générale</i>	Sélection d'un prestataire spécialisée (entreprise spécialisée dans l'intervention en faveur des zones humides) sur la base d'un cahier des charges préalablement élaboré par les gestionnaires.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Création mares abreuvoirs												Entreprise spécialisée
Suivi des opérations		5									5	PnrFO
Total (j.)	0	5	0	5								
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Création mares abreuvoirs		1 500									1 500	Entreprise spécialisée
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	1 500	0	1 500								

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action SE 1	Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur la base d'un protocole reproductible, le suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats prairiaux permettra d'évaluer spécifiquement leur évolution au cours du temps et d'analyser les effets des opérations de gestion mises en place sur la réserve.											
<i>Surface d'intervention</i>	21,1 ha (ensemble des habitats prairiaux de la réserve)											
<i>Organisation générale</i>	Etude de l'évolution spécifique et surfacique des habitats prairiaux (réalisation de relevés floristiques et suivi de la surface). Opération à réaliser 1 fois sur une période de 10 ans, à mi durée de la validité du plan de gestion (année N+5).											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi habitats prairiaux					4						4	CENCA
Suivi des opérations					2						2	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi habitats prairiaux	0	0	0	0	1 680	0	0	0	0	0	1 680	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	0	840	0	0	0	0	0	840	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	2 520	0	0	0	0	0	2 520	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de **420 €**

Action	Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts herbacés humides	Priorité
SE 2		1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur la base d'un protocole reproductible, le suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats prairiaux permettra d'évaluer spécifiquement leur évolution au cours du temps et d'analyser les effets des opérations de gestion mises en place sur la réserve.	
<i>Surface d'intervention</i>	2,13 ha	
<i>Organisation générale</i>	Etude de l'évolution spécifique et surfacique des habitats prairiaux (réalisation de relevés floristiques et suivi de la surface). Opération à réaliser 1 fois sur une période de 10 ans, à mi durée de la validité du plan de gestion (année N+5).	
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi habitats ouverts					2						2	CENCA
Suivi des opérations					1						1	
Total (j.)	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	

<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi habitats ouverts	0	0	0	0	840	0	0	0	0	0	840	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	0	420	0	0	0	0	0	420	
Total (€)	0	0	0	0	1 260	0	0	0	0	0	1 260	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de **420 €**

Action	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales											Priorité
SE 3												1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Mise en place d'inventaires botaniques visant à compléter la connaissance de la diversité floristique de la réserve mais également à suivre les espèces patrimoniales											
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)											
<i>Organisation générale</i>	Mise en place de prospections annuelles au sein de l'ensemble des habitats naturels du site à différentes périodes de l'année afin de couvrir au maximum la période de floraison (mai à septembre) Cartographie et estimation des populations d'espèces patrimoniales											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi cortèges floristiques	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	CENCA
Suivi des opérations	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	CENCA
Total (j.)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi cortèges floristiques	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	21 000	CENCA
Suivi des opérations	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	4 200	CENCA
Total (€)	2 520	2 520	2 520	2 520	2 520	2 520	2 520	2 520	2 520	2 520	25 200	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action SE 4	Inventaire des mammifères (hors chiroptères)											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des mammifères (hors Chiroptères) permettra d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur la réserve.											
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)											
<i>Organisation générale</i>	Mise en place sur une année (année N+7 ou autre année) de prospections spécifiques adaptées à l'inventaire des mammifères terrestres (excluant les Chiroptères) de la réserve : observations directes en journée et au crépuscule, relevés d'empreintes et autres indices de présence, recherche au sein des bases de données naturalistes existantes, pose et contrôle de pièges capturant non létaux, etc. Cartographie et estimation des populations d'espèces patrimoniales.											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Inventaire mammifères							5				5	CENCA
Suivi des opérations							2				2	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Inventaire mammifères	0	0	0	0	0	0	2 100	0	0	0	2 100	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	840	0	0	0	840	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	0	0	2 940	0	0	0	2 940	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de **420 €**

Action SE 5	Inventaire des chiroptères											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisation d'un inventaire acoustique des espèces fréquentant le site sur l'ensemble d'une saison et définition d'une notion de l'abondance spécifique.											
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)											
<i>Organisation générale</i>	Mise en place sur une année (année N+7 ou autre année) de prospections spécifiques adaptées à l'inventaire des chiroptères : réalisation d'au moins 2 passages avec un détecteur d'ultrasons en période estivale (période de reproduction) et en début d'automne (période de forte activité en prévision de la phase d'hibernation).											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Inventaire chiroptères							3				3	CENCA
Suivi des opérations							1				1	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Inventaire chiroptères	0	0	0	0	0	0	1 260	0	0	0	1 260	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	420	0	0	0	420	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	0	0	1 680	0	0	0	1 680	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action SE 6	Priorité 1 2 3
Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des oiseaux nicheurs permettra d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)
<i>Organisation générale</i>	Il s'agit de réaliser un suivi des oiseaux en période de nidification. Deux passages seront effectués, de part et d'autre du 8 mai avec au moins 3 semaines d'écart, de manière à contacter à la fois les espèces précoces et les espèces plus tardives (espèces diurnes). Des écoutes nocturnes seront effectuées de mi-mai à fin juin pour le suivi d'éventuelles autres espèces patrimoniales au comportement crépusculaire et nocturne. Une cartographie des territoires des espèces nicheuses patrimoniales sera effectuée.
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi oiseaux nicheurs		3			3			3			9	PnrFO
Suivi des opérations		1			1			1			3	
Total (j.)	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	12	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi oiseaux nicheurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total (€)	0											

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action SE 7	Suivi des populations d'amphibiens											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Amphibiens permettra d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.											
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)											
<i>Organisation générale</i>	<p>Il s'agit de réaliser un suivi des Amphibiens. Le suivi sera réalisé au sein des milieux aquatiques et des prairies inondées avec capture-identification-relâcher des adultes et/ou des larves ainsi que par l'identification des chants émis par les mâles. Les prospections ont lieu de jour comme de nuit et peuvent recquérir l'usage de nasse pour piéger les amphibiens adultes (urodèles en particulier) en phase aquatique.</p> <p>2 passages seront réalisés : entre mars et mai</p> <p>Les effectifs seront estimés en fonction du nombre d'individus observés afin d'obtenir une idée de la taille des populations et de son évolution.</p>											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi amphibiens				2					2		4	CENCA
Suivi des opérations				1					1		2	CENCA
Total (j.)	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	6	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi amphibiens	0	0	0	840	0	0	0	0	840	0	1 680	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	420	0	0	0	0	420	0	840	CENCA
Total (€)	0	0	0	1 260	0	0	0	0	1 260	0	2 520	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de **420 €**

Action SE 8	Suivi des populations de reptiles	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des reptiles permettra d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site.	
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)	
<i>Organisation générale</i>	Le suivi sera réalisé 2 fois lors de la durée de validité du présent plan de gestion (avec 5 années d'intervalle), par le contrôle de tûles (ou autres matériaux adaptés) préalablement posées sur la réserve en des endroits stratégiques jugés favorables à la présence de reptiles, ainsi que par cheminement aléatoire avec capture-identification-relâcher. 3 passages seront réalisés : avril, mai et mi-septembre Les effectifs seront estimés en fonction du nombre d'individus observés afin d'obtenir une idée de la taille des populations et de son évolution.	
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi reptiles				2					2		4	CENCA
Suivi des opérations				1					1		2	CENCA
Total (j.)	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	6	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi reptiles	0	0	0	840	0	0	0	0	840	0	1 680	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	420	0	0	0	0	420	0	840	CENCA
Total (€)	0	0	0	1 260	0	0	0	0	1 260	0	2 520	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action SE 9	Suivi des populations de lépidoptères rhopalocères	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Lépidoptères permettra d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur la réserve.	
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)	
<i>Organisation générale</i>	<p>Il s'agit de réaliser un inventaire des Lépidotères. L'inventaire sera réalisé par cheminement aléatoire en bordure des milieux aquatiques avec capture-identification-relâcher des imagos ainsi que par la récolte des pontes ou des chenilles sur les plantes-hôtes.</p> <p>6 passages seront réalisés : entre avril et septembre</p> <p>Les effectifs seront estimés en fonction du nombre d'individus observés afin d'obtenir une idée de la taille des populations et de leur évolution.</p>	
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi lépidoptères rhopalocères				4					4		8	CENCA
Suivi des opérations				1					1		2	
Total (j.)	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	10	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi lépidoptères rhopalocères	0	0	0	1 680	0	0	0	0	1 680	0	3 360	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	420	0	0	0	0	420	0	840	
Total (€)	0	0	0	2 100	0	0	0	0	2 100	0	4 200	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action SE 10	Suivi des populations d'orthoptères											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Lépidoptères permettra d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur la réserve.											
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)											
<i>Organisation générale</i>	<p>Il s'agit de réaliser un inventaire des Orthoptères. L'inventaire sera réalisé par cheminement aléatoire au sein des milieux ouverts et pionniers avec capture-identification-relâcher des imagos ainsi que par l'identification des chants émis par les mâles.</p> <p>2 passages seront réalisés : août et septembre. Des passages complémentaires sont à prévoir en fonction de la phénologie du développement des Tétrix sur l'année considérée.</p> <p>Les effectifs seront estimés en fonction du nombre d'individus observés afin d'obtenir une idée de la taille des populations et de son évolution.</p>											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi orthoptères				2					2		4	CENCA
Suivi des opérations				2					2		4	CENCA
Total (j.)	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	8	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi orthoptères	0	0	0	840	0	0	0	0	840	0	1 680	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	840	0	0	0	0	840	0	1 680	CENCA
Total (€)	0	0	0	1 680	0	0	0	0	1 680	0	3 360	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action SE 11	Suivi des populations d'odonates	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi des Odonates permettra d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur la réserve.	
<i>Surface d'intervention</i>	2,5 ha	
<i>Organisation générale</i>	Il s'agit de réaliser un inventaire des Odonates. L'inventaire sera réalisé par cheminement aléatoire en bordure des milieux aquatiques avec capture-identification-relâcher des imagos ainsi que par la récolte des exuvies. 2 passages seront réalisés : entre mai et juillet Les effectifs seront estimés en fonction du nombre d'individus observés afin d'obtenir une idée de la taille des populations et de leur évolution.	
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi odonates				3					3		6	CENCA
Suivi des opérations				1					1		2	CENCA
Total (j.)	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	8	

<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi odonates	0	0	0	1 260	0	0	0	0	1 260	0	2 520	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	420	0	0	0	0	420	0	840	CENCA
Total (€)	0	0	0	1 680	0	0	0	0	1 680	0	3 360	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats du site	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisé périodiquement sur la base d'un protocole reproductible, le suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats de la réserve permettra d'évaluer spécifiquement leur évolution au cours du temps et d'analyser les effets des opérations de gestion mises en place sur la réserve.	
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)	
<i>Organisation générale</i>	Etude de l'évolution spécifique et surfacique des habitats (réalisation de relevés floristiques et suivi de la surface). Opération à réaliser 1 fois sur une période de 10 ans, lors de la dernière année de validité du plan de gestion (année N+10).	
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne	

<i>Calendrier d'intervention</i>													
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Suivi décennal habitats											8	8	CENCA
Suivi des opérations											2	2	CENCA
Total (j.)	0	10	10										

<i>Estimation financière</i>													
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Suivi décennal habitats	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 360	3 360	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	840	840	CENCA
Total (€)	0	4 200	4 200										

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de **420 €**

Action SE 13	Diagnostic hydromorphologique des rus et fossés de la réserve	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisation d'un diagnostic technique sur l'hydraulique et la morphologie des rus et fossés de la réserve dans le but de cerner le rôle fonctionnel de ces derniers vis-à-vis de la conservation des habitats et des espèces.	
<i>Surface d'intervention</i>	Linéaire totale des rus et fossés de 900 m	
<i>Organisation générale</i>	Sélection d'un prestataire spécialisée (entreprise spécialisée dans le domaine de l'hydromorphologie) sur la base d'un cahier des charges préalablement élaboré par les gestionnaires, avec le soutien technique de partenaires compétents.	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Diagnostic hydromorphologique											0	Bureau d'études PnrFO
Suivi des opérations				3							3	
Total (j.)	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	

<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Diagnostic hydromorphologique	0	0	0	7 000	0	0	0	0	0	0	7 000	Bureau d'études PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total (€)	0	0	0	7 000	0	0	0	0	0	0	7 000	

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action	Suivi de l'évolution de la nappe phréatique (secteur ouest)											Priorité
SE 14												1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réalisation d'un diagnostic technique sur le fonctionnement et l'évolution de la nappe phréatique dans le but de cerner le rôle fonctionnel de cette dernière vis-à-vis de la conservation des habitats et des espèces des milieux prairiaux et des friches humides à hautes herbes.											
<i>Surface d'intervention</i>	16 ha (ensemble de la partie ouest de la réserve, lieu-dit "les Communes")											
<i>Organisation générale</i>	Sélection d'un prestataire spécialisée (entreprise spécialisée dans le domaine des suivis de nappes, de la piézométrie...) sur la base d'un cahier des charges préalablement élaboré par les gestionnaires, avec le soutien technique de partenaires compétents. La prise de mesures régulières des éventuels piézomètres installés sur la réserve sera effectuée par le garde animateur.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
Calendrier d'intervention												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi nappe phréatique			24	24	24	24	24				120	PnrFO
Suivi des opérations			4	2	2	2	2				12	PnrFO
Total (j.)	0	0	28	26	26	26	26	0	0	0	132	
Estimation financière												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi nappe phréatique	0	0	4 000	0	0	0	0	0	0	0	4 000	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	4 000	0	0	0	0	0	0	0	4 000	

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action SE 15	Contribution à des programmes scientifiques régionaux, nationaux et européens											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette action consiste en l'éventuelle valorisation de la réserve en tant que site pouvant contribuer à la mise en place de programmes scientifiques naturalistes de portée régionale, nationale voire européenne.											
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)											
<i>Organisation générale</i>	Organisation à adapter selon les éventuelles actions retenues. Le budget nécessaire à ces éventuelles actions n'est pas estimable.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient et Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Contribution programmes scientifiques											0	PnrFO et CENCA
Suivi des opérations											0	PnrFO et CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Contribution programmes scientifiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO et CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO et CENCA
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Opération potentielle ne faisant pas l'objet d'une estimation financière

Action	Synthèse des analyses des suivis portant sur les cortèges et/ou les espèces cibles réalisés au cours de la période décennale											Priorité
SE 16												1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette opération consiste à analyser, de manière comparative, les résultats des différents suivis faunistiques ou floristiques et à dresser le bilan de l'évolution des cortèges ou des populations d'espèces cibles au cours de la période couverte par le plan de gestion.											
<i>Surface d'intervention</i>	28 ha (ensemble de la RNR)											
<i>Organisation générale</i>	Etude de synthèse visant à évaluer, sur la période couverte par le plan de gestion, l'évolution de la flore et de la faune ayant fait l'objet de suivis réguliers sur la réserve. Opérations à réaliser à la fin de la période couverte par le plan de gestion. Les résultats de cette analyse participeront à l'évaluation du plan de gestion.											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Synthèse analyse décennale des suivis										5	5	CENCA
Suivi des opérations										1	1	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Synthèse analyse décennale des suivis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 100	2 100	CENCA
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	420	420	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 520	2 520	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action	Conception et installation d'un sentier de découverte et édition d'un livret guide d'accompagnement	Priorité
PI 1		1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Informier et sensibiliser les usagers et les habitants locaux	
<i>Surface d'intervention</i>	Ensemble du site (28 ha)	
<i>Organisation générale</i>	Conception pédagogique et graphique des contenus des supports de sensibilisation par une entreprise spécialisée, sous la coordination des gestionnaires en lien avec la commune de Courteranges Pose des supports de sensibilisation par une entreprise spécialisée ou en régie par les services communaux	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Conception installation sentier et édition livret											0	Entreprise spécialisée PnrFO
Suivi des opérations											0	
Total (j.)	0											

<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Conception installation sentier et édition livret	0	0	30 000	0	0	0	0	0	0	0	30 000	Entreprise spécialisée PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total (€)	0	0	30 000	0	30 000							

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action	Entretien des aménagements d'accueil du public, de pédagogie et d'information sur la réglementation	Priorité
PI 2		1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Informer et sensibiliser les usagers et les habitants locaux	
<i>Surface d'intervention</i>	Ensemble des aménagements pédagogiques (panneaux, bornes signalétiques, tables, tour à hirondelles..)	
<i>Organisation générale</i>	Assurer l'entretien par le garde animateur de la réserve des aménagements pédagogiques par les services communaux (entretien des boiseries, réparation éventuelles, etc.)	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>													
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Entretien aménagements accueil pédagogie information	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	PnrFO
Suivi des opérations	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Total (j.)	6	60											
<i>Estimation financière</i>													
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Entretien aménagements accueil pédagogie information	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0												

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action PI 3	Suivi du relationnel avec les acteurs locaux											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Suivi par les gestionnaires du relationnel avec les acteurs locaux, participation opportuniste à tout type de manifestation pouvant concerner le site ou les acteurs associés											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Participation des gestionnaires à des réunions locales, organisation de visites techniques, échanges et concertation avec la société de chasse locale, les propriétaires de parcelles incluses à la réserve et leurs exploitants, les propriétaires riverains ainsi que l'ensemble des partenaires associés à la gestion de la réserve.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi relationnel	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	PnrFO
Suivi des opérations	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Total (j.)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Suivi relationnel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action PI 4	Organisation de visites guidées pour les scolaires et le grand public	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Organisation de visites guidées pour le compte du grand public, des habitants, des élus et des scolaires locaux.	
<i>Surface d'intervention</i>	Ensemble de la réserve (28 ha)	
<i>Organisation générale</i>	Organisation et réalisation, par le garde animateur de la réserve, de sorties de découverte de la flore, de la faune, de la gestion mise en place par les gestionnaires.	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>													
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Organisation visites guidées	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	PnrFO
Suivi des opérations	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Total (j.)	11	110											

<i>Estimation financière</i>													
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Organisation visites guidées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0												

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action PI 5	Valoriser le site par le biais de différents vecteurs de communication	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Informer et sensibiliser les usagers et les habitants locaux, valoriser les actions sur la réserve auprès des différents partenaires	
<i>Surface d'intervention</i>	-	
<i>Organisation générale</i>	Publications d'articles dans des revues naturalistes régionales, valorisation des actions spécifiques dans la presse locale, édition d'une plaquette de sensibilisation, publication Internet, etc.	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Valorisation différents vecteurs communication											0	Entreprises spécialisées PnrFO
Suivi des opérations	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	
Total (j.)	5	50										
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Valorisation différents vecteurs communication	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5 000	Entreprises spécialisées PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total (€)	500	5 000										

Suivi des opérations pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action PI 6	Recherche approfondie sur l'historique de la réserve	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Une recherche approfondie sur l'historique de la réserve et du territoire local apportera une meilleure connaissance de la configuration et de la biodiversité actuelles de la réserve. Cette connaissance pourra être valorisée d'un point de vue pédagogique (animations, visites guidées, conception et pose de panneaux...).	
<i>Surface d'intervention</i>	-	
<i>Organisation générale</i>	Recherches bibliographiques, échanges avec historiens locaux et autres ressources locales.	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Recherche historique		4									4	PnrFO
Suivi des opérations		1									1	PnrFO
Total (j.)	0	5	0	5								

<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Recherche historique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0											

Opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action PI 7	Création et suivi de pages Internet propres à la réserve	Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Informier et sensibiliser les usagers et les habitants locaux, valoriser les actions sur la réserve auprès des différents partenaires	
<i>Surface d'intervention</i>	-	
<i>Organisation générale</i>	Conception, mise en ligne et suivi régulier de pages Internet propres à la réserve.	
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient	

<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Création suivi pages Internet											0	PnrFO
Suivi des opérations		3									3	PnrFO
Total (j.)	0	3	0	3								

<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Création suivi pages Internet	0	1 500	0	0	0	0	0	0	0	0	1 500	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	1 500	0	1 500								

Suivi de l'opération pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action PI 8	Diffusion biennale d'une lettre d'information											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Informier et sensibiliser les usagers et les habitants locaux, valoriser les actions sur la réserve auprès des différents partenaires											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Rédaction, impression et diffusion d'un document papier (et/ou informatique) résumant et valorisant les actions menées sur la réserve.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Lettre d'information											0	PnrFO
Suivi des opérations		3		3		3		3		3	15	PnrFO
Total (j.)	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	15	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Lettre d'information	0	350	0	350	0	350	0	350	0	350	1 750	PnrFO
Suivi des opérations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	350	0	350	0	350	0	350	0	350	1 750	

Suivi de l'opération pris en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action AD 1	Evaluation quinquennale du plan de gestion											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette action consiste à effectuer l'évaluation de la pertinence des objectifs et le bilan des actions engagées au bout des 5 premières années de validité du plan de gestion. Ce bilan fera apparaître l'actualisation des connaissances sur le site. Ce travail constituera la base pour l'éventuelle mise à jour des objectifs et des actions visant à les atteindre.											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Actualisation et compilation des données naturalistes et des résultats d'études menées Evaluation du niveau de réalisation des objectifs de gestion et adaptation de ces objectifs si nécessaire Evaluation des effets de la mise en oeuvre des mesures de gestion et adaptation de ces mesures si nécessaire											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Evaluation quinquennale plan de gestion					10						10	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Evaluation quinquennale plan de gestion					4 200						4 200	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	4 200	0	0	0	0	0	4 200	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action AD 2	Evaluation décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Cette action consiste à effectuer l'évaluation de la pertinence des objectifs et le bilan des actions engagées au bout des 10 années de validité du plan de gestion. Ce bilan fera apparaître l'actualisation des connaissances sur le site. Ce travail constituera la base de la réalisation d'un nouveau plan de gestion.											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Actualisation et compilation des données naturalistes et des résultats d'études menées Définition des nouveaux objectifs de gestion Définition de nouvelles mesures de gestion											
<i>Pilote de l'action</i>	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Evaluation décennale plan de gestion et réalisation nouveau plan de gestion										15	15	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Evaluation décennale plan de gestion et réalisation nouveau plan de gestion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 300	6 300	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 300	6 300	

Estimation basée sur un coût de journée du Conservatoire de 420 €

Action	Programmation et suivi annuels de la mise en oeuvre des opérations de gestion											Priorité
AD 3												1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Assurer le suivi administratif et financier inhérent aux opérations de gestion mises en place sur la réserve.											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	-											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient et Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
Calendrier d'intervention												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Programmation annuelle PnrFO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	PnrFO CENCA
Programmation annuelle CENCA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	
Total (j.)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	70	
Estimation financière												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Programmation annuelle PnrFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO CENCA
Programmation annuelle CENCA	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	8 400	
Total (€)	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	8 400	

PnrFO : opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

CENCA : estimation basée sur un coût de journée de 420 €

Action AD 4	Animation et veille foncière autour de la RNR											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Réunir, rencontrer les propriétaires de parcelles d'intérêt écologique riveraines ou situées à proximité de la réserve et veiller à toute opportunité d'acquisition foncière											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Il s'agit, pour la commune de Courteranges et les gestionnaires, d'animer (organisation de réunions, rencontres avec des propriétaires privés...) et de veiller aux éventuelles opportunités d'acquisition foncières de parcelles d'intérêt écologique situées en périphérie de la réserve. Cette action s'inscrit en continuité d'une action informelle et similaire menée depuis une quinzaine d'années et étant à l'origine de la création de la présente réserve.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Veille et animation foncière	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	PnrFO
Total (j.)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Veille et animation foncière	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

PnrFO : opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action AD 5	Elaboration et suivi de conventions de partenariat pour la gestion de la réserve											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Elaboration et suivi des éléments administratifs liant de manière conventionnelle les différents acteurs intervenant sur la réserve											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Elaboration et suivi des conventions concernant la gestion pastorale (pâturage équin), la gestion agricole (fauche et production fourragère), la gestion cynégétique (société de chasse de Courteranges) et la gestion administrative et partenariale de la réserve (selon conventions nécessaires entre les gestionnaires et les partenaires techniques et financiers).											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Elaboration suivi conventions de partenariat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Total (j.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Elaboration suivi conventions de partenariat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

PnrFO : opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action AD 6	Intégration aux réseaux d'échanges entre gestionnaires											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Participation active des gestionnaires aux événements, rencontres et autres opérations diverses issus des réseaux d'échanges existant et fédérant les gestionnaires de réserves naturelles en France voire en Europe											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Suivi par les gestionnaires des événements, rencontres et autres opérations de tous types issues de la dynamique des réseaux d'échanges entre gestionnaires											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient et Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Intégration réseaux gestionnaires PnrFO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Intégration réseaux gestionnaires CENCA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	CENCA
Total (j.)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Intégration réseaux gestionnaires PnrFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Intégration réseaux gestionnaires CENCA	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	4 200	CENCA
Total (€)	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	4 200	

PnrFO : opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

CENCA : estimation basée sur un coût de journée de 420 €

Action AD 7	Saisie annuelle des informations dans les bases de données (AESN, RNF)											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Saisie par les gestionnaires, en fonction de leurs domaines respectifs d'intervention, des données écologiques (inventaires, suivis, animation, valorisation, gestion et autres événements significatifs) dans les bases de données de l'AESN et de RNF											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Mode et fréquence de saisie à adapter selon l'exigence de l'AESN et de RNF											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient et Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Saisie bases de données (AESN, RNF) - PnrFO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO CENCA
Saisie bases de données (AESN, RNF) - CENCA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
Total (j.)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Saisie bases de données (AESN, RNF) - PnrFO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO CENCA
Saisie bases de données (AESN, RNF) - CENCA	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	4 200	
Total (€)	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	4 200	

PnrFO : opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

CENCA : estimation basée sur un coût de journée de 420 €

Action	Acquisition et/ou conception de matériel et d'outils pédagogiques et scientifiques											Priorité
AD 8												1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Acquisition et/ou conception de matériel et d'outils pédagogiques et scientifiques par les gestionnaires selon besoins associés à la gestion de la réserve											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Type d'acquisition et/ou de conception à adapter selon besoins annuels											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
Calendrier d'intervention												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Acquisition/conception matériel pédag. et scientif.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Total (j.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
Estimation financière												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Acquisition/conception matériel pédag. et scientif.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5 000	PnrFO
Total (€)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5 000	

Action PO 1	Assurer une mission de surveillance de la réserve et du respect de la réglementation en vigueur											Priorité 1 2 3	
<i>Description de l'action</i>	Réalisation de passages réguliers sur le site (4 passages par mois)												
<i>Surface d'intervention</i>	Ensemble de la réserve (28 ha)												
<i>Organisation générale</i>	Mission assurée par le garde-animateur de la RNR.												
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient												
<i>Calendrier d'intervention</i>													
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Mission de surveillance	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	480	PnrFO
Total (j.)	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	480	
<i>Estimation financière</i>													
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels	
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total		
Mission de surveillance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	PnrFO
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

PnrFO : opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

Action PO 2	Collaboration entre les services de police de la nature											Priorité 1 2 3
<i>Description de l'action</i>	Travail partenarial entre les gestionnaires et les services départementaux de garderie (Office national de la chasse et de la faune sauvage), de police de l'eau (Office national de l'eau et des milieux aquatiques) voire de gendarmerie.											
<i>Surface d'intervention</i>	-											
<i>Organisation générale</i>	Echanges réguliers d'information, à l'initiative des gestionnaires, avec les services départementaux de garderie (ONCFS), de police de l'eau (ONEMA, DDT) voire de gendarmerie en cas de situations le nécessitant.											
<i>Pilote de l'action</i>	Parc naturel régional de la Forêt d'Orient											
<i>Calendrier d'intervention</i>												
Résumé de l'opération	Nb jour											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Collaboration services de police de la nature	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	PnrFO
Total (j.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
<i>Estimation financière</i>												
Résumé de l'opération	€											Maîtres d'œuvres potentiels
	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	Total	
Collaboration services de police de la nature											0	PnrFO
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

PnrFO : opération prise en charge intégralement par le personnel de la réserve (pas d'estimation financière)

IV – ORGANISATION DE L'ARBORESCENCE

Objectifs à long terme	Objectifs du plan	Opérations	Code priorité
Objectif I : Maintenir la diversité biologique dans les écosystèmes originaux issus de l'activité humaine	1.1. Maintenir les surfaces et le bon état de conservation des habitats de prairies de fauche	TE 1 / Fauche annuelle tardive avec production fourragère	1
		TE 3 / Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	1
		TE 4 / Entretien des saulaies et fruticées	1
		TE 6 / Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	3
		TE 7 / Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	1
		SE 1 / Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	1
		SE 3 / Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	1
		SE 4 / Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	3
		SE 6 / Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	3
		SE 9 / Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	1
		SE 10 / Suivi des populations d'Orthoptères	1
		SE 12 / Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	1
		SE 14 / Suivi de l'évolution de la nappe phréatique	3
	1.2. Maintenir les surfaces des habitats de prairies pâturées et favoriser la biodiversité	TE 2 / Pâturage équin extensif avec race menacée	1
		TE 3 / Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	1
		TE 4 / Entretien des saulaies et fruticées	1
		TE 5 / Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaies	1
		TE 6 / Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	3
		TE 7 / Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	1
		TU 1 / Création de mares abreuvoirs sur secteur rudéral	3
		SE 1 / Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	1
		SE 3 / Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	1
		SE 4 / Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	3
SE 6 / Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	3		
SE 7 / Suivi des populations d'amphibiens	3		
SE 9 / Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	1		

Objectifs à long terme	Objectifs du plan	Opérations	Code priorité
		SE 10 / Suivi des populations d'Orthoptères	1
		SE 11 / Suivi des populations d'Odonates	1
		SE 12 / Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	1
1.3. Favoriser, restaurer et entretenir les habitats ouverts herbacés humides		TE 2 / Pâturage équin extensif avec race menacée	1
		TE 3 / Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	1
		TE 4 / Entretien des saulaies et fruticées	1
		TE 5 / Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaias	1
		TE 6 / Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	3
		TE 7 / Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	1
		SE 2 / Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts herbacés humides	1
		SE 4 / Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	3
		SE 6 / Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	3
		SE 7 / Suivi des populations d'amphibiens	3
		SE 9 / Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	1
		SE 10 / Suivi des populations d'Orthoptères	1
		SE 11 / Suivi des populations d'Odonates	1
		SE 12 / Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	1
1.4. Contrôler les lisières forestières, boisements, haies et alignements d'arbres		TE 3 / Débroussaillage ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	1
		TE 4 / Entretien des saulaies et fruticées	1
		TE 5 / Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaias	1
		TE 7 / Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	1
		SE 1 / Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	1
		SE 2 / Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts herbacés humides	1
		SE 3 / Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	1
		SE 4 / Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	3
		SE 6 / Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	3
		SE 9 / Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	1
		SE 10 / Suivi des populations d'Orthoptères	1
		SE 12 / Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	1

Objectifs à long terme	Objectifs du plan	Opérations	Code priorité
Objectif II : Acquérir une bonne connaissance de la diversité biologique et du fonctionnement des écosystèmes	2.1 Améliorer les connaissances sur les habitats, les groupes d'espèces et sur le fonctionnement hydraulique de la réserve	SE 3 / Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	1
		SE 4 / Inventaire des mammifères (hors Chiroptères)	2
		SE 5 / Inventaire des Chiroptères	2
		SE 6 / Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	2
		SE 7 / Suivi des populations d'amphibiens	2
		SE 8 / Suivi des populations de reptiles	2
		SE 9 / Suivi des populations de Lépidoptères rhopalocères	1
		SE 10 / Suivi des populations d'Orthoptères	1
		SE 13 / Diagnostic hydromorphologique des rus et fossés de la réserve	2
		SE 14 / Suivi de l'évolution de la nappe phréatique	2
SE 15 / Contribution à des programmes scientifiques régionaux, nationaux et européens	2		
Objectif III : Intégrer et valoriser la préservation de la réserve dans le contexte local et régional	3.1 Informer, sensibiliser et accueillir les visiteurs	PI 1 / Conception et installation d'un sentier d'interprétation et édition d'un livret guide d'accompagnement	1
		PI 2 / Entretien des aménagements d'accueil du public, de pédagogie et d'information sur la réglementation	1
		PI 3 / Suivi du relationnel avec les acteurs locaux	1
		PI 4 / Organisation de visites guidées pour les scolaires et le grand public	1
		PI 5 / Valoriser le site par le biais de différents vecteurs de communication	1
		PI 6 / Recherche approfondie sur l'histoire de la réserve	1
	3.2. Valoriser la réserve à l'échelle régionale	PI 7 / Création et suivi de pages Internet propres à la réserve	1
		PI 8 / Diffusion biennale d'une lettre d'information	1
Objectif IV : Assurer la gestion administrative et financière	4.1 Evaluer et réorienter si besoin la gestion mise en place sur la réserve	AD 1 / Evaluation quinquennale du plan de gestion	1
		AD 2 / Evaluation décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion	1
		SE 12 / Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats de la réserve	1
		SE 16 / Synthèse et analyse des suivis portant sur les cortèges et/ou les espèces cibles réalisés au cours de la période décennale	1
	4.2 Assurer la gestion courante de la réserve en lien avec la réglementation existante	AD 3 / Programmation et suivi annuel de la mise en place des opérations	1
		AD 4 / Animation et veille foncière autour de la RNR	1
		AD 5 / Elaboration et suivi de conventions de partenariat pour la gestion de la réserve	1

Objectifs à long terme	Objectifs du plan	Opérations	Code priorité
		AD 6 / Intégration aux réseaux d'échanges entre gestionnaires	1
		AD 7 / Saisie des informations dans les bases de données (AESN, RNF)	1
		AD 8 / Acquisition et/ou conception de matériel et d'outils pédagogiques et scientifiques	1
		PO 1 / Assurer une mission de surveillance et de respect de la réglementation en vigueur	1
		PO 2 / Collaboration entre les services de police de la nature	1

V – LA PROGRAMMATION DU PLAN DE GESTION**1 – Plan de travail****Tab.15 :** Nombre de jours de travail par opération sur la période 2013-2022

N°	Intitulé des actions	Nombre de jours										Total
		N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	
TE 1	Fauche annuelle tardive avec production fourragère	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
TE 2	Pâturage équin extensif avec race menacée	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	480
TE 3	Débroussailluse ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
TE 4	Entretien des saulaies et fruticées	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
TE 5	Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaias	0	5	0	0	5	0	0	5	0	0	15
TE 6	Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10
TE 7	Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	6	6	3	6	6	6	3	6	6	6	54
TU 1	Création de mares abreuvoirs sur secteur rudéral	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
SE 1	Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6
SE 2	Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts herbacés humides	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
SE 3	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
SE 4	Inventaire des mammifères (hors chiroptères)	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7
SE 5	Inventaire des chiroptères	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
SE 6	Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	12
SE 7	Suivi des populations d'amphibiens	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	6
SE 8	Suivi des populations de reptiles	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	6
SE 9	Suivi des populations de lépidoptères rhopalocères	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	10
SE 10	Suivi des populations d'orthoptères	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	8
SE 11	Suivi des populations d'odonates	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	8
SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats du site	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
SE 13	Diagnostic hydromorphologique des rus et fossés de la réserve	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
SE 14	Suivi de l'évolution de la nappe phréatique (secteur ouest)	0	0	28	26	26	26	26	0	0	0	132
SE 15	Contribution à des programmes scientifiques régionaux, nationaux et européens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SE 16	Synthèse des analyses des suivis portant sur les cortèges et/ou les espèces cibles réalisés au cours de la période décennale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
PI 1	Conception et installation d'un sentier de découverte et édition d'un livret guide d'accompagnement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PI 2	Entretien des aménagements d'accueil du public, de pédagogie et d'information sur la réglementation	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
PI 3	Suivi du relationnel avec les acteurs locaux	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
PI 4	Organisation de visites guidées pour les scolaires et le grand public	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	110
PI 5	Valoriser le site par le biais de différents vecteurs de communication	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
PI 6	Recherche approfondie sur l'histoire de la réserve	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
PI 7	Création et suivi de pages Internet propres à la réserve	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PI 8	Diffusion biennale d'une lettre d'information	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	15
AD 1	Evaluation quinquennale du plan de gestion	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10
AD 2	Evaluation décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
AD 3	Programmation et suivi annuels de la mise en oeuvre des opérations de gestion	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	70
AD 4	Animation et veille foncière autour de la RNR	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
AD 5	Elaboration et suivi de conventions de partenariat pour la gestion de la réserve	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
AD 6	Intégration aux réseaux d'échanges entre gestionnaires	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
AD 7	Saisie annuelle des informations dans les bases de données (AESN, RNF)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
AD 8	Acquisition et/ou conception de matériel et d'outils pédagogiques et scientifiques	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
PO 1	Assurer une mission de surveillance de la réserve et du respect de la réglementation en vigueur	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	480
PO 2	Collaboration entre les services de police de la nature	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Total gestion (jours)		167	192	192	228	221	196	201	179	186	201	1963

Nombre d'actions :

2 – Programmation indicative des moyens humains et financiers

Tab.16 : Programmation financière – budget principal gestion de la RNR

N°	Intitulé des actions	Montant en €										Total
		N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	
TE 1	Fauche annuelle tardive avec production fourragère	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TE 2	Pâturage équin extensif avec race menacée	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	10 000,00
TE 3	Débroussailluse ponctuel de la végétation ligneuse pionnière	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TE 4	Entretien des saulaies et fruticées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TE 5	Broyage triennal des mégaphorbiaies et cariçaies	0,00	5 000,00	0,00	0,00	3 500,00	0,00	0,00	3 500,00	0,00	0,00	12 000,00
TE 6	Intervention éventuelle sur les rus et fossés selon résultats des suivis SE 13 et SE 14	0,00	0,00	0,00	15 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 000,00
TE 7	Entretien des lisières forestières, haies et alignements d'arbres	0,00	0,00	3 000,00	0,00	0,00	0,00	3 000,00	0,00	0,00	0,00	6 000,00
TU 1	Création de mares abreuvoirs sur secteur rudéral	0,00	1 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 500,00
SE 1	Suivi de l'état de conservation des habitats prairiaux	0,00	0,00	0,00	0,00	2 520,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 520,00
SE 2	Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts herbacés humides	0,00	0,00	0,00	0,00	1 260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 260,00
SE 3	Suivi des cortèges floristiques et des espèces patrimoniales	2 520,00	2 520,00	2 520,00	2 520,00	2 520,00	2 520,00	2 520,00	2 520,00	2 520,00	2 520,00	25 200,00
SE 4	Inventaire des mammifères (hors chiroptères)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 940,00	0,00	0,00	0,00	2 940,00
SE 5	Inventaire des chiroptères	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 680,00	0,00	0,00	0,00	1 680,00
SE 6	Suivi des populations d'oiseaux nicheurs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SE 7	Suivi des populations d'amphibiens	0,00	0,00	0,00	1 260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 260,00	0,00	2 520,00
SE 8	Suivi des populations de reptiles	0,00	0,00	0,00	1 260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 260,00	0,00	2 520,00
SE 9	Suivi des populations de lépidoptères rhopalocères	0,00	0,00	0,00	2 100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 100,00	0,00	4 200,00
SE 10	Suivi des populations d'orthoptères	0,00	0,00	0,00	1 680,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 680,00	0,00	3 360,00
SE 11	Suivi des populations d'odonates	0,00	0,00	0,00	1 680,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 680,00	0,00	3 360,00
SE 12	Suivi décennal de l'évolution de tous les habitats du site	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 200,00	4 200,00
SE 13	Diagnostic hydromorphologique des rus et fossés de la réserve	0,00	0,00	0,00	7 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 000,00
SE 14	Suivi de l'évolution de la nappe phréatique (secteur ouest)	0,00	0,00	4 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 000,00
SE 15	Contribution à des programmes scientifiques régionaux, nationaux et européens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SE 16	Synthèse des analyses des suivis portant sur les cortèges et/ou les espèces cibles réalisés au cours de la période décennale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 520,00	2 520,00
PI 1	Conception et installation d'un sentier de découverte et édition d'un livret guide d'accompagnement	0,00	0,00	30 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30 000,00
PI 2	Entretien des aménagements d'accueil du public, de pédagogie et d'information sur la réglementation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PI 3	Suivi du relationnel avec les acteurs locaux	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PI 4	Organisation de visites guidées pour les scolaires et le grand public	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PI 5	Valoriser le site par le biais de différents vecteurs de communication	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	5 000,00
PI 6	Recherche approfondie sur l'historique de la réserve	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PI 7	Création et suivi de pages Internet propres à la réserve	0,00	1 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 500,00
PI 8	Diffusion biennale d'une lettre d'information	0,00	350,00	0,00	350,00	0,00	350,00	0,00	350,00	0,00	350,00	1 750,00
AD 1	Evaluation quinquennale du plan de gestion	0,00	0,00	0,00	0,00	4 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 200,00
AD 2	Evaluation décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 300,00	6 300,00
AD 3	Programmation et suivi annuels de la mise en oeuvre des opérations de gestion	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	8 400,00
AD 4	Animation et veille foncière autour de la RNR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AD 5	Elaboration et suivi de conventions de partenariat pour la gestion de la réserve	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AD 6	Intégration aux réseaux d'échanges entre gestionnaires	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	4 200,00
AD 7	Saisie annuelle des informations dans les bases de données (AESN, RNF)	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00	4 200,00
AD 8	Acquisition et/ou conception de matériel et d'outils pédagogiques et scientifiques	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	5 000,00
PO 1	Assurer une mission de surveillance de la réserve et du respect de la réglementation en vigueur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PO 2	Collaboration entre les services de police de la nature	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total gestion (jours)		6 200,00	14 550,00	43 200,00	36 530,00	17 680,00	6 550,00	13 820,00	10 050,00	14 180,00	19 570,00	182 330,00

Nombre d'actions : **42**

Tab.17 : Programmation financière – budget annexe du PnrFO

BUDGET GESTIONNAIRE PRINCIPAL (PNRFO)

BUDGET ANNEXE GESTION DE LA RESERVE NATURELLE REGIONALE DES PRAIRIES HUMIDES DE COURTERANGES Actions 2013-2022

Dépenses											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2013/2022
Salaire et charges	57500	61700	63000	64200	65500	66800	68200	69500	70900	72300	659 600,00 €
1 Etp Garde-animateur											
20% conservateur											
15% administration											
Frais de fonctionnement	13000	13300	13600	13800	14100	14400	14700	15000	15300	15600	142 800 €
Entretien du matériel	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4500	4600	4700	4800	44 100 €
Aménagement acquisition matériel	6000	3500	3800	3000	15500	500	500	1500	500	500	35 300 €
Total	80500	82600	84600	85300	99500	86200	87900	90600	91400	93200	881 800 €

BIBLIOGRAPHIE

- AVET J.-L.** (1999). *Premier inventaire du peuplement d'Odonates du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient*. PnrFO, Université de Bourgogne. Courrier scientifique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, n°23. Pp 49-60.
- BALANDRAS G.** (2008). *La héronnière des Bas-Bois. Suivi de sa fréquentation*. Naturelle n°2. Naturalistes de Champagne-Ardenne.
- BROUILLARD Y.** (2006). *INFOSITE : bulletin d'information du site NATURA 2000 n°45, Prairies de Courteranges (Aube)*. Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, commune de Courteranges. 4 p.
- BROUILLARD Y.** (2009). *Prairies humides des Communes, des Sivrots et du Parc, Courteranges et Lusigny-sur-Barse (Aube). Projet de classement au titre des Réserves Naturelles Régionales*. Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.
- BROUILLARD Y.** (2006-2007-2008-2009-2010-2011). *Site NATURA 2000 n°45 des « Prairies de Courteranges » (Aube). Bilans d'activité NATURA 2000 des années 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011*. Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne.
- BROUILLARD Y. et TOURNEBIZE T.** (2011). *Une première Réserve Naturelle Régionale créée dans le Parc naturel régional de la Forêt d'Orient*. Courrier scientifique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, n°33-34. Pp 33-62.
- CRESPI C. et FERMENT A.** (2004). *Document d'objectifs du site NATURA 2000 n°45 « Prairies de Courteranges » (Aube)*. Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, Parc naturel régional de la Forêt d'Orient. 68 p. + annexes.
- CORITON S.** (1998). *Diagnostic écologique et propositions de gestion des prairies naturelles humides de la ZNIEFF de Courteranges*. Courrier scientifique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, n°22. Pp 9-25.
- COPPA G.** (2001). *Inventaire des Odonates et des papillons de jour des prairies de Courteranges*. Groupe Régional Etude Faune, Flore, Ecosystèmes. 11 p.
- Direction régionale de l'environnement de Champagne-Ardenne** (2000). *Prairies de Courteranges*. Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique.
- FERMENT A.** (2002). *INFOSITE : bulletin d'information du site NATURA 2000 n°45, Prairies de Courteranges (Aube)*. Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, commune de Courteranges. 4 p.
- FERMENT A.** (2005). *Mise en place d'un suivi de la végétation soumise au pâturage ; prairie humide au lieu-dit « le Parc », commune de Courteranges (Aube)*. Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne.
- JOACHIM F.** (2011). *Réserve naturelle régionale des Prairies humides de Courteranges (Aube) : rapport d'activités 2010*. Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.
- JOACHIM F.** (2012). *Réserve naturelle régionale des Prairies humides de Courteranges (Aube) : rapport d'activités 2011*. Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.
- JOACHIM F.** (2013). *Réserve naturelle régionale des Prairies humides de Courteranges (Aube) : rapport d'activités 2012*. Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.

- LANFANT P.** (1998). *Espèces inédites et nouvelles localités pour la flore du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient*. Courrier scientifique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, n°22. Pp 45-61.
- LANFANT P.** (2003). *La flore et la végétation du département de l'Aube : l'année botanique 2002*. Bulletin de la Société Auboise de Botanique n°6. Pp 16.-21.
- LANFANT P.** (2005). *Viola pumilia (Chaix) dans le département de l'Aube : une violette de prairie longtemps méconnue*. Bulletin de la Société Auboise de Botanique n°10. Pp 27.-38.
- LANFANT P.** (2007). *Les principales observations floristiques de l'année 2006*. Bulletin de la Société Auboise de Botanique n°8. Pp 11.-19.
- LARMANDE P.** (2006). *L'expérimentation de pâturage extensif en zones humides sur une prairie communale du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient*. Courrier scientifique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, n°30. Pp 155-164.
- LECONTE R.** (2004). *Conservation des insectes patrimoniaux de Champagne-Ardenne : inventaires et préconisations de gestion*. Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne.
- NOIROT G.** (1995). *Le retournement des prairies dans le Parc naturel régional de la Forêt d'Orient. Essai de bilan*. Courrier scientifique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, n°19. Pp 49-60.
- PETIT M. et ANTOINE A.** (2012). *Contribution scientifique à l'élaboration du plan de gestion de la RNR des Prairies humides de Courteranges » (Aube) : compte-rendu des opérations menées en 2012*. Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne.
- PETIT M. et BROUILLARD Y.** (2011). *Réserve naturelle régionale des prairies humides de Courteranges (Courteranges et Lusigny-sur-Barse, Aube). Rapport d'activité de l'année 2011*. Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne.
- PEUDON J-L.** (2003). *Aux origines d'un département : l'Aube en Champagne*. Langres, 2003. Dominique GUENIOT Editeur.
- PEUDON J-L.** (2011). *Villes et villages de l'Aube de la préhistoire à nos jours*. Langres, juin 2011. Editions Dominique GUENIOT.
- SCHMITT C.** (2006). *Prairie humide au lieu-dit « le Parc », commune de Courteranges (Aube). Suivi floristique et faunistique sur une prairie soumise au pâturage extensif par des chevaux rustiques (fin de première année : été 2006)*. Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, Cellule « Etangs ». 40 p. + annexes.
- TERNOIS V., FRADIN E. et GAUTIER C.** (2005). *Atlas préliminaire des Odonates du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient (1998-2005)*. Courrier scientifique du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient, n°28. 84 p.

ANNEXES

A – INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE

Annexe 1 : Fiche descriptive de la ZNIEFF de type 1 n°21000-8922 et de la ZNIEFF de type 2 n°21000-0142

Annexe 2 : Fiche descriptive du site NATURA 2000 n°45

Annexe 3 : Fiche descriptive du site RAMSAR n°5

Annexe 4 : Plan cadastral de la RNR

Annexe 5 : Localisation de la RNR au sein des autres périmètres environnementaux du secteur

B – ETAT DES LIEUX

Annexe 6 : Description de la méthodologie Braun-Blanquet, évaluation de l'état de conservation des milieux prairiaux et localisation et analyse des relevés phytosociologiques

Annexe 7 : Liste et statut de la flore présente sur le site et fiches descriptives des espèces végétales patrimoniales

Annexe 8 : Localisation de la flore patrimoniale (suivis scientifiques de 2011 et 2012)

Annexe 9 : Liste et statut de la faune présente sur le site et localisation de quelques espèces d'insectes patrimoniales observées en 2012

C – ELEMENTS ADMINISTRATIFS

Annexe 10 : Décision du Conseil Régional pour le classement et réglementation de la RNR

Annexe 11 : Convention de désignation des gestionnaires de la RNR

Annexe 12 : Convention de désignation du comité scientifique de la RNR

Annexe 13 : Comptes-rendus annuels des réunions de comité consultatif de 2010 à 2012

Annexe 14 : Consultation auprès du monde agricole pour la fauche annuelle des prairies communales (exemple de 2012)

Annexe 15 : Convention entre le PnrFO, la commune de Courteranges et un éleveur local pour la mise en oeuvre du pâturage équin

D – PROJETS D'AMENAGEMENT PEDAGOGIQUES

Annexe 16 : Proposition de tracé pour le futur sentier d'interprétation de la RNR

Annexe 1

**FICHE DESCRIPTIVE DE LA ZNIEFF DE TYPE 1 N° 21000-8922 ET
DE LA ZNIEFF DE TYPE 2 N° 21000-0142**

Annexe 2

FICHE DESCRIPTIVE DU SITE NATURA 2000 N°45

Annexe 3

FICHE DESCRIPTIVE DU SITE RAMSAR N°5

Annexe 4

PLAN CADASTRAL DE LA RNR

Annexe 5

LOCALISATION DE LA RNR AU SEIN DES AUTRES PERIMETRES ENVIRONNEMENTAUX DU SECTEUR

Annexe 6

DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE BRAUN-BLANQUET
EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES MILIEUX
PRAIRIAUX
LOCALISATION ET ANALYSE DES RELEVES
PHYTOSOCIOLOGIQUES

Annexe 7

LISTE ET STATUT DE LA FLORE PRESENTE SUR LA RNR ET FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES

Annexe 8

LOCALISATION DE LA FLORE PATRIMONIALE : SUIVIS SCIENTIFIQUES DE 2011 ET 2012

Annexe 9

**LISTE ET STATUT DE LA FAUNE PRESENTE SUR LA RNR
LOCALISATION DE QUELQUES ESPECES D'INSECTES
PATRIMONIALES OBSERVEES EN 2012**

Annexe 10

**DECISION DU CONSEIL REGIONAL EN FAVEUR DU CLASSEMENT
EN RESERVE NATURELLE REGIONALE
ET REGLEMENTATION DE LA RNR**

Annexe 11

CONVENTION DE DESIGNATION DES GESTIONNAIRES DE LA RESERVE NATURELLE REGIONALE

Annexe 12

CONVENTION DE DESIGNATION DU COMITE SCIENTIFIQUE DE LA RESERVE NATURELLE REGIONALE

Annexe 13

**COMPTES-RENDUS ANNUELS DES REUNIONS DE COMITE
CONSULTATIF DE 2010 A 2012**

Annexe 14

**CONSULTATION AUPRES DU MONDE AGRICOLE POUR LA
FAUCHE ANNUELLE DES PRAIRIES COMMUNALES
(EXEMPLE DE 2012)**

Annexe 15

**CONVENTION ENTRE LE PNRFO, LA COMMUNE DE
COURTERANGES ET UN ELEVEUR LOCAL POUR LA MISE EN
OEUVRE DU PATURAGE EQUIN**

Annexe 16

PROPOSITION DE TRACE POUR LE FUTUR SENTIER D'INTERPRETATION DE LA RNR