

# Station de Gagée à spathe Commune de Le Chesne (Ardennes)



Station de Gagée à spathe et Gagée à spathe (N. GALAND, 2006)

# Plan de gestion 2015-2024

Février 2015









# **RESUME DU DOCUMENT**

Référence interne :	14-APG_08AERM01
Titre du document :	Station de Gagée à spathe (Le Chesne, Ardennes) – Plan de gestion 2015-2024
Rédaction :	Thomas LORICH – Chargé d'études
Validation :	Valérie GENESSEAUX – Chargée de missions David BECU – Responsable administratif et scientifique
Sous la direction de :	Philippe PINON-GUERIN - Directeur
Date réalisation document :	Février 2015
Etude financée par :	DREAL Champagne-Ardenne Région Champagne-Ardenne Conseil départemental des Ardennes Agence de l'Eau Rhin Meuse

# Références bibliographiques à utiliser :

LORICH T., 2015 – *Station de Gagée à spathe (Le Chesne, Ardennes) –Plan de gestion 2015-2024* – Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 68 p. (+ annexes)



# 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

# **SOMMAIRE**

PREAMBULE	6
A - CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE	7
B - INFORMATIONS GENERALES	7
I – LOCALISATION ET LIMITES DU SITE	7 8 8
V – ASPECTS FONCIERS, MAITRISE D'USAGE 1 – Aspects fonciers 2 – Maîtrise d'usage	11
C - ETAT DES LIEUX	11
I – CADRE PHYSIQUE	11 12 12 15
2 – La Flore	30 33 36 36
D – DEFINITION DES OBJECTIFS ET ACTIONS DE GESTION	40
I – LES OBJECTIFS A LONG TERME II – LES OBJECTIFS DU PLAN III – LES OPERATIONS  1. Travaux d'entretien (TE) 2. Inventaires et suivis écologiques (SE). 3. Sensibilisation et concertation locale (PI) 4. Police, surveillance (PO) 5. Gestion administrative et financière (AD) IV – ORGANISATION DE L'ARBORESCENCE V – LA PROGRAMMATION DU PLAN DE GESTION 1 – Plan de travail 2 – Programmation indicative des moyens humains et financiers	
BIBLIOGRAPHIE	68
ANNEYES	70

# **TABLE DES ILLUSTRATIONS**

Carte 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN au 1/25 000e	9
Carte 2 : Vue aérienne du site	10
Carte 3 : Extrait de la carte géologique du BRGM	13
Carte 4 : Carte du réseau hydrographique	
Carte 5 : Carte des habitats naturels	
Carte 6 : Comparaison des photos aériennes de 1950 et 2010	
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	29
Tab.1: Récapitulatif historique de la conservation du site	8
Tab.2 : Relevé cadastral du site et statuts foncier et environnemental associés	
Tab.3 : Etat synthétique des connaissances sur les habitats naturels	
Tab.4 : Synthèse et statut des habitats naturels	
Tab.5 : Etat synthétique des connaissances sur la flore	
Tab.6 : Synthèse des espèces végétales patrimoniales	
Tab.7 : Etat synthétique des connaissances sur la faune	
Tab.8 : Résultats des inventaires faunistiques 2014	34
Tab.9 : Liste des espèces patrimoniales d'amphibiens	
Tab.10 : Nombre de jours de travail par opération sur la période 2015-2024	66
Tab.11 : Programmation financière	67
Tab. 11 . 1 Togrammation imancici c	

# **PREAMBULE**

#### Le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Le Conservatoire d'espaces naturels 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 **3210** hectares de pelouses, de marais, d'étangs, de prairies, de forêts et d'habitats à chauves-souris, répartis sur **196** sites.

# 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 - CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

La Gagée à spathe (*Gagea spathacea*) n'est connue en France que dans les Départements du Nord (L. DELVOSALLE, 1966) et des Ardennes (CALLAY, 1858). Seules 3 stations sont connues en France.

La station ardennaise était considérée comme disparue depuis 1858. Elle a été redécouverte en 1992 par A. BIZOT, J-P. LION et B. YUNGMANN, membres de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, le long du « Ruisseau de Haute Bernelle » (ou « Ruisseau de la Fulotte » suivant le cadastre), entre le Chesne et Quatre-Champs.

Cette station comptait alors plus d'une centaine de pieds fleuris ou en bouton sur une surface de 50 m². Espèce en limite Ouest de sa répartition, la Gagée à spathe est extrêmement rare au niveau national. L'intérêt de cette station est donc primordial.

D'autre part, le fond de vallon où se trouve la station de Gagée à spathe n'est pas géré. Le plan de gestion forestier sommaire du site, rédigé en 1993, propose :

- de maintenir le couvert forestier ;
- de sauvegarder le lit du ruisseau, les banquettes alluviales et le niveau de la nappe en interdisant le passage d'engins;
- de limiter le piétinement du site.

Afin de préserver et de suivre l'évolution de cette station, le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne a signé le 10 avril 1995 avec le Groupement Forestier de Saint-Rémy, propriétaire du vallon, un bail de location pour une durée de 18 ans, renouvelé en 2012 pour la même période.

Un premier suivi scientifique de la station a donc été mis en place en 2002 ayant pour objectifs l'étude de l'évolution spatiale de la station, l'estimation de la densité de la population de Gagée et l'étude de l'évolution du milieu naturel au travers de relevés phytosociologiques.

Depuis 2004 ce suivi est reconduit annuellement.

L'objectif de ce plan de gestion est d'une part, d'améliorer les connaissances naturalistes de la zone d'étude (inventaire floristique et faunistique), et d'autre part, de définir les mesures à prendre et les actions de gestion à mener, pour préserver ou restaurer la station de Gagée à spathe.

# **B - INFORMATIONS GENERALES**

# <u>I – LOCALISATION ET LIMITES DU SITE</u>

Carte 1: Localisation du site sur fond de carte IGN au 1/25.000

La station de Gagée à spathe (*Gagea spathacea*) est située dans le bois du Chesne sur la commune de Le Chesne, commune localisée à 40 kilomètres au Sud de Charleville-Mézières (08) et 16 kilomètres au Nord de Vouziers (08).

La zone d'étude se trouve à proximité de la RD977 (de Vouziers vers Le Chesne), après le bois de la « Maison-Rouge ».

Le site se trouve au lieu-dit cadastral « La Gloye des Alleux ».

# II – DESCRIPTION SOMMAIRE

## Carte 2: Vue aérienne du site

La station de Gagée à spathe est située sur la rive droite du « Ruisseau de Haute Bernelle », sur une banquette un peu plus sèche, sous un couvert forestier constitué d'Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*) appartenant à l'alliance phytosociologique de l'*Alnion incanae*.

Les parcelles environnantes sont exploitées pour la sylviculture, notamment celles situées en amont et à l'Ouest de la station qui ont fait l'objet de coupes rases entre 2003 et 2004. La parcelle située à l'Est est quant à elle enrésinée en sapins de Douglas.

Le vallon où se trouve la zone d'étude recouvre une surface d'environ 2 ha. Il est traversé par le « Ruisseau de Haute Bernelle », dont les sources suintent à l'intérieur et aux abords du bois de la Maison Rouge.

# **III – STATUT ACTUEL DU SITE**

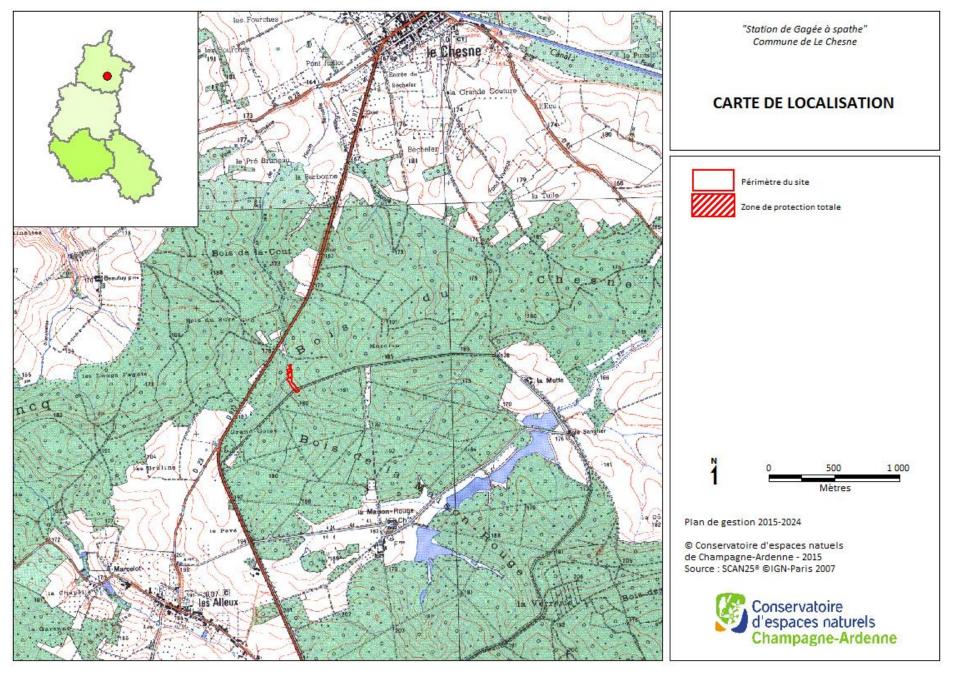
Le site est intégré à la ZNIEFF de type I « Bois de la Maison Rouge aux Alleux », d'une superficie de 639 hectares, répertoriée sous le numéro FR210001123.

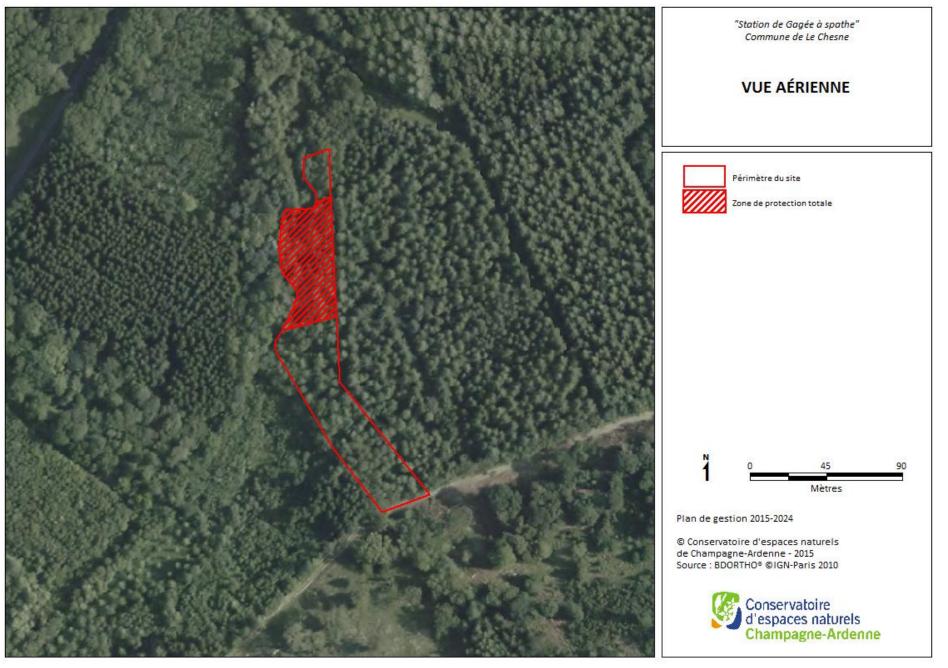
Annexe 1 : Fiche ZNIEFF

# IV – HISTORIQUE DE LA CONSERVATION DU SITE

<u>Tab.1</u>: Récapitulatif historique de la conservation du site

1858	Découverte de la Gagée à spathe par CALLAY le 27 avril.
1984	« La Station de Gagée à spathe » est répertoriée dans la ZNIEFF de type I « Bois de la Maison Rouge aux Alleux » (639 ha).
1992	Redécouverte de la station de Gagée à spathe par BIZOT, LION et YUNGMANN, de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes. Depuis sa découverte en 1858, la Gagée à spathe n'avait plus été observée dans le département des Ardennes (l'année 1858 était considérée comme la seule fois où l'espèce avait été observée dans les Ardennes).
1995	Signature d'un bail d'une durée de 18 ans entre le Groupement Forestier de Saint-Rémy et le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne.
2003-2004	Exploitation des parcelles forestières environnantes situées en amont et à l'Ouest de la station. Réalisation de coupes rases.
2012	Renouvellement du bail emphytéotique pour une durée de 18 ans entre le Groupement Forestier de Saint-Rémy et le Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne.
2013	Exploitation de quelques arbres au Nord de la station.
2013-2014	Exploitation de quelques arbres en bordure Est de la station.





# V – ASPECTS FONCIERS, MAITRISE D'USAGE

# 1 – Aspects fonciers

La station de Gagée à spathe étudiée dans le présent plan de gestion, correspond à l'extrémité Ouest d'une plus vaste parcelle enrésinée, propriété du Groupement Forestier de Saint-Rémy.

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

Commune	Lieu-dit	N° de la parcelle	Surface SIG totale théorique (ha)	Surface en location (ha)	Propriétaire	Statut environnemental
Le Chesne	La Gloye des Alleux	E 139	10,1453	0,61 (0,22 ha en protection totale, 0,39 ha faisant l'objet d'un plan de gestion)	Groupement Forestier de Saint-Rémy	ZNIEFF 1

# 2 - Maîtrise d'usage

Le Conservatoire protège ce site depuis 1995 grâce à la location d'une partie de cette parcelle.

<u>Annexe 2 :</u> Plan cadastral

# **C - 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.

Le département des Ardennes se caractérise par un climat de transition entre un climat tempéré frais de type océanique présent à l'Ouest (se manifestant par des précipitations importantes et régulières ainsi qu'une amplitude thermique faible) et un climat de type continental à l'Est (se manifestant par des précipitations abondantes et une grande amplitude thermique).

Les relevés météorologiques de Météo France Ardennes de la station de « Le Chesne (08) » entre 1971 et 2000 apportent les données suivantes :

- Température moyenne annuelle : 9,6 °C ;
- Moyennes saisonnières : minimal 5,4 °C / maximal 13,8 °C;
- Moyenne des précipitations : 981,9 mm ;
- Moyenne de l'amplitude thermique : 15 °C;
- Moyenne des jours de gel : 73.

# 2 – Géologie

Carte 3: extrait de la carte géologique du BRGM

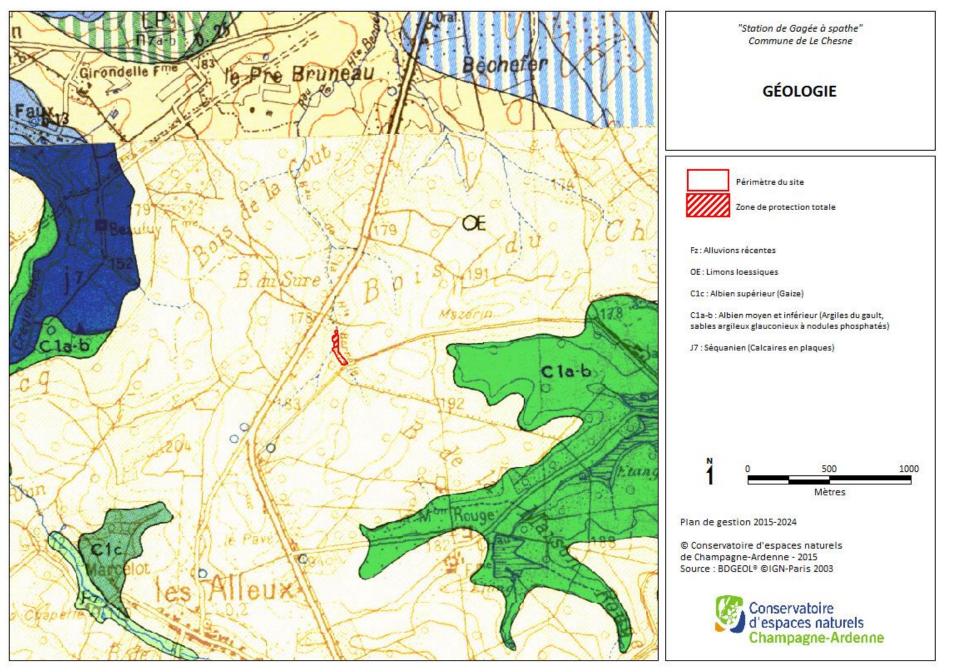
La zone d'étude repose essentiellement sur des limons lœssiques, limons argilo-calcaires composés de particules très fines.

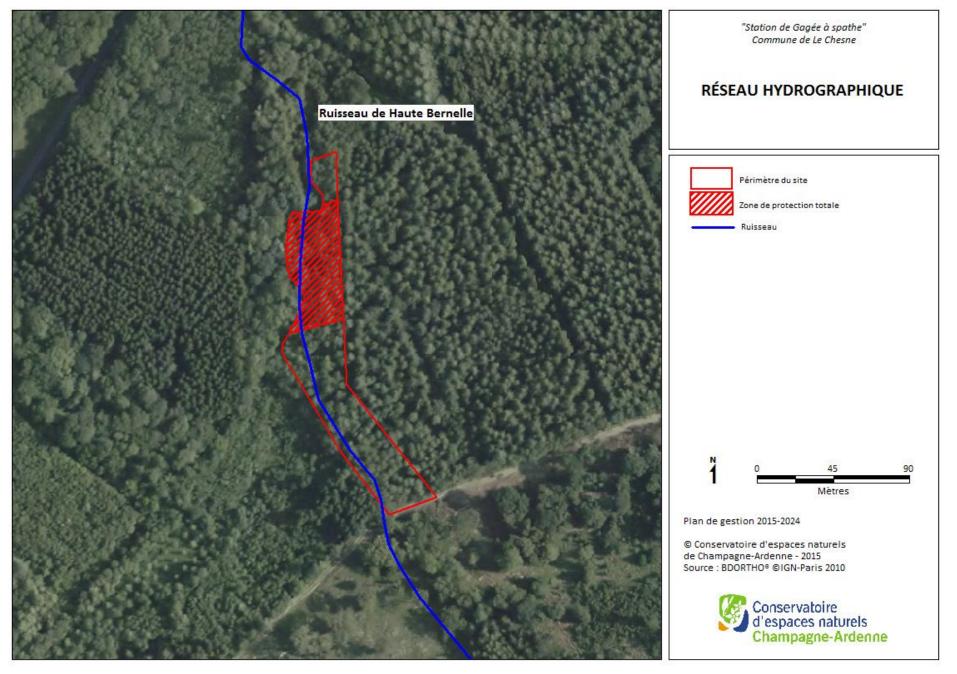
# 3 - Hydrographie et hydrologie

<u>Carte 4</u>: cartographie du réseau hydrographique

La zone d'étude est traversée du Nord au Sud par le « Ruisseau de Haute Bernelle ».

L'importante rétention en eau du sol, ainsi qu'une pente nulle, expliquent l'installation de boisements humides à cet endroit. L'eau y stagne durant plusieurs mois l'hiver et certains secteurs sont engorgés toute l'année. La station de Gagée à spathe se développe sur une banquette un peu plus sèche.





# II – DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

#### 1 – Les Habitats naturels

#### <u>a – Etat des connaissances</u>

<u>Tab.3</u>: Etat synthétique des connaissances sur les habitats naturels

Domaines	Observateurs	Années	Méthodologie	Publication	Etat des connaissances
Habitats naturels	LORICH T. (CENCA)	2014	Relevés phytosociologiques Méthode Braün- Blanquet	PDG 2015-2024	***

#### Légende :

Nul (0)

Faible  $(\star)$ : 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

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.

10 relevés phytosociologiques ont été réalisés le 11 avril et le 8 juillet 2014.

## <u>Annexe 3</u>: Localisation et analyse des relevés phytosociologiques

#### Evaluation de l'état de conservation

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

L'enjeu est donc d'évaluer, à la date de réalisation du plan de gestion, l'état de conservation des habitats naturels considérés comme ayant une valeur patrimoniale moyenne à forte.

Pour chaque habitat, l'état de conservation est défini en fonction de l'indicateur qui obtient la plus mauvaise évaluation.

#### c – Description

Les habitats naturels sont cartographiés (voir carte 5) et leur surface est représentée à la figure 1.

La zone d'étude est dominée par les aulnaies-frênaies, qui occupent plus de la moitié de la surface du site. Au sein de cet habitat, deux groupements végétaux peuvent être distingués :

- l'Aulnaie-frênaie à Laîche espacée, qui se développe principalement au Nord des parcelles en location, et qui se retrouve essentiellement au niveau des zones les plus engorgées du site;
- et l'Aulnaie à hautes herbes, qui occupe plutôt la partie centrale de la zone d'étude.

Ces deux groupements étant toutefois intimement liés, notamment du fait de la topographie du site, ils n'ont donc pas été cartographiés séparément.

L'autre habitat également bien représenté sur le site (présent sur plus d'un tiers de la surface étudiée), correspond à une végétation de reconquête forestière, mêlant strate arbustive dense et petites clairières herbacées, ponctuées de quelques arbres de haut-jet.

Cet habitat se localise principalement au Sud de la zone d'étude.

Le dernier habitat identifié sur le site, correspond à de la Chênaie pédonculée à Primevère élevée. Il reste très localisé sur le secteur d'étude (un peu plus de 10% de la surface du site), et se développe essentiellement sur la bordure Nord-Est des parcelles en location, au niveau du talus situé le long du chemin forestier.

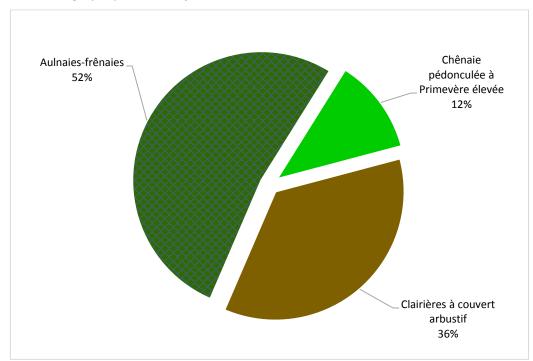


Fig.1: Représentation graphique de la surface des habitats naturels sur le site

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 forestiers » et « habitats agropastoraux ».

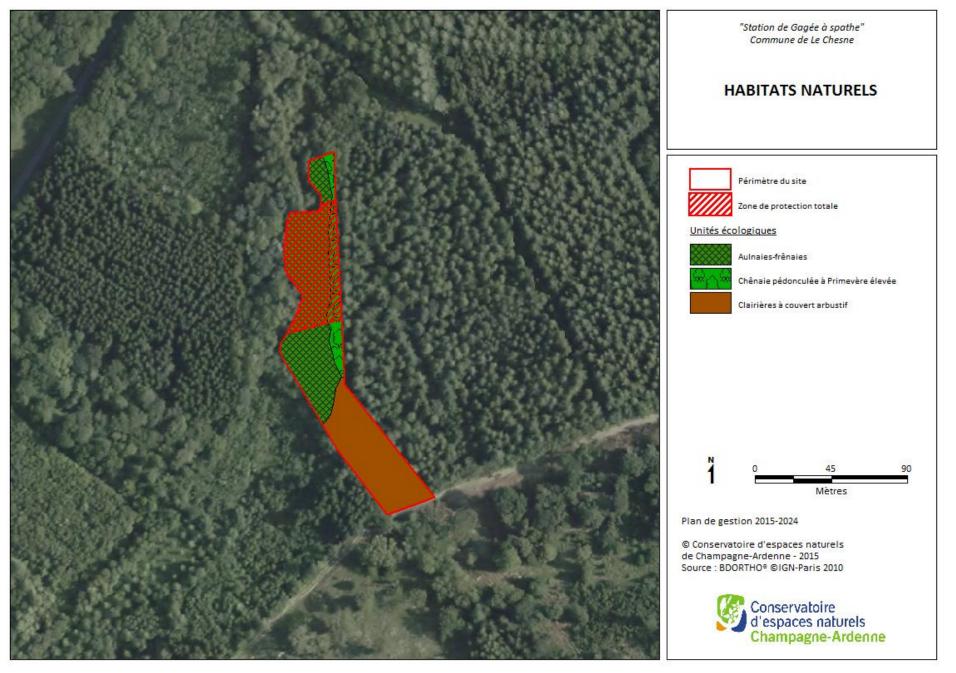
# Légende des fiches habitats :

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

Valeur patrimoniale: Très Forte ( $\star\star\star$ ), Forte ( $\star\star$ ), Moyenne ( $\star$ ), Faible à nulle (0)

Etat de conservation : Bon (22), Altéré (22), Dégradé (2) Degré de menace : Fort ( $\triangle \triangle \triangle$ ), Moyen ( $\triangle \triangle$ ), Faible ( $\triangle$ )

**Tendance de l'habitat : ᠔** : diminution, **૩** : augmentation, **=** : maintien de l'habitat, **?** : inconnue (état initial)



**RUISSEAU** 

Menaces

CORINE : 24.1 Natura 2000 : -

Description et carac	téristiques de l'habitat	
Correspondance phytosociologique	-	
Surface	Ruisseau traversant le site sur environ 200 mètres.	
Localisation	Le ruisseau traverse le site du Nord au Sud.	
Physionomie	Petit cours d'eau non végétalisé.	
Exigences écologiques	• -	
Valeur patrimoniale		***
Statut protection /	Directive « Habitats »	
menace	Liste rouge régionale	
•		
menace	Liste rouge régionale	
menace Niveau de rareté	Liste rouge régionale	
menace Niveau de rareté	Liste rouge régionale	

• Comblement naturel ou volontaire

• Curage, rectification du cours d'eau

Pollutions

# AULNAIE-FRENAIE A LAICHE ESPACEE DES PETITS RUISSEAUX

CORINE : 44.312 Natura 2000 : 91E0\*8

# Description et caractéristiques de l'habitat Correspondance Association: Carici remotae – Fraxinetum excelsioris phytosociologique **Surface** ≈ 0.33 ha, en mosaïque avec l'Aulnaie-frênaie à hautes herbes. Localisation Cet habitat se localise à l'Ouest de la zone d'étude. Il s'agit d'une formation dominée par l'Aulne glutineux **Physionomie** (Alnus glutinosa), accompagné du Frêne élevé (Fraxinus excelsior). Répartition La strate arbustive est relativement pauvre. Elle abrite notamment quelques pieds de Groseillier rouge (Ribes rubrum). La strate herbacée est quant à elle assez riche. Au niveau des secteurs les plus engorgés, elle est dominée par la Cardamine amère (Cardamine amara), accompagnée de Dorine à feuilles alternes (Chrysosplenium alternifolium), de la Dorine à feuilles opposées (Chrysosplenium oppositifolium), ou encore de la Balsamine des bois (Impatiens noli-tangere). Dans les secteurs un peu moins engorgés, le cortège s'enrichit de la Laîche espacée (Carex remota) et de la Fougère femelle (Athyrium filix-femina). **Exigences** • Substrat alluvial limoneux, sablo-limoneux à écologiques argilo-limoneux

Valeur patrimoniale	***
Statut protection /	Directive « Habitats » 🔲 Annexe I, habitat prioritaire
menace	Liste rouge régionale Rare
Niveau de rareté	Habitat rare en Champagne-Ardenne et très menacé par les aménagements forestiers.
Autres critères	Habitat abritant des espèces végétales assez rares.

• Horizon humifère riche en matière organique

Etat de conservation	©©©
Etat à privilégier	Habitat avec Aulne, Frêne enchâssé dans un massif forestier, ligne d'Aulne et de Frêne.
Evaluation	L'état de conservation général de cet habitat peut être considéré comme bon, le cortège floristique caractéristique étant complet.

# Degré de menace sur le site △ △ △ Tendance d'évolution = Menaces • Reconversion en plantation de peupliers • Rectification, curage du ruisseau

# **AULNAIE A HAUTES HERBES**

CORINE : 44.314 Natura 2000 : 91E0\*11

# Description et caractéristiques de l'habitat

Correspondance phytosociologique

Association: Filipendulo ulmariae – Alnetum glutinosae

Surface

pprox 0.33 ha, en mosaïque avec l'Aulnaie-frênaie à Laîche

espacée.

Localisation

Cet habitat se retrouve au Nord-Ouest de la zone

d'étude.

**Physionomie** 

Cette formation, mésohygrocline, des bords des ruisseaux et petites rivières, est dominée par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), accompagné du Frêne élevé

(Fraxinus excelsior).

Comme l'Aulnaie-frênaie, la strate arbustive est assez pauvre, et se compose entre autre du Groseillier rouge

(Ribes rubrum).

En ce qui concerne la strate herbacée, elle se compose principalement d'espèces de mégaphorbiaies comme l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), l'Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), accompagnées de la Douce-amère (*Solanum dulcamara*) et du Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*).

Exigences écologiques

• Suintements sur marnes

• Substrat argilo-limoneux, argileux ou tourbeux

• Sols gleyifiés, bonne nitrification



Répartition

Valeur patrimoniale		***	
Statut protection /	Directive « Habitats »		
menace	Liste rouge régionale Rare		
Niveau de rareté	Habitat rare en Champagne-Ardenne et très menacé par les aménagements forestiers.		
Autres critères	Cet habitat abrite la Gagée à spathe ( <i>Gagea spathacea</i> ), espèce protég national et inscrite sur les Listes rouges nationale et régionale.	ée au niveau	

Etat de conservation	©©©	)
Etat à privilégier	Aulnaies (-frênaies) en futaie. Aulnaies en taillis, Frêne en futaie.	
Evaluation	L'état de conservation général de cet habitat peut être considéré comme bon, cortège floristique caractéristique étant complet.	, le

Degré de menace sur le site



# Tendance d'évolution =

Menaces

- Reconversion en plantation de peupliers
- Rectification, curage du ruisseau
- Drainage

# CHENAIE PEDONCULEE NEUTROPHILE A PRIMEVERE ELEVEE

CORINE : 41.24 Natura 2000 : 9160.2

# Description et caractéristiques de l'habitat Correspondance Association: Primulo elatioris – Quercetum roboris phytosociologique **Surface** ≈ 0.08 ha Localisation Cet habitat se localise essentiellement sur les marges Est du site. **Physionomie** Sur le site, cet habitat se développe sur les parties les plus sèches, notamment au niveau d'un remblai, situé entre les aulnaies et le chemin. Répartition Sa strate arborée se compose principalement du Chêne pédonculé (Quercus robur) et du Charme (Carpinus betulus). La strate arbustive est composée quant à elle, du Noisetier (Corylus avellana), de l'Aubépine à deux styles (Crataegus laevigata) ou encore de l'Erable sycomore (Acer pseudoplatanus) ou de l'Erable champêtre (Acer campestre). La strate herbacée, relativement riche, est dominée par la Ficaire à bulbilles (Ficaria verna), accompagnée de la Primevère élevée (Primula elatior), de l'Anémone des bois (Anemone nemorosa), de la Moschatelline (Adoxa moschatellina), ou encore de la Circée de Paris (Circaea lutetiana). En se rapprochant du chemin forestier situé à l'Est, et donc du talus (remblais), une flore plus nitrophile complète le cortège. Elle comprend le Lierre terrestre (Glechoma hederacea), l'Herbe à Robert (Geranium robertianum) ou encore la Benoîte commune (Geum urbanum). **Exigences** Sols carbonatés à sols neutres écologiques • Bilan hydrique très favorable

Valeur patrimoniale			***
Statut protection / menace	Directive « Habitats » Liste rouge régionale	Annexe I	
Niveau de rareté	-		
Autres critères	Habitats d'espèces.		

Etat de conservation	©©©
Etat à privilégier	Futaies mélangées avec taillis de Charme, taillis sous futaie de Chêne pédonculé avec taillis de Charme.
Evaluation	L'état de conservation général de cet habitat peut être considéré comme bon, le cortège floristique caractéristique étant complet.

# Degré de menace sur le site △ △ △ Tendance d'évolution ✓ Menaces • Coupe rase • Reconversion en plantation de peupliers

# **CLAIRIERES A COUVERT ARBUSTIF**

CORINE : 31.872 Natura 2000 : -

Description et caractéristiques de l'habitat									
Correspondance phytosociologique	Alliance : Sambuco racemosae – Salicion capreae								
Surface	≈ 0.23 ha								
Localisation	Cet habitat se localise au Sud de la zone d'étude.								
Physionomie	Il s'agit de communautés des chablis, des trouées et des coupes forestières, succédant aux formations herbacées dans la fermeture des clairières.								
	La strate arbustive est dominante et se compose notamment du Sureau à grappes (Sambucus racemosa), du Troène (Ligustrum vulgare), du Chèvrefeuille des bois (Lonicera periclymenum) et de l'Aubépine à un style (Crataegus monogyna). Quelques espèces arborescentes comme le Bouleau verruqueux (Betula pendula) et l'Erable sycomore (Acer pseudoplatanus), se développent ici et là.								
	Sous ce couvert arbustif, les ronciers à Ronce commune ( <i>Rubus fruticosus</i> ) sont bien développés. Toutefois, là où le couvert arbustif est moins abondant, la strate herbacée est bien développée. Ainsi, en bas de talus, elle se compose principalement d'espèces de mégaphorbiaies telles que l'Ortie dioïque ( <i>Urtica dioica</i> ), la Reine des prés ( <i>Filipendula ulmaria</i> ), l'Angélique sauvage ( <i>Angelica sylvestris</i> ) ou encore la Douce-amère ( <i>Solanum dulcamara</i> ).								
	En remontant vers le talus, ces espèces sont remplacées par les ronciers, où se développe le Séneçon de Fuchs (Senecio ovatus).								
Exigences écologiques	• Sols calcaires ou marno-calcaires, riches en azote								

Valeur patrimoniale		***
Statut protection / menace	Directive « Habitats »	
Niveau de rareté	Assez fréquent en Champagne-Ardenne.	
Autres critères	Habitat d'espèces faunistiques et floristiques.	
Danié da mana		^ ^ ^

Degré de menace		$\triangle \triangle \triangle$
Tendance d'évolution	<b>4</b>	
Menaces	• Evolution vers des stades forestiers matures	

# <u>d – Synthèse et statut des habitats</u>

<u>Tab.4</u>: 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
Ruisseau	24.1	-	-	-	*	-	ΔΔ
Aulnaie-frênaie à Laîche espacée des petits ruisseaux	44.312	91E0*8 (habitat prioritaire)	R	≈ 0.33 (en mosaïque avec l'Aulnaie à hautes herbes)	***	©©©	ΔΔ
Aulnaie à hautes herbes	44.314	91EO*11 (habitat prioritaire)	R	≈ 0.33 (en mosaïque avec l'Aulnaie- frênaie à Laîche espacée)	***	©©©	ΔΔ
Chênaie pédonculée neutrophile à Primevère élevée	41.24	9160.2	-	≈ 0.08	**	©©©	Δ
Clairières à couvert arbustif	31.872	-	-	≈ 0.23	*	-	Δ

# <u>Légende :</u>

**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  $(\triangle \triangle \triangle)$ , Moyen  $(\triangle \triangle)$ , Faible  $(\triangle)$ 

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

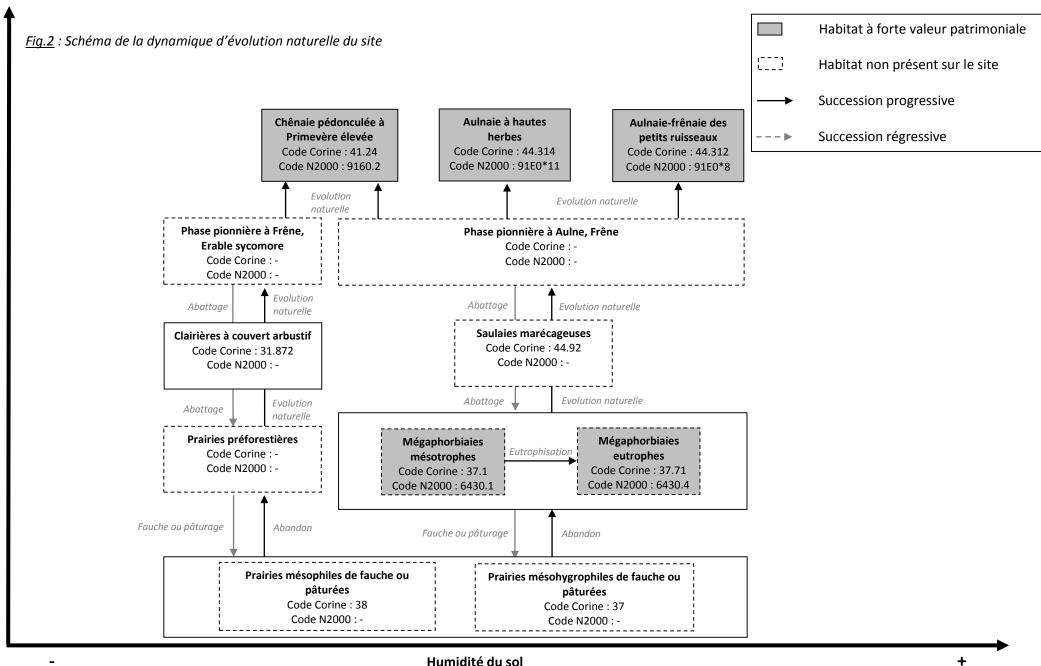
# <u>e – Dynamique et évolution actuelle</u>

En ce qui concerne les habitats forestiers, mise à part la zone de reconquête forestière (clairières à couvert arbustif), qui évolue peu à peu vers des boisements matures, ceux-ci sont relativement stables.

La principale évolution concerne essentiellement le bras mort.

En effet, depuis que son évolution est suivie chaque année depuis 2005, il a été observé qu'il avait subi une divagation assez importante ces dix dernières années, notamment au niveau de la station principale de Gagée. S'éloignant de la station dans un premier, puis se rapprochant.

D'autre part, sa hauteur d'eau, relevée chaque année au moment de la réalisation du suivi de la Gagée, a constamment diminué depuis 2005. Ainsi, depuis 2010 le bras mort est à sec début avril.



# 2 - La Flore

## <u>a – Etat des inventaires</u>

Annexe 4 : Liste et statut de la flore présente sur le site

Tab.5 : Etat synthétique des connaissances sur la flore

Domaines	Observateurs	Années	Méthodologie	Publication	Etat des connaissances
Champignons	-	-	-	-	0
Algues			-	-	0
Lichens	-	-	-	-	0
Bryophytes	-	-	-	-	0
Ptéridophytes	S LORICH T. (CENCA) 2014		Inventaires floristiques	PDG 2015-2024	*
	CALLAY	1858	-	-	*
Phanérogames	BIZOT A., LION J-P., YUNGMANN B.	1992	Excursion botanique	Bull. Soc. Hist. Nat. Ardennes, <i>t. 82</i>	*
	LORICH T. (CENCA)	2014	Inventaires floristiques	PDG 2015-2024	***

### Légende :

Nul (0): aucun inventaire sur le site

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

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

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

#### b – Commentaires et évaluation patrimoniale

La zone d'étude étant la seule station des Ardennes à abriter la Gagée à spathe (*Gagea spathacea*), de nombreux naturalistes sont déjà venus sur le site pour observer cette rareté.

Toutefois, en dehors de la Gagée et de quelques espèces peu communes, aucune véritable liste n'avait encore était établie jusqu'à présent.

Aussi, les inventaires floristiques menés en 2014 dans le cadre du plan de gestion, ont permis de recenser **71 espèces végétales**.

Une seule de ces espèces possède des statuts de protection : la **Gagée à spathe**. En effet, cette espèce est protégée au niveau national et elle est inscrite sur les Listes rouges nationale et régionale.

Elle se répartit en quatre stations et se retrouve au sein des aulnaies. Toutefois, le cortège végétal où elle se développe correspond à la Chênaie pédonculée neutrophile à Primevère élevée.

En effet, bien que quelques espèces des milieux engorgés soient présentes dans les relevés phytosociologiques (Cf. annexe 4), comme la Cardamine amère (*Cardamine amara*) ou la Dorine à feuilles alternes (*Chrysosplenium alternifolium*), le cortège floristique est principalement composé d'espèces qui ne poussent pas sur des sols gorgés d'eau. C'est notamment le cas de la Primevère élevée (*Primula elatior*), de la Ficaire à bulbilles (*Ficaria verna*) et de la Moschatelline (*Adoxa moschatellina*).

D'autre part, les pieds de Gagée à spathe qui se développent au niveau du relevé R8, ainsi que les quelques pieds présents ici et là, se localisent dans une zone très engorgée à Cardamine amère et Dorine à feuilles alternes. Cependant, ils ne s'observent que sur les « contreforts » des racines des aulnes, donc au niveau

En outre, ces trois espèces ont le même coefficient d'humidité d'Ellenberg que la Gagée à spathe.

de zones plus sèches.

# Annexe 5 : Fiche espèce

La seule présence de la Gagée à spathe confère au site une valeur patrimoniale forte. Toutefois, d'autres espèces végétales, non protégées, mais assez rares et/ou en voie de régression, contribuent également à la richesse floristique de la zone d'étude.

Il s'agit notamment de la Dorine à feuilles alternes, de la Cardamine amère, de la Laîche allongée (*Carex elongata*), de la Laîche à épis grêles (*Carex strigosa*) et de la Balsamine des bois (*Impatiens noli-tangere*).

<u>Tab.6</u>: Synthèse des espèces végétales patrimoniales

Espèces	Dernière année	Miliou	Milieu Effectifs -	menace					Niveau de rareté	Valeur patrimoniale en	Degré de menace
	d'observation	willeu		DH	PN	PR	LRN	LRR	en Champagne- Ardenne	Champagne- Ardenne	sur le site
Espèces observées sur les 10 dernières années											
<b>Gagée à spathe</b> Gagea spathacea	2014	Aulnaies, Aulnaies- frênaies	≈ 20 pieds fleuris	-	X	-	V	RRR	RRR	***	ΔΔ

#### <u>Légende :</u>

#### 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), rarissime (RRR) et commune (C)

Valeur patrimoniale = Très Forte ( $\star\star\star$ ), Forte ( $\star\star$ ), Moyenne ( $\star$ )

**Degré de menace sur le site** = Fort ( $\triangle \triangle \triangle$ ), Moyen ( $\triangle \triangle$ ), Faible ( $\triangle$ )

# 3 - La Faune

# <u>a – Etat des inventaires</u>

# Annexe 6: Liste et statut de la faune présente sur le site

<u>Tab.7</u>: Etat synthétique des connaissances sur la faune

Domaines	Observateurs	Années	Méthodologie	Publication	Etat des connaissances
Mammifères	-	-	-	-	0
Oiseaux	-	-	-	-	0
Amphibiens	BECU D., LORICH T. (CENCA)	2014	-	PDG 2015-2024	*
Reptiles	-	-	-	-	0
Insectes (Odonates, Lépidoptères Rhopalocères, Orthoptères)	-	-	-	-	0

## <u>Légende :</u>

Nul (0)

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

Moyen ( $\star\star$ ): inventaires couvrant l'ensemble d'une saison, avec éventuellement des notions d'abondance Bon ( $\star\star\star$ ): inventaires couvrant plusieurs saisons dans leur ensemble, avec des notions d'abondance

# <u>b – Synthèse et statut des espèces faunistiques</u>

Tab.8: Résultats des inventaires faunistiques 2014

Domaines		Nombre total	Nomb	ore d'esp	èces prot	Nombre d'espèces menacées		
		d'espèces	An I DO	An II DH	An IV DH	PN	LRN	LRR
Oiseaux	nicheurs autres	-	-	-	-	-	-	-
Reptiles		-	-	-	-	-	÷	-
Amphibien	s	1	-	-	-	-	-	1
Mammifère	es	-	-	-	-	-	-	-
Odonates		-	-	-	-	-	-	-
Lépidoptèr	es Rhopalocères	-	-	-	-	-	-	-
Orthoptère	es	-	-	-	-	-	-	-
Autres		-	-	-	-	-	-	-

#### 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 -Commentaires et évaluation patrimoniale

Aucun inventaire spécifique n'a été réalisé sur la faune. Seules les espèces observées lors des inventaires floristiques et de la cartographie des habitats, ont été notées.

Ainsi, une seule espèce animale a été contactée en 2014 : la Grenouille rousse (Rana temporaria).

Cette espèce, inscrite sur la Liste rouge des Amphibiens menacés de Champagne-Ardenne, fréquente des milieux terrestres très diversifiés comme les prairies et les forêts.

De même, les biotopes pour la reproduction sont également très variés : étangs, mares, zones lentes des rivières, ruisseaux, fossés, prairies humides...

Afin de compléter la liste des espèces animales fréquentant la zone d'étude, des prospections devront être réalisées au cours des prochaines années du plan de gestion, en particulier sur les oiseaux et les amphibiens.

<u>Tab.9</u>: Liste des espèces patrimoniales d'amphibiens

Esnèces	Dernière année	Milieu	Effectifs -	Statut de protection et menace				Niveau de rareté	Valeur	Degré de menace
	d'observation			DH	PN	LRN	LRR		patrimoniale	sur le site
Espèces observées sur les 10 dernières années										
<b>Grenouille rousse</b> <i>Rana temporaria</i>	2014	Dépressions, boisements	1 (juvénile)	-	-	-	AS	AR	*	Δ

#### 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 ( $\star\star\star$ ), Forte ( $\star\star$ ), Moyenne ( $\star$ )

**Degré de menace sur le site** = Fort ( $\triangle \triangle \triangle$ ), Moyen ( $\triangle \triangle$ ), Faible ( $\triangle$ )

# III – DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

# 1 – Vocations et usages passés du site

<u>Carte 6</u> : Comparaison des photos aériennes de 1950 et 2010

#### Evolution du paysage :

Les principales évolutions dans le secteur où se localise la zone d'étude concernent principalement quelques parcelles qui, semble-t-il, étaient utilisées dans les années 50 comme prairies (de fauche ou de pâture), et qui depuis ont été plantées, et la reconversion de plusieurs hectares de forêt en plantations (en particulier en résineux).

D'autre part, quelques secteurs qui étaient peu boisés à l'époque, notamment au sein du domaine de « Maison-rouge », forment aujourd'hui des boisements denses.

# **Evolution du site:**

Sur le site, la partie Sud semble être la seule zone à avoir été exploitée ces soixante dernières années. Les autres boisements présents sur le site semblent être restés relativement stables.

# 2 - Vocations et usages actuels du site

## a – Gestion conservatoire et exploitation forestière

Acteur(s) concerné(s) : Groupement Forestier de Saint-Rémy

Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne (suivi scientifique

de la Gagée à spathe, inventaires scientifiques)

Contexte: Abritant la seule station de Gagée à spathe de Champagne-Ardenne, le site

possède donc une vocation « conservatoire ». Aussi, soucieux de préserver cette espèce, le Groupement Forestier de Saint-Rémy a signé en 1995 avec le Conservatoire un bail de location pour une durée de 18 ans, renouvelé en 2012

pour la même durée.

Ainsi, aucune exploitation forestière n'est réalisée au niveau du fond de vallon

où se trouve la station de Gagée à spathe.

D'autre part, un suivi de la population de Gagée est réalisée annuellement depuis 2002, afin d'étudier l'évolution des différentes micro-stations

présentes sur la zones d'études.

## <u>b – Gestion du cours d'eau</u>

Acteur(s) concerné(s) : Groupement Forestier de Saint-Rémy

Contexte: Dans le cadre de la rédaction en 1993 du plan de gestion forestier du site, il a

été décidé de sauvegarder le lit du ruisseau, les banquettes alluviales et le

niveau de la nappe en interdisant le passage d'engins.

#### <u>c – Fréquentation</u>

Acteur(s) concerné(s) : Naturalistes

**Contexte :** Le site est connu depuis longtemps par les naturalistes locaux pour la présence

de la Gagée à spathe.

Ainsi, des sorties ont déjà été organisées par l'association ardennaise de

protection de la nature « Nature et Avenir ».



#### IV – SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Le principal enjeu sur le site est la préservation de la population de Gagée à spathe en maintenant les boisements humides en bon état de conservation, notamment en évitant tous bouleversements liés à une quelconque activité humaine (aménagements hydrauliques, pollutions, etc.).

L'évaluation de l'état de conservation est réalisée pour les habitats naturels patrimoniaux en fonction de leurs potentialités et par l'intermédiaire d'indicateurs qualitatifs et quantitatifs de l'habitat considéré.

L'état de conservation des autres habitats n'est donc pas évalué. En revanche, ces habitats peuvent correspondre à des gîtes d'espèces patrimoniales, d'où l'importance de les conserver.

Enjeu de conservation	Niveau d'enjeu	lustification Menaces						
Gagée à spathe	Fort	Espèce très rare en France et rarissime en Champagne- Ardenne.	Exploitations forestières sur les bords du vallon (coupes rases,), érosion naturelle de la berge du ruisseau, gestion du fond de vallon	1				
Maintien des Aulnaies	Fort	Habitats rares en Champagne-Ardenne et très menacés par les aménagements forestiers.	Reconversion en plantation de peupliers, rectification, curage du ruisseau, drainage	1				
Maintien des autres boisements (Chênaie pédonculée, clairières)	Faible	Habitats d'espèces	Coupes rases	3				

#### D – 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 (2015-2024).
- ✓ 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 les processus de dynamique naturelle permettant la maturation des peuplements forestiers et le maintien de la station de Gagée à spathe

Le site est composé de boisements plus ou au moins matures, caractéristiques des milieux engorgés.

L'objectif est donc de maintenir le processus de dynamique naturelle au niveau des aulnaies et de la Chênaie pédonculée, et de laisser évoluer l'habitat correspondant aux clairières à couvert arbustif vers des boisements matures.

Le rôle de ces écosystèmes climaciques\* est également très important pour la diversité biologique et notamment pour le maintien de la station de Gagée à spathe.

2. Acquérir une bonne connaissance de la diversité biologique et du fonctionnement des écosystèmes L'amélioration des connaissances sur le site 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 majorité des groupes d'espèces présents sur le site, en priorité sur les exigences écologiques de la Gagée à spathe.

#### 3. Intégrer la conservation de la zone d'étude dans le contexte local

Cet objectif constitue une voie complémentaire et indissociable de la conservation des habitats et des espèces sur le site. La protection passe par la sensibilisation des acteurs locaux.

<sup>\*</sup> Un écosystème climacique est l'état final d'une succession écologique. C'est l'état le plus « stable » dans les conditions abiotiques existantes (climat, sol, topographie...). Cet état est théorique puisqu'en réalité différents stades de la succession écologique coexistent.

#### 4. Assurer la maîtrise foncière et la gestion conservatoire du site à long terme

Cet objectif intègre la nécessité d'inscrire la protection et la gestion du site dans les activités du Conservatoire.

### II – LES OBJECTIFS DU PLAN

OBJ. PLAN 1.1.	Laisser évoluer les boisements
Objectif à long terme visé	Maintenir et favoriser les processus de dynamique naturelle permettant la maturation de peuplements forestiers et le maintien de la station de Gagée à spathe.
Facteur influençant l'état de conservation	<ul> <li>Dynamique naturelle (évolution des cortèges floristiques, divagation du ruisseau et du bras mort)</li> <li>Facteurs anthropiques (aménagements hydrauliques, pollutions, coupes)</li> </ul>
Espèces et/ou habitats cibles	<ul> <li>Aulnaie-frênaie à Laîche espacée des petits ruisseaux (code Cor. 44.312)</li> <li>Aulnaie à hautes herbes (code Cor. 44.314)</li> <li>Chênaie pédonculée neutrophile à Primevère élevée (code Cor. 41.24)</li> <li>Clairières à couvert arbustif (code Cor. 31.872)</li> <li>Gagée à spathe (Gagea spathacea)</li> </ul>
Résultats attendus	Cette action répond à un objectif de naturalité. Les différents types de boisements présents sur le site permettent l'existence d'une mosaïque de milieux boisés et/ou en cours d'évolution vers des habitats forestiers matures. Cette mosaïque permet la présence de diverses espèces végétales dont la Gagée à spathe. Dans ce contexte, le Conservatoire estime qu'il n'est pas nécessaire d'intervenir sur ces milieux et souhaite les laisser évoluer librement.
	<ul> <li>Tendre vers des cortèges floristiques caractéristiques des Aulnaies-frênaies du Carici remotae – Fraxinetum excelsioris, des Aulnaies à hautes herbes du Filipendulo ulmariae – Alnetum glutinosae et des Chênaies pédonculées du Primulo elatioris – Quercetum roboris;</li> <li>Maintenir la station de Gagée à spathe (cartographie de l'évolution spatiale de la station de Gagée, nombre de pieds fleuris,);</li> <li>Améliorer les connaissances sur les potentialités faunistiques de ce type d'habitats.</li> </ul>
Indicateurs de résultats	Surface des boisements matures ; Surface de la station principale et des stations satellites de Gagée.

Moyens mis en œuvr	e	
Code	Intitulé	Commentaires
Opérations de gestion	on liées à la dynamique naturelle	
TE 1	Absence d'intervention sur les boisements	
Opérations liées aux	suivis des indicateurs de l'objectif du pl	an.
-		all
SE 1	Suivi scientifique annuel de la	
	station de Gagée à spathe	

#### Améliorer les connaissances sur l'écosystème dans lequel se **OBJ. PLAN 2.1.** développe la Gagée à spathe Objectif à long terme Acquérir une bonne connaissance de la diversité biologique et du fonctionnement des écosystèmes. Méconnaissance des caractéristiques physico-chimiques et hydro-biologiques Facteur influençant du ruisseau et/ou du ruissellement la gestion Travaux forestiers réalisés autour de la station Espèces et/ou Ensemble des parcelles en location et parcelles aux abords habitats cibles Meilleure connaissance des caractéristiques physico-chimiques et hydro-Résultats attendus biologiques du fond de vallon. Rapport sur l'étude des caractéristiques physico-chimiques et hydro-biologiques du Indicateurs de résultats ruisseau et/ou du ruissellement.

Moyens mis en œuvre		
Code	Intitulé	Commentaires
SE.8	Etude sur les caractéristiques physico-chimiques et hydrobiologiques du ruisseau.	

#### Améliorer les connaissances sur les groupes d'espèces et évaluer **OBJ. PLAN 2.2.** l'impact de la gestion Objectif à long terme Acquérir une bonne connaissance de la diversité biologique et du fonctionnement des visé écosystèmes. Etat des connaissances Facteur influençant la gestion **Domaines Etat actuel Objectifs** =/\*\*\* \*\*\* **Habitats** \*\*\* =/\*\*\* Flore Faune Chiroptères 0 +/\* Autres mammifères 0 +/\* Oiseaux 0 +/\* **Reptiles** 0 = / Non prioritaire Rhopalocères 0 = / Non prioritaire **Amphibiens** \* = / Non prioritaire Orthoptères 0 = / Non prioritaire Odonates 0 = / Non prioritaire Autres insectes 0 = / Non prioritaire Gagée à spathe Espèces et/ou Oiseaux habitats cibles Chiroptères Autres mammifères Résultats attendus Cf. facteurs influençant la gestion - Prospections réalisées sur l'ensemble des périodes du cycle de vie des groupes Indicateurs de d'espèces résultats - Liste des espèces par groupe - Liste des espèces patrimoniales

Moyens mis en œuvr	e	
Code	Intitulé	Commentaires
SE.1	Suivi scientifique annuel de la station de Gagée à spathe	
SE.2	Suivi de l'état de conservation des habitats patrimoniaux	Les suivis de ces cortèges permettent également de
SE.3	Suivi des cortèges floristiques	dresser une liste quasi exhaustive des espèces
SE.4	Inventaire des Oiseaux nicheurs	présentes pour les taxons concernés
SE.5	Inventaire des Chiroptères	
SE.6	Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères)	

OBJ. PLAN 3.1.	Informer et sensibiliser les acteurs locaux									
Objectif à long terme visé	Intégrer la conservation du site dans le contexte local.									
Facteur influençant la gestion	Méconnaissance des acteurs locaux sur l'intérêt de préserver le site									
Espèces et/ou habitats cibles	Ensemble de la zone d'étude									
Résultats attendus	Prise en considération de	e l'enjeu du site par les acteurs locaux.								
Indicateurs de résultats	Nombre de contacts.									
Moyens mis en œuvre										
Code	Intitulé	Commentaires								
PI.1	Poursuite du relationnel avec les acteurs locaux Le Conservatoire doit poursuivre son relationnel avec le Groupement Forestier de Saint-Rémy, propriétaire du fond de vallon.									

OBJ. PLAN 4.1.	Assurer la maîtrise foncière
Objectif à long terme visé	Assurer la maîtrise foncière et la gestion conservatoire du site à long terme.
Facteur influençant la gestion	• -
Espèces et/ou habitats cibles	Ensemble de la parcelle en location
Résultats attendus	<ul> <li>Mettre en œuvre, organiser et se donner les moyens de réaliser les opérations prévues dans le plan de gestion.</li> </ul>
Indicateurs de résultats	Degré de réalisation des opérations à intégrer dans un bilan d'activités annuel.

Moyens mis en œuvre		
Code	Intitulé	Commentaires
AD.1	Programmation et suivi annuel de la mise en place des opérations	
PO.1	Missions de surveillance du site	Il s'agit d'être vigilant sur tous les types de travaux qui peuvent être entrepris aux alentours de la zone d'étude ou toutes autres activités qui seraient susceptibles de nuire à la station de Gagée à spathe (pollution du ruisseau, fréquentation trop importante,).

OBJ. PLAN 4.2.	Evaluer et réorienter au besoin la gestion du site
Objectif à long terme visé	Assurer la maîtrise foncière et la gestion conservatoire du site à long terme.
Facteur influençant la gestion	• -
Espèces et/ou habitats cibles	Ensemble de la parcelle en location
Résultats attendus	<ul> <li>Evaluation de l'influence de la gestion sur les habitats et les espèces cibles du site</li> </ul>
Indicateurs de résultats	<ul> <li>Evaluation quinquennale et décennale du plan de gestion à compter de sa date de validation</li> <li>Réalisation d'un nouveau plan de gestion au bout de 10 ans</li> </ul>
Moyens mis en œuvre	
Code	Intitulé Commentaires
AD.2	Evaluation quinquennale et décennale et réalisation du nouveau plan de gestion

OBJ. PLAN 4.3.	Assurer la protection et la gestion conservatoire du site à long terme
Objectif à long terme visé	Assurer la maîtrise foncière et la gestion conservatoire du site à long terme.
Facteur influençant la gestion	Evolution du Groupement Forestier de Saint-Rémy
Espèces et/ou habitats cibles	Ensemble de la parcelle en location
Résultats attendus	<ul> <li>Maîtrise foncière à long terme du site (renouvellement du bail,)</li> <li>Initier une procédure d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)</li> </ul>
Indicateurs de résultats	<ul> <li>Statut et durée de la maîtrise foncière obtenue</li> <li>Date de signature de l'acte</li> </ul>
Moyens mis en œuvre	
Code	Intitulé Commentaires
AD.3	Poursuivre la maîtrise foncière et gestion conservatoire

# **III – LES OPERATIONS**

### 1. Travaux d'entretien (TE)

Action TE.1	Abse	Absence d'intervention sur les boisements  1 2 6										
Description de l'action	Cette o	Cette opération consiste à laisser évoluer les habitats forestiers en libre dynamique.										
Surface d'intervention	Les aul La Chêi	Cette action concerne l' <b>ensemble de la zone d'étude</b> , soit : Les aulnaies (Aulnaie-frênaie à Laîche espacées et Aulnaie à hautes herbes) : ≈ 0.33 ha La Chênaie pédonculée à Primevère élevée : ≈ 0.08 ha Les Clairières à couvert arbustif : ≈ 0.23 ha										
Organisation générale	-	-										
Pilote de l'action	Conser	vatoire d	'espace:	s nature	els de C	hampag	gne-Arc	lenne				
Calendrier d'intervention												
Pásumá do l'anáration	Nb jour										Maîtros d'acurros notantials	
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels
Absence d'intervention sur les boisements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Estimation financière												
Résumé de l'opération						€						Maîtres d'œuvres potentiels
Resultie de l'operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	iviaitres à œuvres poterities
Absence d'intervention sur les boisements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Estimation basée sur un coût journalier CENCA de:

### 2. Inventaires et suivis écologiques (SE)

Action	Suiv	Suivi scientifique annuel de la station de Gagée à Priori										Priorité				
SE.1	spathe • • • • • • • • • • • • • • • • • • •															
Description de l'action	spatiale	Cette opération consiste à réaliser annuellement le suivi de la station de Gagée à spathe, afin d'étudier l'évolution spatiale de la station, l'estimation de la densité de la population de Gagée et l'étude de l'évolution du milieu naturel au travers de relevés phytosociologiques.														
Surface d'intervention	Enseml	Ensemble des aulnaies de la zone d'étude : ≈ 0.33 ha														
Organisation générale	Ce suiv Remare intégré	Le suivi scientifique proposé s'inscrit dans la continuité de ceux réalisés entre 2002 et 2014, à savoir :  - L'étude de l'évolution spatiale de la station (cartographie);  - L'étude de l'évolution de la densité de Gagée (comptage du nombre de pieds fleuris);  - L'étude de l'évolution du milieu naturel où se développe la population de Gagée (relevés phytosociologiques);  - La recherche de nouvelles stations.  Ce suivi est reconduit chaque année du plan de gestion.  Remarque: les suivis scientifiques étant à présent réfléchis à l'échelle régionale, le suivi de la Gagée à spathe est intégré au suivi des espèces végétales « hyper patrimoniales ». De ce fait, les années de réalisation de ce suivi sont donc susceptibles d'évoluer au cours de la période du plan de gestion.														
Pilote de l'action	Conser	vatoire d	'espace	s nature	els de C	hampag	gne-Arc	denne								
Calendrier d'intervention																
Résumé de l'opération						Nb jours						Maîtres d'œuvres potentiels				
nesume de l'operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Wattres a wavies potentiels				
Suivi annuel de la station de Gagée à spathe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	CENCA				
Analyse des résultats	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10					
Total (j.)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20					

Estimation financière												
Résumé de l'opération						€						Maîtros d'ocupros notontials
Resultie de l'Operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels
Suivi annuel de la station de Gagée à spathe	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	4400	CENCA
Analyse des résultats	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	4400	
Total (€)	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	8800	

Action	Suivi de l'état de conservation des habitats  Priorité										
SE.2	patrimoniaux										
Description de l'action	Cette opération consiste à réaliser périodiquement sur des bases similaires, le suivi des indicateurs de l'état de conservation des habitats.										
Surface d'intervention	Ce suivi concerne : Les aulnaies (Aulnaie-frênaie à Laîche espacées et Aulnaie à hautes herbes) : ≈ 0.33 ha La Chênaie pédonculée à Primevère élevée : ≈ 0.08 ha										
Organisation générale	Etude de l'évolution spécifique et surfacique des habitats d'aulnaies et de Chênaie pédonculée à Primevère élevée (réalisation de relevés floristiques et suivi de la surface).										
	Opération à réaliser deux fois sur une période de 10 ans : 4 ans après la validation du plan de gestion en 2019 puis en fin de plan de gestion en 2024.										
	Au sein de chacun de ces habitats naturels à évaluer, l'objectif est dans un premier temps de définir visuellement des entités homogènes (à l'aide de la photo aérienne et du terrain). Ensuite, chaque faciès de dégradation identifié est évalué au regard de l'habitat en bon état de conservation.										
	Cette analyse devra être réalisée en fonction de 2 principaux paramètres : - la structure et la fonctionnalité du milieu, déclinées en différents critères (diversité, structure, dynamique) ; - la vulnérabilité (altérations affectant le milieu comme le taux de matière en suspension, l'embroussaillement naturel, l'envasement).										
	Cette analyse nécessitera pour chaque critère une méthode d'évaluation précise : relevés phytosociologiques, estimation visuelle sur le terrain. Les relevés phytosociologiques réalisés pourront être localisés précisément afin d'être à nouveau réalisés lors d'un prochain passage.										
	Année N+9 (2024) : évaluation décennale du plan de gestion (suivi de la surface et de l'état de conservation des habitats). Il s'agit de faire un bilan qualitatif et quantitatif de l'état de conservation des boisements patrimoniaux étudiés avant la définition des préconisations de gestion du prochain plan de gestion. Suivi en lien avec l'action « AD.1 Evaluation du plan de gestion ». Chaque habitat devra faire l'objet d'une nouvelle évaluation de son état de conservation en se basant sur les résultats des années précédentes pour les habitats déjà analysés. Elle permettra d'analyser la surface de chaque habitat naturel et de déterminer son état de conservation.										
Pilote de l'action	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne										

Calendrier d'intervention													
Résumé de l'opération						Nb jours	;					Maîtres d'œuvres potentiels	
nesume de l'operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maitres d'œuvres potentiels	
Suivi de l'état de conservation des habitats	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	CENCA	
Analyse des résultats	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2		
Total (j.)	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	4		
Estimation financière													
Résumé de l'opération						€						Maîtres d'œuvres potentiels	
Resultie de l'Operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	iviaities d'œuvies poteiitieis	
Suivi de l'état de conservation des habitats	0	0	0	0	440	0	0	0	0	440	880	CENCA	
Analyse des résultats	0	0	0	0	440	0	0	0	0	440	880		
Total (€)	0	0	0	0	880	0	0	0	0	880	1760		

Action SE.3	Suivi des cortèges floristiques  Priorité  23
Description de l'action	Cette opération consiste à mettre en place des inventaires botaniques visant à compléter la connaissance de la diversité floristique du site mais également à suivre les éventuelles espèces patrimoniales (autres que la Gagée à spathe).
Surface d'intervention	0.61 ha (totalité des parcelles en location)
Organisation générale	La flore est étudiée par cheminement aléatoire au sein des différents habitats naturels présents sur la zone d'étude. Toutes les espèces contactées sont notées. Un passage par mois de mars à septembre (ensemble de la saison de végétation) est effectué afin de couvrir au maximum la période de floraison.
	Parallèlement, si des espèces patrimoniales (autres que la Gagée à spathe) sont rencontrées, leurs effectifs sont estimés à l'unité dans la mesure du possible, et les stations sont localisées au GPS afin de mettre en œuvre un suivi spécifique.
	Réalisé périodiquement sur des bases similaires, le suivi de la flore patrimoniale permet d'évaluer l'évolution des populations et d'analyser notamment les effets des opérations de gestion mises en place sur le site :  - Le site est prospecté dans son entièreté aux périodes optimales de floraison des espèces, à chaque fois que des pieds d'une espèce cible sont rencontrés, le centroïde de la station est référencé à l'aide d'un GPS et le nombre d'individus comptabilisé. Dans le cas des stations aux effectifs importants, une estimation de la population est réalisée en arrondissant ci-possible à la dizaine près. Dans le cas des stations étendues (> 400 m²), celles-ci sont découpées en sous-unités en prenant des points de repère dans le paysage (arbres). Le centroïde de ces sous-unités est référencé à l'aide d'un GPS et le nombre d'individus est comptabilisé ;  - L'ensemble des points GPS pour une espèce est transféré sous un logiciel SIG. Une grille de 20x20 mètres est superposée aux points GPS. Celle-ci sert de support pour représenter la répartition de l'espèce et son abondance sur cartographie.
	Pour l'instant, mise à part la Gagée à spathe, aucune autre espèce patrimoniale n'a été recensée sur le site.
	7 passages sont prévus (1 passage = 1/2 journée) : de mars à septembre. Cet inventaire est à réaliser deux fois sur la période du plan de gestion : année N+4 (2019) et année N+9 (2024).
Pilote de l'action	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention												
Pácumá do l'anáration					1	Nb jours						Maîtros d'autores potentials
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels
Inventaire de la flore	0	0	0	0	3.5	0	0	0	0	3.5	7	CENCA
Analyse des résultats	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	4.5	0	0	0	0	4.5	9	
Estimation financière												
Dácumá da l'anáration	•											
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels
Inventaire de la flore	0	0	0	0	1540	0	0	0	0	1540	3080	CENCA
Analyse des résultats	0	0	0	0	440	0	0	0	0	440	880	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	1980	0	0	0	0	1980	3960	

Action SE.4	Inve	Inventaire des Oiseaux nicheurs										Priorité  1 2 3	
Description de l'action	Cette o	Cette opération consiste à réaliser un inventaire de l'avifaune nicheuse présente sur la zone d'étude.											
Surface d'intervention	0.61 ha (totalité des parcelles en location)												
Organisation générale	Un ou d	Plusieurs passages sont à prévoir, afin de contacter les espèces précoces et les espèces plus tardives. Un ou deux passages pourront également être consacrés aux espèces nocturnes.											
Pilote de l'action		Ce suivi est à réaliser une fois sur les dix années du plan de gestion, en année N+4 (2019). Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
		· · ·											
Maîtres d'œuvres potentiels	·												
Calendrier d'intervention					. ,								
Résumé de l'opération	2015	2212	2017		Années p						1	Maîtres d'œuvres potentiels	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total		
Inventaire des Oiseaux nicheurs	0	0	0	0	Х	0	0	0	0	0	?	ReNArd	
Analyse des résultats	0	0	0	0	Χ	0	0	0	0	0	?		
Total (j.)	0	0	0	0	Х	0	0	0	0	0	?		
Estimation financière													
Décousé de lleuéusticu						€						NA-^h	
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Inventaire des Oiseaux nicheurs	0	0	0	0	Devis	0	0	0	0	0	Devis	DoNArd	
Analyse des résultats	0	0	0	0	Devis	0	0	0	0	0	Devis	ReNArd	
Total (€)	0												

Action	Inventaire des Chiroptères
SE.5	11 Ventaire des Chiropteres
Description de l'action	Cette opération consiste à mettre en place un inventaire des Chiroptères, afin de dresser la liste des espèces fréquentant la zone d'étude.
Surface d'intervention	0.61 ha (totalité des parcelles en location)
Organisation générale	L'écoute acoustique, réalisée à l'aide d'un détecteur d'ultrasons, permet d'inventorier les espèces de chauves- souris dans une zone donnée.  Les détecteurs transforment les émissions ultrasonores produites par les chauves-souris en sons audibles pour  l'homme. Les deux modes de transformation des sons les plus fréquemment utilisés sont :  - l'hétérodyne, qui permet la différenciation de groupes d'espèces et l'évaluation de l'activité ;  - l'expansion de temps, qui permet une identification à l'espèce, mais ne permet pas de définir une activité. Ce mode est impératif pour identifier les espèces du genre « Murin », grâce à une analyse sur ordinateur.  Un détecteur « hétérodyne + expansion de temps » (Pettersson D240x) sera utilisé.  Les prospections de terrain seront réalisées en respectant les conditions suivantes :  - Température supérieure à 10°C;  - Vent nul ou faible ;  - Prospections entre 0,5 et 2 heures après le coucher du soleil (période d'activité maximale pour les chauves-souris).
	Sur chaque point d'écoute, le nombre de contacts sera comptabilisé par groupe d'espèces (mode hétérodyne). L'enregistrement des sons permettra dans un second temps de déterminer les espèces contactées par point. C'est la période estivale qui sera étudiée (mise bas et élevage des jeunes), en juin/juillet.
	2 passages (1 jour par passage) par année seront réalisés sur le site deux années consécutives : N+6 (2021) et N+7 (2022).
Pilote de l'action	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

Calendrier d'intervention												
Résumé de l'opération					N		Maîtres d'œuvres potentiels					
Resume de l'operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Marties a œuvies potentiels
Inventaire des Chiroptères	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	4	CENCA
Analyse des résultats	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	6	
Estimation financière												
Résumé de l'opération						€						Maîtres d'œuvres potentiels
Resultie de l'operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	ivialtres d'œuvres potentiels
Inventaire des Chiroptères	0	0	0	0	0	0	880	880	0	0	1760	CENCA
Analyse des résultats	0	0	0	0	0	0	440	440	0	0	880	CENCA
Total (€)	0	0	0	0	0	0	1320	1320	0	0	2640	

Action	_			Priorité									
SE.6	Inve	entai	re de	es Ma	amm	itere	s (no	ors C	hiro	pter	es)	023	
Description de l'action		Cette action consiste à réaliser un inventaire des Mammifères (autres que les Chiroptères), et en particulier des micromammifères, présents sur la zone d'étude.											
Surface d'intervention	0.61 ha (totalité des parcelles en location)												
Organisation générale	Des pio réjection	Plusieurs passages sont à effectuer au cours d'une année. Des pièges (type INRA) pourront être installés. Les indices de présence et de restes de prédateurs (pelotes de réjection) pourront aussi être analysés.  Ce suivi sera réalisé en année N+5 (2020).											
Pilote de l'action	Conser	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne ou autre gestionnaire désigné											
Maîtres d'œuvres potentiels	REgroupement des Naturalistes ARDennais (ReNArd)												
Calendrier d'intervention													
Résumé de l'opération					Années <sub>l</sub>							Maîtres d'œuvres potentiels	
•	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total		
Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères)	0	0	0	0	0	Х	0	0	0	0	?	ReNArd	
Analyse des résultats	0	0	0	0	0	Χ	0	0	0	0	?		
Total (j.)	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	?		
Estimation financière													
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	€ 2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères)	0	0	0	0	0	Devis	0	0	0	0	Devis	ReNArd	
Analyse des résultats	0	0	0	0	0	Devis	0	0	0	0	Devis		
Total (€)	0	0	0	0	0	Devis	0	0	0	0	Devis		

Action	Etude sur les caractéristiques physico- Priorité
SE.7	chimiques et hydro-biologiques du ruisseau 000
Description de l'action	Ces analyses doivent permettre de mieux connaître les caractéristiques physico-chimiques et hydro-biologiques du ruisseau, et mettre en avant les principales altérations (pollutions).  Cette étude permettra peut-être également d'expliquer le développement et l'évolution de la station de Gagée à spathe.
Surface d'intervention	Ruisseau et fond de vallon
Organisation générale	Etude confiée à un bureau d'études spécialisé ou à une université en année N+3 (2018).
Pilote de l'action	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne
Maîtres d'œuvres potentiels	Bureau d'études spécialisé, université
Calendrier d'intervention	
	NII ·

Culcification with the relation													
Résumé de l'opération				Maîtres d'œuvres potentiels									
Resume de l'operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 2021 2022 2023		2023	2024	Total	ivialities d'œuvres poteritiels	
Rédaction du cahier des charges	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2		
et consultation	U	U	U	2	U	U	U	U	0	U	2	CENCA	
Suivi de l'étude	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		
Expertise physico-chimique et hydro-biologique	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	?	Bureau d'études spécialisé ou université	
Total (j.)	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3		

Estimation financière

Décousé de lles ésettes						€						NA-^+
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	7 2018 2019 2	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Rédaction du cahier des charges et consultation	0	0	0	880	0	0	0	0	0	0	880	CENCA
Suivi de l'étude	0	0	0	440	0	0	0	0	0	0	440	
Expertise physico-chimique et hydro-biologique	0	0	0	Devis	0	0	0	0	0	0	Devis	Bureau d'études spécialisé ou université
Total (€)	0	0	0	1320	0	0	0	0	0	0	1320	

Estimation basée sur un coût journalier CENCA de:

#### 3. Sensibilisation et concertation locale (PI)

Action	Pour	suite	e du	ı rel	atio	nne	l av	/ec	les	acto	eurs	Priorité
PI.1	locau	IX										028
Description de l'action	Mainten en locati		ntact r	égulier r	notamr	nent a	vec le C	Groupe	ment F	orestie	r de Sai	nt-Rémy, propriétaire des parcelles
Surface d'intervention	-											
Organisation générale	pourraie Possibili afin de le	Le Conservatoire reste attentif aux préoccupations des propriétaires et à d'éventuels travaux forestiers qui pourraient être entrepris à proximité du secteur d'étude. Possibilité d'organiser sur la période du plan de gestion, une visite des parcelles en location pour les propriétaires, afin de leur présenter les richesses écologiques de la zone d'étude. Une demi-journée est prévue pour cette visite sur l'ensemble de la période du plan de gestion. L'année est donnée à titre indicatif et pourra de ce fait évoluer.										
Pilote de l'action Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne												
Calendrier d'intervention												
Dágumá do Honáration	Nb jours											Maîtras d'assurras natantials
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels
Suivi du relationnel	0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0.5	CENCA
Total (j.)	0	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0.5	
Estimation financière												
Pásumá do l'onáration						€						Maîtros d'annuros nota <del>ntials</del>
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels
Suivi du relationnel	0	0	0	220	0	0	0	0	0	0	220	CENCA
Total (€)	0	0	0	220	0	0	0	0	0	0	220	

Estimation basée sur un coût journalier CENCA de:

#### 4. Police, surveillance (PO)

Action PO.1	Mis	Priorité  1issions de surveillance du site											
Description de l'action	Se ter	nir info s activ	rmé d' ités qu	éventu	els trav ent sus	aux qu ceptib	ıi pour	raient	être e	ngagés	aux ale	à déterminer). ntours de la zone d'étude ou toutes ée à spathe (pollution du ruisseau,	
Surface d'intervention	0.61 h	51 ha (totalité des parcelles en location) et ensemble du fond de vallon											
Organisation générale	1 visit	visite / an (1 visite = 0.5 j) dans le contexte actuel.											
Pilote de l'action	Conse	onservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
Calendrier d'intervention													
Résumé de l'opération						Nb joui						Maîtres d'œuvres potentiels	
Nesume de l'operation	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	iviaities à œuvies potentiels	
Mission de surveillance	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5	CENCA	
Total (j.)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5		
Estimation financière													
Básumá do l'onáration	€												
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Mission de surveillance	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	2200	CENCA	
Total (€)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	2200		

Estimation basée sur un coût journalier CENCA de:

#### 5. Gestion administrative et financière (AD)

Action	Prog	Programmation et suivi annuel de la mise en place des											
AD.1	opér	ratio	ns									003	
Description de l'action	Assurer	r le suiv	i admini	stratif et	financie	r inhére	nt à la	gestion	courar	ite du s	ite.		
Surface d'intervention	-												
Organisation générale		Constitution des dossiers de subventions Rédaction des rapports d'activités annuels											
Pilote de l'opération	Conser	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
Calendrier d'intervention													
Dágungá do Hománstian					N	b jours						Naîtura d'assumant patantials	
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Suivi des opérations	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	CENCA	
Total (j.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10		
Estimation financière													
Dágumá do Honárotion						€						Maîtros d'ouvres potentials	
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Suivi des opérations	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	4400	CENCA	
Total (€)	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	4400		

Estimation basée sur un coût journalier CENCA de:

Action	Éval	uatio	n c	quinqu	ienna	ale e	et d	écen	nale	e du	plaı	n de	Priorité
AD.2	gest	ion											123
Description de l'action	afin de Ce bilar leur pe	s'assuro n fera a ertinenc	er que l oparaît e. Cela	les objecti re l'actual	ifs fixés d isation d ra d'effe	ont été a les conn ectuer o	atteints aissand I'éventi	es sur l uelles r	e site e nodific	t l'évalı	uation de	chaque	ées du plan de gestion, objectif et vérifier ainsi ntervention. Ce travail
Surface d'intervention	0.61 ha	(totalit	é des p	oarcelles e	n locatio	on)							
Organisation générale	Modific	Actualisation et compilation des données naturalistes et les résultats des études menées. Modification éventuelle et/ou définition des nouveaux objectifs de gestion. Rédaction si nécessaire d'un nouveau document de synthèse.											
Pilote de l'action	Conser	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
Calendrier d'intervention													
Découré de lleuéuntion					N	b jours						N 4 - °+	
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maitr	es d'œuvres potentiels
Analyse et rédaction	0	0	0	0	5	0	0	0	0	8	13		CENCA
Total (j.)	0	0	0	0	5	0	0	0	0	8	13		
Estimation financière													
Résumé de l'opération						€						Maîtr	es d'œuvres potentiels
·	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	wiaiti	es a ceavies potentiels
Analyse des résultats	0	0	0	0	2200	0	0	0	0	3520	5720		CENCA
Total (€)	0	0	0	0	2200	0	0	0	0	3520	5720		

Action AD.3	Poui	Priorité Poursuivre la maîtrise foncière et gestion conservatoire											
Description de l'action	l'initiati Le prés momer à spath Aussi, i	ion d'ur ent plar nt, mais e. I sera ir	n APPB. n de ges sert à r mportar	tion étan appeler l'	t valable 'importa ndre en	e pour u ince de compte	ne duré la signa	e de 10 ture d'u	ans, co un tel a ment d	ette act cte pou u bail lo	ion est do Ir la conse	18 ans et éventuellement dans nc classée en priorité 3 pour le rvation de la station de Gagée rédaction du prochain plan de	
Surface d'intervention	0.61 ha	(totalit	é des pa	arcelles e	n locatio	on)							
Organisation générale	gestion	Prise en compte du renouvellement du bail qui arrivera à échéance en 2030, dans la rédaction du nouveau plan de gestion en 2024-2025. Action qui sera alors prioritaire (priorité 1).											
Pilote de l'opération	Conser	Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne											
Calendrier d'intervention													
Découré de lleuéuntieu					1	Nb jours						NA-^+	
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Analyse et rédaction	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	CENCA	
Total (j.)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
Estimation financière													
Résumé de l'opération	2015	2016	2017	2018	2019	€ 2020	2021	2022	2023	2024	Total	Maîtres d'œuvres potentiels	
Analyse des résultats	0	880	0	0	0	0	0	0	0	0	880	CENCA	
Total (€)	0	880	0	0	0	0	0	0	0	0	880		

# IV – ORGANISATION DE L'ARBORESCENCE

Objectifs à long terme	Objectifs du plan	Opérations	Code priorité	
Objectif I:  Maintenir et favoriser les processus de dynamique naturelle permettant	TE.1 / Absence d'intervention sur les boisements  SE.1 / Suivi scientifique annuel de la station de Gagée à spathe  2.1 Améliorer les connaissances sur l'écosystème dans lequel se développe la Gagée à spathe  SE.7 / Etude sur les caractéristiques physicochimiques et hydro-biologiques du ruisseau  SE.1 / Suivi scientifique annuel de la station de Gagée à spathe  SE.2 / Suivi scientifique annuel de la station de Gagée à spathe  SE.2 / Suivi de l'état de conservation des habitats patrimoniaux  SE.3 / Suivi des cortèges floristiques  SE.4 / Inventaire des Oiseaux nicheurs  SE.5 / Inventaire des Chiroptères  SE.6 / Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères)  Pl.1 / Poursuite du relationnel avec les acteurs locaux  AD.1 / Programmation et suivi annuel de la mise en place des opérations  PO.1 / Missions de surveillance du site  AD.2 / Evaluation quinquennale et décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion	TE.1 / Absence d'intervention sur les boisements	1	
la maturation des peuplements forestiers et le maintien de la station de Gagée à spathe		1		
Objectif II :  Acquérir une bonne connaissance de la diversité biologique et du	•	• • • •	1	
fonctionnement des écosystèmes		Gagée à spathe SE.2 / Suivi de l'état de conservation des habitats		1
	2.2 A (1)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	
		SE.3 / Suivi des cortèges floristiques	2	
	d'esneces ———————————————————————————————————	3		
		SE.5 / Inventaire des Chiroptères	3	
			3	
Objectif III : Intégrer la conservation du site dans le contexte local	3.1 Informer et sensibiliser les acteurs locaux	•	2	
Objectif IV : Assurer la maîtrise foncière et la	4.1 Assurer la maîtrise foncière		1	
gestion conservatoire du site à long		PO.1 / Missions de surveillance du site	1	
terme	4.2 Evaluer et réorienter au besoin la gestion du site	plan de gestion et réalisation du nouveau plan de	1	
	4.3 Assurer la protection et la gestion conservatoire du site à long terme	AD.3 / Poursuivre la maîtrise foncière et de gestion conservatoire, initier un APPB	2	

# V – LA PROGRAMMATION DU PLAN DE GESTION

#### 1 - Plan de travail

<u>Tab.10</u>: Nombre de jours de travail par opération sur la période 2015-2024

	Intitulé des actions	Priorité	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total (jours)
TE 1	Absence d'intervention sur les boisements	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE 1	Suivi scientifique annuel de la station de Gagée à spathe	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
SE 2	Suivi de l'état de conservation des habitats patrimoniaux	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	4
SE 3	Suivi des cortèges floristiques	2	-	-	-	-	4.5	-	-	-	-	4.5	9
SE 4	Inventaire des Oiseaux nicheurs	3	-	-	-	-	Χ	-	-	-	-	-	?
SE 5	Inventaire des Chiroptères	3	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	6
SE 6	Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères)	3	-	-	-	-	-	х	-	-	-	-	?
SE 7	Etude sur les caractéristiques physico- chimiques et hydro-biologiques du ruisseau	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-		3
PI 1	Poursuite du relationnel avec les acteurs locaux	2	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5
PO 1	Missions de surveillance du site	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5
AD 1	Programmation et suivi annuel de la mise en place des opérations	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
AD 2	Evaluation quinquennale et décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion	1	-	-	-	-	5	-	-	-	-	8	13
AD 3	Poursuivre la procédure de maîtrise foncière et la gestion conservatoire	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Total CENCA (jours)		3.5	5.5	3.5	7	15	3.5	6.5	6.5	3.5	18	72.5

Nombre d'actions :

#### 2 - Programmation indicative des moyens humains et financiers

<u>Tab.11</u>: Programmation financière

	Intitulé des actions	Priorité	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Prestations*	Maîtrise d'œuvre CENCA**
TE 1	Absence d'intervention sur les boisements	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- €	- €
SE 1	Suivi scientifique annuel de la station de Gagée à spathe	1	880€	880€	880€	880 €	880€	880€	880€	880€	880€	880€	- €	8800 €
SE 2	Suivi de l'état de conservation des habitats patrimoniaux	1	-	-	-	-	880€	-	-	-	-	880€	- €	1760 €
SE 3	Suivi des cortèges floristiques	2	-	-	-	-	1980€	-	-	-	-	1980 €	- €	3960 €
SE 4	Inventaire des Oiseaux nicheurs	3	-	-	-	-	Devis	-	-	-	-	-	Devis	- €
SE 5	Inventaire des Chiroptères	3	-	-	-	-	-	-	1320€	1320€	-	-	- €	2640 €
SE 6	Inventaire des Mammifères (hors Chiroptères)	3	-	-	-	-	-	Devis	-	-	-	-	Devis	- €
SE 7	Etude sur les caractéristiques physico- chimiques et hydro-biologiques du ruisseau	1	-	-	-	1320 € (+ devis)	-	-	-	-	-	-	Devis	1320 €
PI 1	Suivi du relationnel avec les acteurs locaux	2	-	-	-	220€	-	-	-	-	-	-	- €	220 €
PO 1	Missions de surveillance du site	1	220€	220€	220€	220€	220€	220€	220€	220€	220€	220€	- €	2200 €
AD 1	Programmation et suivi annuel de la mise en place des opérations	1	440€	440€	440€	440€	440€	440€	440 €	440 €	440€	440€	- €	4400 €
AD 2	Evaluation quinquennale et décennale du plan de gestion et réalisation du nouveau plan de gestion	1	-	-	-	-	2200€	-	-	-	-	3520€	- €	5720 €
AD 3	Poursuivre la procédure de maîtrise foncière et la gestion conservatoire	2	-	880€	-	-	-	-	-	-	-	-	- €	880 €
	Total opérations		1540 €	2420 €	1540 €	3080 €	6600€	1540 €	2860 €	2860 €	1540 €	7920 €	Devis	31900 €

Nombre d'actions: 13

<sup>\*</sup> Le coût des prestations devra être ajusté sur la base de devis fournis par les prestataires

<sup>\*\*</sup> Sur la base du coût journalier 2015 (440 € jour) susceptible d'évoluer sur la durée du plan de gestion

#### **BIBLIOGRAPHIE**

Arrêté ministériel du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant la liste des Amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

**ACEMAV COLL., DUGUET R., MELKI F., 2003,** *les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg,* collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France), 480 p.

**BARBIER L., BOULLET V., DESREUMAUX H., 2000,** Bilan des 10 ans de gestion pastorale, Réserve naturelle volontaire de Wavrans-sur-l'Aa, 38 p.

**BEHR R.** *et al.*, **2007** – Liste rouge de Champagne-Ardenne, Flore vasculaire – validée le 14 avril 2007, avis n°2007-8 du CSRPN.

**BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & HAURY J. (coord.), 2002.** « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom.

**BENSETTITI F., RAMEAU J.-C & CHEVALLIER H. (coord.), 2001.** « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 – Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Ed. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom

**BIZOT A., LION J.P., YUNGMANN B., 1992,** *Gagea spathacea enfin retrouvé dans le département des Ardennes,* Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, n°82, Société d'Histoire Naturelle des Ardennes, Charleville Mézières, pp. 27-28

**CART J-F., 2007** – Liste rouge de Champagne-Ardenne, Amphibiens – validée le 14 avril 2007, avis n°2007-4 du CSRPN

**CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN,** site internet - cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/biodiversite/especes.jsp

**DETCHEVERRY P., LORICH T., 2015** – Bois de Rocquigny (Rocquigny, Ardennes) - Plan de gestion 2015-2024 – Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, à paraître

**DIDIER B.** *et al.*, **2007** – Liste rouge de Champagne-Ardenne, Habitats (d'après l'ouvrage Corine Biotope) – validée le 14 avril 2007, avis n°2007-9 du CSRPN

**DUHAMEL G., 1998,** Flore et cartographie des carex de France, Editions Boubée, 293 p.

**E.N.G.R.E.F.** (1997) – *Corine Biotope*, types d'habitats français – 217 p.

FITTER R., FITTER A., BLAMEY M., 1997, Guide des fleurs sauvages, Editions Delachaux et Niestlé, 352p.

**FITTER R., FITTER A., FARRER A., 1991,** *Guide des graminées, carex, joncs et fougères,* Editions Delachaux et Niestlé, 256p.

**GALAND N., 2004,** Suivi scientifique de la station de Gagée à spathe (Gagea spathacea) 2002 – 2004, Conservatoire du Patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, Boult-aux-Bois, 24 p.

**GALAND N., 2007,** Suivi scientifique de la station de Gagée à spathe (Gagea spathacea) 2005–2008 – Rapport intermédiaire 2007, Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, Boult-aux-Bois, 23p.

**GALAND N., LORICH T., 2008,** Suivi scientifique de la station de Gagée à spathe (Gagea spathacea) 2005–2008 – Rapport intermédiaire 2008, Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, Boultaux-Bois, 23p.

**LAMBINON J.** *et al.*, **1992**, *Nouvelle Flore de Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines*,  $4^{\text{ème}}$  édition. Editions du patrimoine du jardin botanique national de Belgique, 1092p.

**LORICH T., 2009,** Suivi scientifique de la station de Gagée à spathe (Gagea spathacea) 2009–2011 – Rapport intermédiaire 2009, Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, Boult-aux-Bois, 21p.

**LORICH T., 2010,** Suivi scientifique de la station de Gagée à spathe (Gagea spathacea) 2009–2011 – Rapport intermédiaire 2010, Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, Boult-aux-Bois, 21p.

**LORICH T., 2011,** Suivi scientifique de la station de Gagée à spathe (Gagea spathacea) 2009–2011 – Rapport final 2011, Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, Boult-aux-Bois, 21p.

**LORICH T., 2012** – Suivi scientifique de la station de Gagée à spathe (Gagea spathacea), année 2012. La Gloye aux Alleux, commune de Le Chesne (08). Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 17p.

**LORICH T., 2014** – *Etudes et suivis scientifiques, année 2013*. « Station de Gagée à spathe de la Gloye aux Alleux », commune de Le Chesne (08). Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 20p.

**LORICH T. & DETCHEVERRY P., 2012** – Forêt alluviale d'Attigny (Attigny, Ardennes) - Plan de gestion 2013-2022 – Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, 60 p.

**LORICH T., 2015** – Etangs du Domaine de Belval (Belval-Bois-des-Dames, Ardennes) –Plan de gestion 2015-2024 – Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, à paraître

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, site internet – http://inpn.mnhn.fr/espece

**OLIVIER L. et al., 1995,** Livre rouge de la flore menacée de France, Tome I, espèces prioritaires, 1995, Paris, Ministère de l'environnement, 486 p. + annexes

**RAMEAU J-C., MANSION D., DUME G.,** 1994 – *Flore forestière française ; tome 1 : Plaines et collines,* Institut pour le développement forestier, 1785 p.

**ROTHMALER W.,** 1995 – Exkursionsflora von Deutschland, tome 3, 754 p.

**ROYER M., FELZINES J.-C., MISSET C., THEVENIN S.**, 2006 – Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne, Bull. Soc. Bot. du Centre-Ouest, N° spécial 25, Saint-Sulpice-de-Royan, 393 p.

**SOCIETE D'HISTOIRE NATURELLE DES ARDENNES, 1993,** 100 ans d'Histoire Naturelle dans les Ardennes, Charleville Mézières, pp. 91

# **ANNEXES**

### **B – INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE**

Annexe 1: Fiche ZNIEFF

Annexe 2: Plan cadastral

### C – ETAT DES LIEUX

Annexe 3 : Localisation et analyse des relevés phytosociologiques

Annexe 4 : Liste et statut de la flore présente sur le site

Annexe 5: Fiche espèce

Annexe 6: Liste et statut de la faune présente sur le site

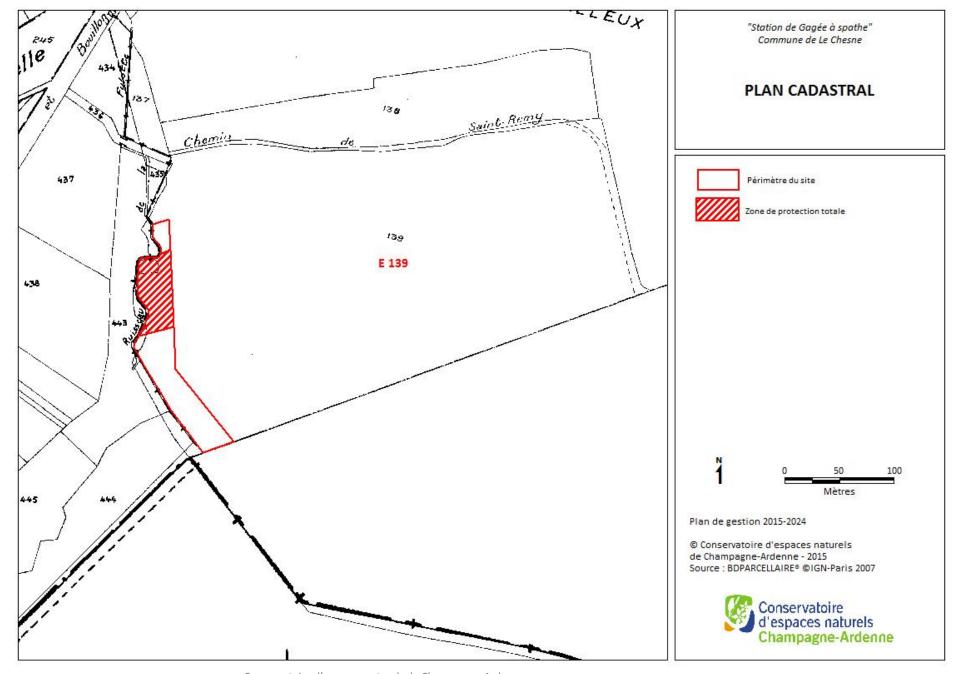
# Annexe 1

### FICHE ZNIEFF

	Plan de aestior	n 2015-2024 « Station	de Gaaée à snathe »	commune de Le Chesne	(Ardenne
--	-----------------	-----------------------	---------------------	----------------------	----------

# Annexe 2

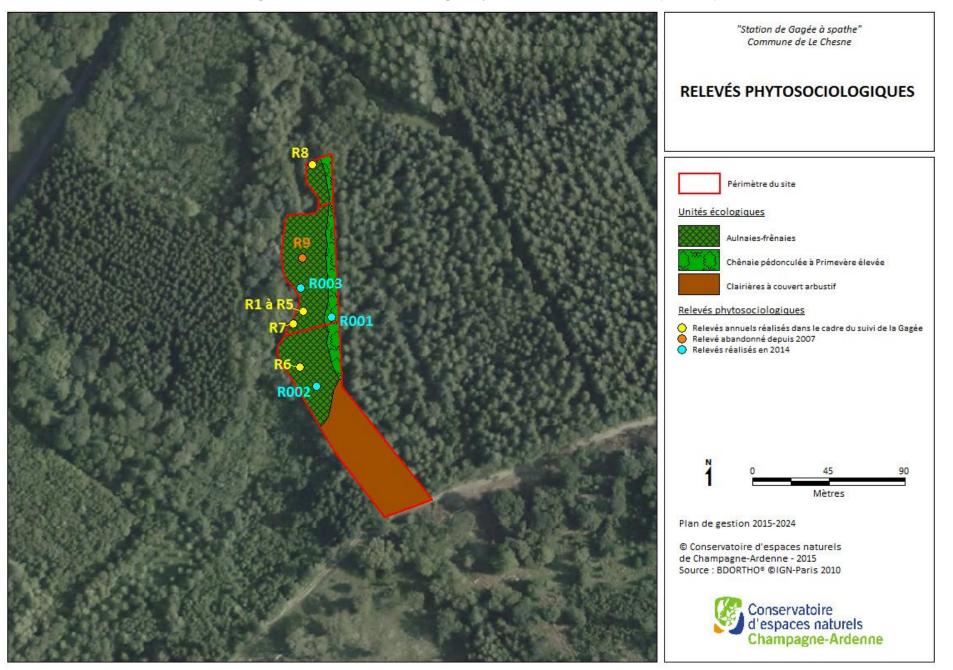
# PLAN CADASTRAL



Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne

# Annexe 3

# LOCALISATION ET ANALYSE DES RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES



## Relevés phytosociologiques : "Station de Gagée à spathe"

Dates: 5 avril 2002, 9 avril 2003, 8 avril 2004, 7 avril 2005, 14 avril 2006, 29 mars 2007, 4 avril 2008, 6 avril 2009, 14 avril 2010, 7 avril 2011, 12 avril 2012, 25 avril 2013, 11 avril 2014 et 8 juillet 2014.

Observateurs: N. GALAND (2002 à 2008), T. LORICH (2009 à 2014)

	ŏŏ	Z Z 2	2 2		2 E	Z 2	달 :	2 2	25	2 Z	2	22	R4 R5	2 92 92	73	æ ;	Z 2	ž 5	2 2	22	8 T	73 88 88	2 2	2	22	72	22	92	2 3	æ 2	몵	Z .	<u>د</u> 2	# #	2 2	2	82	뒱	22	<u>ء</u> ع	ž 12	92	2	82	2 2	2 2	4	22	2 2	2 82	뒫	22	22	# # #	2 2	86	8 6	22	7.2	15 75	₽ 12	<b>22</b> _	R2	£ 3	2	<u>چ</u> ک	73	82	22	22	72	5	ر چ ا	2
	014/RG 014/RC	2002/1	2002/	2003/	2003/F	2003/F	2004/8	2004/F	2004/F	2004/ 2005/F	2005/6	2005/F	2005/1	2005/F	2005/F	2005/	2006/1	2006/F	2006/F	2006/	2006/	2006/I 2006/F	2007/F	2007/8	2007/F	2007/	2007/	2007/	2007/	2007/	2008/F	2008/	2008/	2008/	2008/F	2008/F	2008/F	2009/	2009/	2009/	76002	2009/F	2009/	2009/F	2010/	2010/F	2010/	2010/	2010/	2010/ 2010/F	2011/F	2011/F	2011/6	2011/	2011/F	2011/F	2011/	2012/	2012/F	2012/	2012/F 2012/F	2012/8	2013/8	2013/	2013/	2013/F	2013/F	2013/6	2014/F	2014/6	2014/6	2014/	20147	2014/
levé	7 7	1 1 1				4 4											1							-		4													1																				4			1										الجن	4	4
(m²) n (%)	16 9 85 95		1 70 0	0 80 (	1 1	70 00	1 :	1 1	70 (	1 1	1	1 00 (	1 1		80			1 1	0 90		80 9				_	_	95	_	_	1 1	_	80 9	_	_	_	-	1 65	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	5 85	-	1 1	_	_	90 9	_	_	_	_	_	0 90	_	90	-	100	_	100 9	_	_
iversité spécifique		7 6 6	0 70 9	0 80 3	6 0	70 90	90 9	0 90	70 8	7 6	90	90 5	6 7					5 /0	0 80											10 90																											0 6											10						
iversite specifique	9 10	/   0   0	0	-/-	0 0	/ /	-/	5 0	9	/ 0	3	0	0 /	/ 11	11	12	0 4	+ 0	-	٥	10 1	11 12	2 3	+	3	10	۰	11 .	10 1	12 12	0	3	3 3	3 /	110	10	9	э	3	3 1	3 /	13	11	11	3 :	3 3	+	/	9 1	.0 1.	1 0	3	3	/ (	3 11	11	0 0	+		0 :	9 9	10	0	/ :	9 1	.0 0	9	10	9			٠٠١	-1 1	14
. Filipendulo ulmariae - Conv	volvuletea se	pium																	_															_							_	_				_									_											_						+	+	$\rightarrow$
ilipendula ulmaria	3 1	+ 1 +	+	+	+ 1	+ 1	+ -	+ 1	+	2 +	1	+	1	1 1	2	1	1 +	+ +	.	2	1	1 +				+	+	+	+ :	1 +	+		+	-	+ +	1	2			+	1	1	1	1		+	+	+	1 :	1 1			+	+ +	+ 1	+	1 +	+	+	+ :	1 1	2		+ -	+ -	+ +	1	+	+			+	+	+
ngelica sylvestris	+ 1													_	+		$\top$		$\top$		+ -	_	_				_	+	_	+	_	+		$\top$	+	_					$\top$	+	_			$\top$		_	+				П	$\neg$		+	+		_	+			+	_	+ -				+	_		$\neg$	_	+
alium aparine	1 1		1	.	+	+									+	1						1				+				+ +					$\top$	+	+				$\neg$		+	+						+			i		+		+					+						+						+
rtica dioica	3 4														1	1						1 +							1 :	1					$\top$	1	1				$\neg$		1	1						1 1					+		1				1	1			٠,	+	1	1						+
ncus effusus	1															1						1								2														+																		+												
lanum dulcamara	+																																																																							$\top$	$\top$	$\neg$
																																																																								$\rightarrow$	+	$\neg$
Galio aparines - Urticetea d	dioicae																																																																									
echoma hederacea	3		1		+			+	+			1	1 2	2 +	+	+		+	- 1	2	1	1 +		+	1	+	2	1	+ :	1 +						+						1	+					+	1 :	1 +				+ 4	+ +	+	+	+	+	1 .	+ +	1	+	+ 1	1 -	+ +	1	1	+	+	+	+		+
ranium robertianum																			T											1																									1												+							+
bus caesius	1									T								T	T				T												T																T				T											T							T	
um urbanum																																																																										
																																				Т															Т																							
s. Carici remotae - Fraxinetu	ım excelsioris	5																																																																								
rdamine amara	+ 1	+ 3 3	1	+	3 2	2 3	+ :	1 +	1	1	2	2	2 3	3 +	3	2	+ 1	1 1	. 2	2	2	3 3	+	2	1	1	3	+	2	2 +	1	2	2 2	2 3	3 2	1	2	1	2	2	2 2		+	1		1 +	1	2	1	+ 1							+					1						2	+	+				+
ysosplenium alternifolium	1															2			+	+		+ 2	!			+	1		+ 3	2				1	L +	+	1					1	+	1						+		+									+	+						1				+	+	
ex strigosa	1					+		T	+	T								T	T				T												T	T						1				T					T				T	+		+						+ -	+	T					1		T	
us glutinosa					+																																																П																					
es rubrum	+													+							1							+		+					+							+							+							i																		
atiens noli-tangere	+														Н						Н																																						Н		-											-	Ŧ	$\exists$
Alnion incanae																																																																								$\top$	$\top$	$\neg$
nex sanguineus	1 +																																																																									
mus sp.				+																																																																				-	$\mp$	
Primulo elatioris - Querce	tum rohoris		-	-				-				$\vdash$	-	_					-			-	+	+			-	-						-	+	+				-	+	+	-			-			+	-	+			+	+		-	+		-	+				-	-						+	+	$\dashv$
		1 2 4	3	+	3 3	2 3	2 4	4 4	3	3 2	3	5	5 4	1 4	4	3	2 3	3 3	1 4	4	4	3 3	2	5	4	4	3	4	3 :	3 4	2	4	4 "	5 3	3 5	4	2	2	4	3 4	1 3	3	3	3	3	1 4	3	3	5	2 2	2	4	3	2 3	3 2	2	1 4	4	3	5	4 3	2	4	5 3	3 5	5 3	3	3	5	5	5	4	1 5	5
aria verna		1 2 4																																																																								
aria verna gea spathacea			3 3											2 2	2	3					2	2 2	5	2	3			2	2	3 1	5					2	2					2	2	2					2	2 2	4				2 2						2 2	1				1 2	2	2	2			2	2 2	2
aria verna gea spathacea oxa moschatellina			3		4 3	3 2	5 3		4	2 4	2			2 2	2	3			3	2	2		5	2 +	3	3	2	2	2		5		3 2	2 2	2 2	2	2 +	5		2	3 2	2 +	2	2	4		4	2	2		4	2		3 2		2			4	2	2 2	1				1 2	2 +	2			2	2	2 2	2
aria verna gea spathacea oxa moschatellina mula elatior					4 3				4		2			2 2	2	3			3		2	2 2	5	2 +	3		2	2	2	3 1	5		3 2			2	2 +			2		2	2	2				2	2 :	2 2	4	2			2 2	1					2 2 1	1				1 2	+	2	2			2	2 2 4 4	2 +
aria verna gea spathacea oxa moschatellina imula elatior ene dioica			3		4 3	3 2	5 3		4	2 4	2			2 2	2	3			3	2	2	2 2	5	2 +	3	3	2	2	2	3 1	5		3 2	2 2	2 2	2	2 +	5		2	3 2	2 +	2	2	4		4	2	2	2 2	4	2		3 2	2 2	1			4	2	2 2	1				1 2	2 +	2	2		2	2	2 2 4 4	2
aria verna gea spathacea oxa moschatellina mula elatior one dioica caea lutetiana			3		4 3	3 2	5 3		4	2 4	2			2 2	2	3			3	2	2	2 2	5	2 +	3	3	2	2	2	3 1	5		3 2	2 2	2 2	2	2 +	5		2	3 2	2 +	2	2	4		4	2	2 :	2 2	4	2		3 2	2 2	1			4	2	2 2 1	1				1 2	+	2	2		2	2	2 2 4 4	2 +
aria verna gea spathacea oxa moschatellina mula elatior ene dioica caea lutetiana ichys sylvatica			3		4 3	3 2	5 3		4	2 4	2			2 2	2	3			3	2	2	2 2	5	2 +	3	3	2	2	2	3 1	5		3 2	2 2	2 2	2	2 +	5		2	3 2	2 +	2	2	4		4	2	2 :	2 2	4	2		3 2	2 2	1			4	2	2 2 1	1				1 2	+	2	2	2	+	2	2 2 4 4 4 1	2 +
aria verna gea spathacea oxa moschatellina mula elatior ene dioica caea lutetiana nchys sylvatica ronica montana	+ 1		3		4 3	3 2	5 3		4	2 4	2			2 2	2	3			3	2	2	2 2	5	2 +	3	3	2	2	2	3 1	5		3 2	2 2	2 2	2	2 +	5		2	3 2	2 +	2	2	4		4	2	2 :	2 2	4	2		3 2	2 2	1			4	2	2 2 1	1				1 2	+	2	2	2	+	2	2 2 4 4 4 1	2 +
aria verna gea spathacea oxa moschatellina mula elatior ene dioica caea lutetiana cchys sylvatica ronica montana . Fraxino excelsioris - Querci	+ 1		3		4 3	3 2	5 3		4	2 4	2			2 2	2	3			3	2	2	2 2	5	2 +	3	3	2	2	2	3 1	+		3 2	2 2	2 2	2	2 +	5		2	3 2	2 +	2	2	4		4	2	2 :	2 2	4	2		3 2	2 2	1			4	2	2 2 1	1				1 2	+	2	2	2	+	2	2 2 4 4 4	2 +
aria verna gea spathacea oxa moschatellina mula elatior ene dioica caea lutetiana cchys sylvatica onica montana . Fraxino excelsioris - Querci llaria holostea	+ 1 1 ion roboris		3		4 3	3 2	5 3		4	2 4	2			2 2	2	3			3	2	2	2 2	5	2 +	3	3	2	2	2	3 1 1	+		3 2	2 2	2 2	2	2 +	5		2	3 2	2 +	2	2	4		4	2	2 :	2 2	4	2		3 2	2 2	1			4	2	2 2 1	1				1 2	+	2	2	2	+	2	2 2 4 4 4	2 +
aria verna gea spathacea poxa moschatellina mula elatior me dioica caea lutetiona chys sylvatica onica montana  Fraxino excelsioris - Querci llaria holostea  Querco roboris - Fagetea sy	+ 1 1 ion roboris	+	+	5	4 3	2	+	3 3	1	2 4	2	2	2 2	2 2	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	2 +	3	+	2	2	2 :	3 1 1 1	+	3	3 2	2 2 +	2 2	2	2 +	1	2	2	1	2 + 2	2 1	2 +	1	2 3	+	2	1	2 2 1 +	+	2	3	3 2	2 2 1 +	1	1 2	2	1	2	2 2 1 1 1 1	1	2	2 3	3 1	1 2 + 1	+	2	2 +	+	1	1	2 2 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+ +
aria verna gea spathacea gea spathacea sixa moschatellina mula elatior ne dioica caea lutetiana chys sylvatica onica montana Fraxino excelsioris - Querci llaria holostea  Querco roboris - Fagetea sy	+ 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+	4 3	2 2 +	5 3	3 3	1 +	2 4 + + +	2	+	+ 1	2 2 2	2 1 1 +	3 +		3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1	2 2 1	1	1 2	5 +		1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 + 2	1	+	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	1 +	+	2 2 1 1 1 1 1 1	1	+	2 5	3 1	1 2 + 1	+	2	+	+	1	1	2 2 + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + + +
uria verna pea spathacea xas moschatellina mula elatior ne dioica aea lutetiana chiys sylvatica ponica montana  Fraxino excelsioris - Querci laria holostea  Querco roboris - Fagetea sy mone nemorosa nemoralis ?	+ 1 1 ion roboris	+	+	+	4 3	2	+	3 3	1	2 4 + + +	2	+	+ 1	2 2	2 1 1 +	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	2 +	+	1	2	2 2 1	1	3 1 1 1	5 +	3	1	2 2 +	2 2	1	2 +	2	2	1	1	2 + 2	1 +	2 +	1	2 3	+ + 1	2	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 +	1	1 2	2	1 +	+	2 2 1 1 1 1 1 1	1	+	2 5	3 1	1 2 + 1	+	2	+	+	1	1	2 2 + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + + +
aria verna gea spathacea ooxa moschatellina mula elatior one dioica caea lutetiana chys sylvatica oonica montana  . Fraxino excelsioris - Querci llaria holostea Querco roboris - Fagetea sy mone nemorosa o nemorolsa? rylus avellana	+ 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+	4 3	2 2 +	+	3 3	1 +	2 4 + + +	2	+	+ 1	1 1 + +	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 + 2	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	1 +	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	1 2 + 1	+	2	+	+	1	1 + :	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+ + + + +
ria verna ea spathacea ka moschatellina uula elatior he dioica he dioica he dioica hica montana hica montana  Fraxino excelsioris - Querci aria holostea huerco roboris - Fagetea sy mone nemorosa nemoralis ? hus avellana hera helix	+ 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+	4 3	2 2 +	+	3 3	1 +	2 4 + + +	2	+	+ 1	2 2 2	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	1 +	+	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	1 2 + 1	+	2	+	+	1	1 + :	2 2 + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+ + + + +
aria verna pea spathacea xa moschatellina mula elatior ne dioica aea lutetiana chys sylvatica ponica montana  Fraxino excelsioris - Querci laria holostea  Querco roboris - Fagetea sy mone nemorosa nemoralis ? ylus avellana era helix	+ 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+	4 3	2 2 +	+	3 3	1 +	2 4 + + +	2	+	+ 1	1 1 + +	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 + 2	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	1 +	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	1 2 + 1	+	2	+	+	1	1 + :	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+ + + +
ria verna ea spathacea xa moschatellina nula elatior ne dioica aea lutetiana chips sylvatica onica montana  Fraxino excelsioris - Querci laria holostea  Querco roboris - Fagetea sy mone nemorosa nemoralis ? ylus avellana era helix a riviniana	+ 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+	4 3	2 2 +	+	3 3	1 +	2 4 + + +	2	+	+ 1	1 1 + +	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	1 +	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	1 2 + 1	+	2	+	+	1	1 + :	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+ + +
aria verna prea spathacea xa moschatellina mula elatior ne dioica aea lutetiana chys sylvatica ponica montana  Fraxino excelsioris - Querci laria holostea  Querco roboris - Fagetea sy mone nemorosa premoralis ? ylus avellana lera helix a riviniana	+ 1 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+ + 3	4 3	2 2 +	1 -	3 3	1 +	22 1	+	+	+ 1	1 1 + +	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	1 +	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	1 2 + 1	+	2	+	+	1	1 + :	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+ + +
ria verna ea spathacea ka moschatellina kula elatior ke diolca bea lutetiana hys sylvatica mica montana  Fraxino excelsioris - Querci aria holostea kuerco roboris - Fagetea sy mone nemorosa nemoralis ? kus avellana par iviniana  ves ccée sp.	+ 1 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+	4 3	2 2 +	+	3 3	1 +	2 4 + + +	+	+	+ 1	1 1 + +	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	+++	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	+ 2	+	2	+	+	1	1 + :	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+ +
aria verna rea spathacea xa moschatellina nula elatior ne dioica aea lutetiana chris sylvatica onica montana  Fraxino excelsioris - Querci laria holostea  Querco roboris - Fagetea sy mone nemorosa nemoralis ? ylus avellana tera helix la riviniana res accée sp. ntule sp.	+ 1 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+ + 3	4 3	2 2 +	1 -	3 3	1 +	22 1	+	+	+ 1	1 1 + +	2 1	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1 1 + +	1 2	+	+++	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	+ 2	+	2	+	+	1	1 1 2	2 2 2 4 4 4 1 1 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	+++
aria verna gea spathacea oxa moschatellina mula elatior me dioica caea lutetiana chys sylvatica onica montana  Fraxino excelsioris - Querci llaria holostea  Querca roboris - Fagetea sy emone memoralis ? rylus avellana tera helix la riviniana  tres see sp. ntule sp. la sp.	+ 1 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+ + 3	4 3	2 2 +	1 -	3 3	1 +	22 1	+	+	+ 1	1 1 + +	+ 2	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1	1 2	+	+++	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	+ 2	+	2	+	+	1	1 1 2	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+++++
aria verna gea spathacea yoxa moschatellina mula elatior medioica caea lutetiana chys sylvatica onica montana  Fraxino excelsioris - Querci flaria holostea  Querco roboris - Fagetea sy mone nemorosa n nemoralis ? yylus avellana tera helix la riviniana teres acée sp. ntule sp. la sp. tha palustris	+ 1 1 1 ion roboris	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	+	+ + 3	4 3	2 2 +	1 -	3 3	1 +	22 1	+	+	+ 1	1 1 + +	+ 2	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	+	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1 1 + +	1 2	+	+++	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	+ 2	+	2	+	+	1	1 1 2	2 2 2 4 4 4 1 1 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
aria verna gea spathacea ooxa moschatellina mula elatior ene dioica caea lutetiana chys sylvatica ronica montana  Fraxino excelsioris - Querci flaria holostea  Querco roboris - Fagetea sy emone nemorosa a nemoralis ? rylus avellana dera helix la riviniana  tres iacee sp. intule sp. la sp. lata pallustris lium palustre	+ 1 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+ + 3	4 3	2 2 +	1 -	3 3	1 +	22 1	+	+	+ 1	1 1 + +	+ 2	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	+	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1	1 1	+ + 1	+	1 :	++ + 11	1 1 + i	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1 1 + +	1 2	+	+++	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 1	+ 2	+	2	+	+	1	1 1 2	2 2 2 4 4 4 1 1 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
ss. Primulo elatioris - Quercei caria verna 1980 apothacea 1980 ap	+ 1 1 1 ion roboris	5 4 2 +	+	+ + 3	4 3	2 2 +	1 -	3 3	1 +	22 1	+	+	+ 1	1 1 + +	+ 2	3 +	5 3	3 3	1	+	2	2 2 1 +	1	+	+	1	1 2	2 2 1 1 1 1	2 1 1 1 1 1 1 1	1 2	5 +	3	1	2 2 +	1 2	1	2 +	2	1	1	1 1	2 2 + +	1 +	2 +	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1	+ + 1	+	1 :	2 2 1 +	1 1 + i	+ +	+	3 2	2 2 1 1 + + + + + + + + + + + + + + + +	1 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	1 2	+	+++	+ :	2 2 1 1 1 1 + 1 +	1	+	2 5	3 11	+ 2	+	2	+ 1	+	1	1 1 2	2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	+ + +

Plan de gestion 2015-2024 « Station de Gagée à spathe », commune de Le Chesne (Ardennes)
Annexe 4
LISTE ET STATUT DE LA FLORE PRESENTE SUR LE SITE

<u>Légende :</u> DH : Directive « Habitats » PN: Protection nationale PR : Protection régionale PD : Protection départementale LR N : Liste rouge nationale

LR C-A: Liste rouge régionale (CSRPN, 2007)

Nom scientifique	Nom français	CALLAY, 1858	BIZOT A., LION J-P., YUNGMANN B., 1992	LORICH T., 2014	DH	PN	PR	PD	LR N	LR C-A
Acer campestre	Érable champêtre			Х						
Acer pseudoplatanus	Érable sycomore			Х						
Adoxa moschatellina	Moschatelline		Х	Х						
Alnus glutinosa	Aulne glutineux			Х						
Anemone nemorosa	Anémone des bois		Х	Х						
Angelica sylvestris	Angélique sauvage		Х	Х						
Arum maculatum	Gouet tâcheté			Х						
Athyrium filix-femina	Fougère femelle			Х						
Betula pendula	Bouleau verruqueux			Х						
Brachypodium sylvaticum	Brachypode des bois			Х						
Caltha palustris	Populage des marais		Х	Х						
Cardamine amara	Cardamine amère		Х	Х						
Cardamine pratensis	Cardamine des prés		Х							
Carex elongata	Laîche allongée	Х		Х						
Carex pseudocyperus	Laîche faux-souchet			Х						
Carex remota	Laîche espacée			Х						
Carex strigosa	Laîche à épis grêles			Х						
Carpinus betulus	Charme			Х						
Chrysosplenium alternifolium	Dorine à feuilles alternes		Х	Х						
Chrysosplenium oppositifolium	Dorine à feuilles opposées			Х						
Circaea lutetiana	Circée de Paris			Х						
Convallaria majalis	Muguet			Х						
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin			Х						
Corylus avellana	Noisetier			Х						
Crataegus laevigata	Aubépine à deux styles			Х						
Crataegus monogyna	Aubépine à un style			Х						
Cytisus scoparius	Genêt à balai			Х						
Dryopteris filix-mas	Fougère mâle			Х						
Eupatorium cannabinum	Eupatoire à feuilles de chanvre			Х						
Ficaria verna	Ficaire à bulbilles		Х	Х						
Filipendula ulmaria	Reine des prés		Х	Х						
Fraxinus excelsior	Frêne élevé			Х						
Gagea spathacea	Gagée à spathe	Х	Х	Х		Х			Х	Х
Galium aparine	Gaillet gratteron		Х	Х						
Galium palustre	Gaillet des marais			Х						
Geranium robertianum	Herbe à Robert			Х						
Geum urbanum	Benoîte commune			Х						
Glechoma hederacea	Lierre terrestre			Х						
Glyceria fluitans	Glycérie flottante			Х						
Hedera helix	Lierre grimpant			Х						
Impatiens noli-tangere	Balsamine des bois			Х						
Iris pseudacorus	Iris faux acore		Х	Х						
Juncus effusus	Jonc épars			X						
Ligustrum vulgare	Troëne			X						
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois			X						
Paris quadrifolia	Parisette à quatre feuilles			X						

Nom scientifique	Nom français	CALLAY, 1858	BIZOT A., LION J-P., YUNGMANN B., 1992	LORICH T., 2014	DH	PN	PR	PD	LR N	LR C-A
Poa nemoralis	Pâturin des bois			Х						
Polygonatum multiflorum	Sceau de Salomon multiflore			Х						
Primula elatior	Primevère élevée		X	Х						
Prunus spinosa	Épine noire			Х						
Quercus robur	Chêne pédonculé			Χ						
Ranunculus repens	Renoncule rampante			Χ						
Ribes rubrum	Groseillier rouge		Х	Χ						
Rubus caesius	Rosier bleue			Х						
Rubus fruticosus	Ronce commune			Х						
Rumex sanguineus	Patience sanguine		Х	Х						
Salix cinerea	Saule cendré			Х						
Sambucus racemosa	Sureau à grappes			Х						
Schedonorus giganteus	Fétuque géante			Χ						
Senecio ovatus	Séneçon de Fuchs			Х						
Silene dioica	Compagnon rouge		Х	Х						
Solanum dulcamara	Douce amère			Х						
Stachys sylvatica	Épiaire des bois			Х						
Stellaria holostea	Stellaire holostée			Х						
Taraxacum dens-leonis	Pissenlit			Х						
Ulmus minor	Petit orme			Х						
Urtica dioica	Ortie dioïque		Х	Х						
Valeriana officinalis	Valériane officinale			Х						
Veronica beccabunga	Véronique des ruisseaux		Х							
Veronica montana	Véronique des montagnes			Х						
Viburnum opulus	Viorne obier			Х						

Annexe 5
FICHE ESPECE

Plan de gestion 2015-2024 « Station de Gagée à spathe », commune de Le Chesne (Ardennes)

# GAGEE A SPATHE GAGEA SPATHACEA

## Caractéristiques de l'espèce Description · Géophyte bulbeux. - Feuilles basilaires cylindriques, blanchâtres à la base, bouclées et frisées au sommet du limbe (Havrenne et Moreau, 1987). Feuilles caulinaires opposées, lancéolées, les supérieures plus petites et bractéiformes. - De une à sept fleurs jaunes à 6 tépales séparées. - Fruit à capsule. - Sur la station concernée par cette étude, il n'a été noté **GALAND - CENCA** que 5 fleurs par pied au maximum. - Multiplication asexuée par dispersion des bulbilles Carte de répartition (populations souvent monoclonales). - Floraison: avril. Effectifs sur le site 2014 : une vingtaine de pieds fleuris Localisation Cf. carte de répartition en France **Exigences** Bois frais et humides, dans les layons forestiers et écologiques sur la berge des ruisseaux Sols limoneux riches Source: Tela Botanica, 2014 Groupements • Groupements du Carpinion, de l'Alno-Ulmion, de végétaux associés l'Alno-Padion à l'espèce

Valeur patrimoniale			***
Statut protection /	Directive Habitats-Faune-Flo	re	
menace	Protection nationale Protection régionale		
	Liste rouge nationale		Vulnérable
	Liste rouge régionale		
Niveau de rareté	•	t présente	dans le département du Nord, à Feignies au e en Allemagne du Nord. Rarissime en les Ardennes).
	•	erver plus	un taux de floraison assez faible, la floraison sieurs centaines ou milliers de pieds fleuris

## La station des Ardennes est bien conservée et fleurit chaque année.

Degré de menace sur le s	site	
Tendance d'évolution	=	
Menaces	• l'imp	Exploitation forestière sur les bords du vallon (coupes rases, résineux) dont act sur la station n'est pas prévisible
	•	Erosion naturelle de la berge du ruisseau
	•	Gestion du fond de vallon
	•	Evolution de la répartition de l'espèce suite aux changements climatiques

Annexe 6
LISTE ET STATUT DE LA FAUNE PRESENTE SUR LE SITE

Plan de gestion 2015-2024 « Station de Gagée à spathe », commune de Le Chesne (Ardennes)

<u>Légende statuts de protection :</u> DH : Directive « Habitats » PN : Protection nationale LR N : Liste rouge nationale

LR C-A : Liste rouge régionale (CSRPN, 2007)

Nom scientifique	Nom français	BECU D., LORICH T., 2014	DH	PN	LR N	LR C-A
Rana temporaria	Grenouille rousse	X				Х