



PLAN DE GESTION DES MARES 2019 2028

Diagnostic écologique et recommandations de gestion

FORETS DOMANIALE D RMENONVILLE



Plan de gestion

(2019 – 2028)

Diagnostic écologique et recommandations de gestion des mares

Forêt domaniale d’Ermenonville (60)

Coordination, rédaction :

Delaval Marguerite
Julia Duffroy

Office National des Forêts - Service Environnement et Accueil du Public

Relecture, appui technique :

Sarah Colas-Matuska

Office National des Forêts - Service Environnement et Accueil du Public

Bruno Derouané
Laure Gautier

Office National des Forêts - UT Trois Forêts

Jean-Luc Hercent
Parc Naturel Régional Oise Pays de France

2019

SOMMAIRE

Partie I : Diagnostic écologique global et enjeux de conservation

A.	Contexte	1
a-	Les mares concernées par ce plan de gestion	1
B	– Préconisations générales de gestion des mares	4
b.1.	Les mares forestières, des milieux aux multiples fonctions	4
b.2.	Gestion adaptée du réseau de mares et orientations générales par type de faciès	4
b.3.	Précautions à prendre en matière de sylviculture	6
C	– Synthèse écologique et enjeux de conservation	7
c.1.	Méthodologie d’inventaires et analyse des enjeux	7
D.	La flore	8
E.	La faune	9
e-1.	Orientations de gestion en faveur de la faune	11
<i>Principales orientations de gestion en faveur des amphibiens</i>	11	
<i>Principales orientations de gestion en faveur des reptiles</i>	11	
F.	Programme d’actions et priorisation des interventions	12
f.1.	Préconisations de gestion et établissement des priorités	12

Partie II : Prescriptions de gestion des mares

PARTIE 1 :

Diagnostic écologique
global

et

Enjeux de conservation

A. Contexte

Le massif d'Ermenonville se démarque largement des autres massifs picards par son assise en majorité sableuse, conjuguée à une aridité climatique notable au niveau régional. Ce double constat explique la présence de landes et de taxons xérophiiles qui font l'intérêt du massif, avec les vieux peuplements de chênes qui s'y rencontrent encore.

Ce massif majoritairement sis sur terrains drainants n'est cependant pas en reste concernant les points d'eaux et zones humides ponctuels, souvent en conditions acides. Ainsi, les travaux de curage de la Mare de la Haute Chaume, plus grande mare du massif, entrepris au début des années 2000, ont révélé la présence de végétations exceptionnelles pour la Picardie mais également pour les plaines du nord de France. Dès lors, l'intérêt de pousser les investigations sur les autres mares du massif s'imposait de lui-même.

Au cours de l'année 2013, ce sont ainsi 36 mares qui ont été retrouvées sur le massif, et qui présentent une variété de conditions trophiques (nombreuses mares a priori oligotrophes, avec souvent une acidité marquée) et évolutives (des mares « jeunes » aux saulaies atterries) dignes du plus grand intérêt.

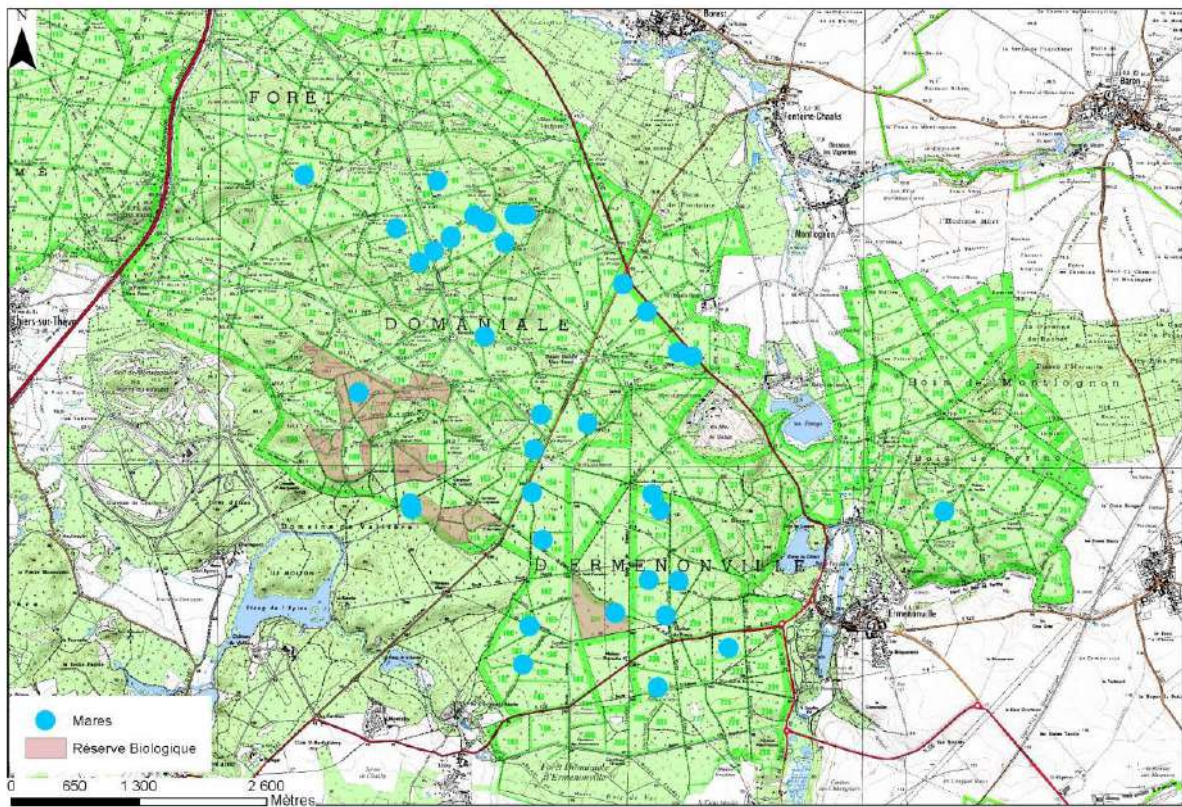
Ce plan de gestion reprend les descriptions et préconisations de gestion issues d'autres plans de gestions (Arnaboldi et Colas-Matuska, 2018) ainsi que celles issues des rapports des différents partenaires ayant participé à ce projet (CBNBL, CENP, ADEP).

a- Les mares concernées par ce plan de gestion

Au total 36 mares ont été identifiées sur le massif.

Toute la forêt est concernée par une ZPS (Zone de Protection spéciale) notamment pour l'Engoulevent, la Bondrée apivore, le Pic noir et le Pic mar. De plus, l'ensemble du massif est concerné par une ZNIEFF de type II, un ENS (Espace Naturel Sensible) et se trouve au cœur du PNR Oise Pays de France.

Une partie de la forêt est classée en SIC (Site d'Importance Communautaire) pour la présence d'habitats forestiers caractéristiques de l'ouest européen et d'habitats de lande, pelouses et prairies.



Carte de localisation des mares intra-forestières sur le massif d'Ermenonville.

Tableau 1 : Liste des mares concernées par le plan de gestion

Identification	Parcelle	commune	Limnimétrie	alimentation
ERM-56-1	56	Fontaine-Chaalis	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium
ERM-61-1	61	Fontaine-Chaalis	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium
ERM-62-1	62	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-72-1	72	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-72-2	72	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-73-1	73	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-74-1	74	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-75-1	75	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-75-2	75	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-75-3	75	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-77-1	77	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-78-1	78	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-102-1	102	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-112-1	112	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-113-1	113	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-114-1	114	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-115-1	115	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-121-1	121	Ermenonville	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium
ERM-142-1	142	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-148-1	148	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-152-1	152	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-173-1	173	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-173-2	173	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-179-1	179	Ermenonville	permanente	impluvium
ERM-180-1	180	Ermenonville	permanente	impluvium
ERM-185-1	185	Ermenonville	permanente	impluvium
ERM-186-1	186	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-187-1	187	Fontaine-Chaalis	permanente	impluvium
ERM-208-1	208	Ver-sur-Launette	permanente	impluvium
ERM-211-1	211	Ermenonville	permanente	impluvium
ERM-212-1	212	Ermenonville	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium
ERM-214-1	214	Ermenonville	permanente	impluvium
ERM-214-2	214	Ermenonville	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium
ERM-217-1	217	Ermenonville	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium
ERM-223-1	223	Ermenonville	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium
ERM-260-1	260	Ermenonville	semi-temporaire (flaque relictuelle)	impluvium

B – Préconisations générales de gestion des mares

Cette partie propose des éléments permettant de comprendre les enjeux principaux portés par les mares forestières et de s'orienter vers un mode de gestion adapté (Arnaboldi F. et Colas-Matuska S., 2018).

b.1. Les mares forestières, des milieux aux multiples fonctions

Ilots aquatiques au cœur d'un environnement boisé, les mares forestières possèdent des fonctions hydrauliques, écologiques et parfois archéologiques, récréatives ou pédagogiques. Conserver des mares en forêt, c'est agir directement sur la préservation d'un patrimoine naturel ou anthropique, et maintenir une faune et une flore exceptionnelle, des paysages particuliers et préserver la ressource en eau.

Au sein des bassins versants forestiers, les mares sont de bons outils de protection de la ressource en eau. Exutoires de fossés, les mares sont des points de passage de l'eau au sein du bassin versant. Elles servent aussi de filtres naturels, de petits réservoirs d'eau de surface, stockent en partie les eaux pluviales et de ruissellement. Certaines contribuent à la mise en charge des nappes.

Localement, des mares sont aménagées en bassin d'écêtement, tout en veillant à rendre le biotope favorable à la faune et à la flore paludicoles.

L'idée n'est pas de stocker de l'eau à tout prix, mais de gérer de manière complémentaire les fonctions "réservoir d'eau" et "réservoir de biodiversité" que remplissent les mares forestières.

b.2. Gestion adaptée du réseau de mares et orientations générales par type de faciès

Gestion du réseau de mares

La gestion d'une mare doit tenir compte des mares environnantes : c'est la gestion en réseau. Dans la mesure du possible, le gestionnaire doit veiller à « équilibrer » la répartition des jeunes mares (mares récemment curées ou mares venant d'être creusées), avec celle des mares plus âgées. L'idée est de répartir sur l'ensemble du massif des mares de stades variés, permettant aux espèces associées à ces milieux de se maintenir en différents points de la forêt. Cette stratégie permet d'assurer à long terme la préservation et le renouvellement des systèmes aquatiques, à l'échelle des bassins versants forestiers.

La priorisation des interventions

Les interventions peuvent être priorisées selon les intérêts écologiques des milieux. Afin d'évaluer ceux-ci, il est souvent nécessaire d'obtenir un état des lieux des sites pour connaître les espèces à enjeu hébergées par la mare (selon leurs statuts de protection et de vulnérabilité par exemple). Les mares renfermant un patrimoine naturel remarquable seront susceptibles de faire préférentiellement l'objet d'interventions visant à préserver cette richesse écologique si celle-ci est menacée par l'évolution naturelle. **Il est cependant possible que le contexte actuel ne menace pas les espèces à enjeu : une mare peut donc être considérée comme patrimoniale mais ne pas avoir besoin d'interventions spécifiques.**

Les interventions de « rajeunissement », favorables aux espèces de stade pionnier

Le gestionnaire peut agir directement et durablement sur quelques éléments de contexte seulement, liés à la structure de la mare : la rétention d'eau, le profil des berges, l'ouverture et

l'exposition à la lumière et l'envasement. Le mise en lumière des berges, le curage (intégral ou partiel), l'entretien des systèmes de vidange, le contrôle de végétation des berges ou du milieu aquatique par divers procédés (coupes, fauches, faucardage, arrachage...) sont autant de mesures qui peuvent être mises en œuvre pour favoriser la capacité d'accueil du site pour les espèces de faune et de flore nécessitant des conditions particulières en terme d'épaisseur de lame d'eau, d'accès au milieu aquatique, d'apport de lumière, etc.

La mise en place d'une gestion cohérente d'un archipel de mares au sein d'un massif est primordiale. Ce sont en effet les mares comblées aujourd'hui engorgées de vases organiques, recouvertes de glycérie et de jeunes accrues de saules, qui formeront les mares tourbeuses de demain. Or, se sont souvent sur ce type de mares que se focalisent les opérations de restauration de mares, en faveur des cortèges pionniers qui nécessitent des milieux aquatiques moins évolués pour survivre. Maintenir un écosystème aquatique et amphibie suppose de rajeunir le milieu au moyen de déboisements partiels, de curages localisés, ou de corrections de berges. **Mais il est aussi nécessaire de conserver en l'état de vieilles mares qui pourront évoluer en milieux très patrimoniaux.**

C'est pour cette raison que la gestion des mares en forêt doit être raisonnée au niveau du massif boisé, à l'échelle du réseau de mares, et pas uniquement de la mare elle-même. Les techniques telles que le curage ou la mise en lumière ont montré leur efficacité pour améliorer ou restaurer la biodiversité des stades pionniers des mares. Elles sont à utiliser de manière beaucoup plus ciblée dans le cas des vieilles mares boisées, où la gestion portera principalement sur le maintien d'une hygrométrie suffisante pour pérenniser l'engorgement permanent du milieu et assurer ainsi la conservation de la mare tourbeuse et de ses archives paléo-environnementales.

Gérer sans intervenir : conserver des vieilles mares boisées

Si l'on a démontré l'indispensable nécessité de gérer les mares, aux moyens de travaux de génie écologique, afin de les conserver en tant qu'écosystèmes aquatiques, il est cependant tout aussi nécessaire de maintenir des vieilles mares boisées. Les boisements humides, qui se sont développés à l'endroit d'anciennes mares, constituent parfois des milieux à forts enjeux patrimoniaux (Directive Habitats, tourbe infra-aquatique conservant spores et pollens). De fait, les aulnaies à Carex et les vieilles saulaies ne doivent pas faire l'objet de curage ou de déboisement systématiques, compte tenu de leur intérêt et de leur potentiel écologique. Les vieux saules hébergent une faune saproxylique et une bryoflore épiphyte parfois remarquables.

Si les mares de la forêt d'Ermenonville sont rarement assez profondes pour évoluer potentiellement en mare tourbeuse, quelques-unes présentent cependant des caractéristiques intéressantes et méritent donc l'attention du gestionnaire. C'est le cas par exemple de la mare 185-1 évoluée en vieille boulaie.

Préserver ces taxons exceptionnels nécessite à la fois de maintenir la dynamique naturelle de la mare (pas ou très peu d'interventions) et une gestion sylvicole adaptée en maintenant notamment les arbres riverains, nécessaires à la conservation de l'ambiance forestière autour de la mare boisée.

La gestion délicate des mares tourbeuses

La conservation de petits écosystèmes basés sur la colonisation d'un substrat vaso-organique, plus ou moins bien apparenté à de la tourbe, est bien délicate. Ces milieux sont instables et

d'évolution plutôt rapide. Ils regroupent souvent en même temps des stades dynamiques différents, caractérisant des habitats distincts, mais agencés en mosaïque. Intrinsèquement ces habitats, eux aussi de taille réduite, se livrent à une forte concurrence dans l'utilisation de l'espace, conférant une grande instabilité à l'ensemble de la mare tourbeuse.

La gestion consiste à définir quels types d'habitats et d'écosystèmes on souhaite préserver et il est important de replacer ces choix dans un contexte plus large que celui de la mare : le réseau de mares. En effet, une mare est un lieu particulier qui réceptionne une banque de diaspores dont la provenance est à la fois autochtone et allochtone. Sa colonisation dépend donc aussi des autres écosystèmes aquatiques, proches ou moins proches. Seul un réseau plus ou moins dense de ces mares peut favoriser l'expression des groupements végétaux, de la fonge, des lichens et de la faune associés à ces petits ensembles aquatiques et palustres.

Dans le contexte de réchauffement climatique actuel, les mares intraforestières à sphaignes (mares souvent peu turfigènes) constituent des systèmes spontanés naturels en régression, en particulier dans les régions de plaine. Plus leur étendue est petite et plus il sera difficile de les maintenir actives.

Pour ces raisons, les orientations de gestion doivent être particulièrement réfléchies et toujours replacées dans le contexte général des mares du massif forestier. Les interventions, considérées comme nécessaires au maintien des biotopes tourbeux en place, relèveront pratiquement toujours d'actions de micro-gestion, c'est à dire de travaux sur des superficies très réduites, afin d'éviter la disparition des peuplements de Sphaignes parfois composés/associés à des bryophytes rares : *Sphagnum cuspidatum*. C'est le cas de la mare 185-1.

Le dosage de la lumière est aussi à prendre en compte, tant au niveau de la mare tourbeuse, qu'à sa périphérie. Ainsi, il n'est pas toujours opportun d'ouvrir la mare, en déboisant les berges sur plusieurs mètres. Des abattages localisés peuvent suffire à apporter la lumière aux plantes héliophiles, sans pour autant modifier profondément l'ambiance forestière de la mare. L'ouverture en régénération des parcelles contenant des mares tourbeuses boisées peut poser problème : extension de la végétation héliophile / régression des plantes basses de demi-ombre, colonisation des tapis de Sphaignes par des herbacées hautes. Le classement de la mare et de ses abords au sein d'un îlot de vieux bois de 2 à 3 hectares peut parfois être une solution pour les préserver.

Un inventaire préalable de la bryoflore, en particulier des Sphaignes, ainsi que des hépatiques à feuilles ou à thalle, est donc vivement recommandé pour identifier la nature de la mare tourbeuse (faciès sylvatique à Sphaignes / radeau tourbeux à Sphaignes) et déterminer la gestion appropriée de la mare et de ses abords.

b.3. Précautions à prendre en matière de sylviculture

Lors des travaux de sylviculture quelques précautions sont à prendre en compte afin de ne pas engendrer d'impact négatif sur les mares forestières :

- Pas d'abattage vers la mare, ni de billonnage sur les rives. En cas de chute d'arbre dans la mare il convient de l'évacuer rapidement.
- Conserver les bois morts et billons gisant dans un rayon de 20 m autour de la mare car ils constituent des refuges pour les amphibiens.
- Lors de la mise en place et/ou de l'entretien des cloisonnements, proscrire le gyrobroyage au ras de la mare. Laisser une bande de 10 m à entretenir par débroussaillage/recépage spécifique.
- Proscrire l'ébranchage, le billonnage et le stockage au niveau de la mare et à moins de 10 m de la rive.

- Proscrire le débardage ou la circulation d'engins dans la mare et à moins de 10 m de celle-ci, même si celle-ci est exondée.

Pour les mares forestières il conviendra de conserver l'ambiance forestière et un peuplement âgé et fermé dans un rayon de 30m autour de la mare. Il n'y aura pas de mise en lumière systématique de la mare.

C – Synthèse écologique et enjeux de conservation

Cette partie résume la connaissance et fixe les enjeux de conservation des mares pour les groupes d'espèces inventoriées à travers la synthèse des résultats des inventaires réalisés pour la flore, la bryoflore, les characées, les odonates, les coléoptères aquatiques et les amphibiens.

c.1. Méthodologie d'inventaires et analyse des enjeux

Les différents inventaires menés

Des inventaires naturalistes ont été conduits entre 2017 et 2018 dans 20 mares sélectionnées afin de dresser la liste détaillée (à défaut de pouvoir être exhaustive) des espèces qui occupent ces mares.

Les inventaires ont bénéficié de la participation de partenaires naturalistes et scientifiques variés (Association des Entomologistes de Picardie (ADEP), Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBI), Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie (CENP) et la contribution du réseau naturaliste Hérpétofaune de l'ONF.

Définition des espèces et habitats à enjeux de conservation

Le terme souvent utilisé d'espèce/habitat « patrimonial(e) », jugé trop ambigu ici car regroupant des définitions différentes, est remplacé par espèce/habitat « à enjeu de conservation ».

Pour établir cette liste, plusieurs critères sont utilisés :

- Les statuts réglementaires européens (Directive Habitat Faune Flore), nationaux et régionaux des espèces ;
- La notion de vulnérabilité (niveaux de menaces et risques de disparition) en retenant les espèces « vulnérables » et celles « en danger » selon les critères UICN ;
- La notion de rareté régionale (rare, très rare, exceptionnelle) et la particularité de leur distribution en Picardie (populations très localisées par exemple) ;
- Les catalogues régionaux et dires d'experts pour les taxons encore mal documentés au plan de la vulnérabilité (concerne les coléoptères aquatiques) ;
- Les espèces des mares pour lesquelles l'ONF a une forte responsabilité à l'échelle de la direction territoriale Seine-Nord (cas des taxons listés à intérêt écologique majeur dans le guide technique mares de l'Office National des Forêts de la Direction Territoriale, Arnaboldi & Alban, 2006).

Les mares remarquables

Chaque synthèse présente les mares pour lesquelles des espèces à enjeu de conservation ont été rencontrées. Ces mares sont alors jugées remarquables pour le groupe étudié, selon un gradient dépendant du nombre de taxons à enjeu.

D. La flore

Flore vasculaire :

Les prospections ont été réalisées en 2017 par le CBNBL sur 20 mares.

164 taxons ont été recensés. Cela correspond à 153 espèces, 4 sous-espèces, 2 variétés, 2 hybrides, 2 taxons au niveau groupe (Rosier et Utriculaire) et 1 au niveau du sous-genre (Renoncule). Ce travail d'inventaire ciblé spécifiquement sur des mares a permis de recenser un peu moins de 8 % de la flore vasculaire régionale.

6 espèces de la flore vasculaire, présentes sur le périmètre de l'étude sont protégées par la réglementation. La présence de certaines d'entre elles constitue d'ailleurs des enjeux de conservation à l'échelle du territoire d'agrément du CBNBL :

- *Hypericum elodes* pour lequel seules deux populations sont connues en Picardie ;
- *Isolepis fluitans* pour lequel seules trois populations sont connues en Picardie ;
- *Potamogeton polygonifolius* renseigné très rare au Nord-Ouest de la France ;
- *Osmunda regalis* dont l'état de conservation régional de l'espèce est défavorable ;
- *Erica cinerea* dont l'effectif total présent en forêt domaniale d'Ermenonville est certainement l'un des plus importants à l'échelle des Hauts-de-France ;
- *Veronica scutellata* dont l'enjeu est essentiellement local à l'échelle du territoire Oise-Pays de France.

8 taxons ayant été recensés sont considérés comme menacés de disparition en Picardie :

<i>Nom latin</i>	Nom vernaculaire	Rareté	Menaces	Numéro de la mare
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Vulpin fauve	RR	VU	77-1, 152-1, 214-2, 217-1,
<i>Carex viridula</i> Michaux var. <i>viridula</i>	Laîche tardive ; Laîche verdâtre	E	VU	173-2,
<i>Erica cinerea</i> L.	Bruyère cendrée	RR	VU	56-1,
<i>Hypericum elodes</i> L.	Millepertuis des marais	E	EN	142-1,
<i>Isolepis fluitans</i> (L.) R. Brown	Scirpe flottant	E	EN	142-1,
<i>Osmunda regalis</i> L.	Osmonde royale	RR	EN	112-1, 114-1
<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	Renouée mineure	E	EN	56-1, 152-1, 214-2,
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	RR	VU	56-1, 114-1, 115-1, 142-1, 173-1, 173-2,

Au total, 30 taxons sur les 164 inventoriés sont considérés comme présentant un intérêt patrimonial.

Flore non vasculaire :

Un taxon présentant un enjeu majeur de conservation a été trouvé sur la mare 185-1 : *Shagnum cuspidatum*.

Charophytes:

Lors de l'étude des charophytes, 13 données ont été collectées sur l'ensemble des mares ciblées. En termes de richesse spécifique, 9 taxons dont 4 appartenant au genre *Chara* (incluant une forme et une variété de *Chara vulgaris*) et 5 au genre *Nitella* ont été recensés sur l'ensemble de la zone d'étude. La liste des taxons inventoriés à l'échelle de chaque mare se trouve dans le tableau ci-dessous.

Taxon	Nom français	Menace	Nb de stations	Localisation
<i>Chara delicatula</i>	Chara délicate	LC	1	ERM 114-1
<i>Chara globularis</i>	Chara fragile	LC	1	ERM 114-1
<i>Chara vulgaris</i> f. <i>subhispidata</i>	Chara commune	LC	1	ERM 56-1
<i>Chara vulgaris</i> var. <i>longibracteata</i>	Chara commune	LC	1	ERM 56-1
<i>Nitella flexilis</i>	Nitelle flexible	VU	1	ERM 142-1
<i>Nitella gracilis</i>	Nitelle gracile	EN	1	ERM 217-1
<i>Nitella mucronata</i>	Nitelle mucronée	DD	4 (1 mare et 3 souilles)	ERM 56-1 et parcelle n°212
<i>Nitella syncarpa</i>	Nitelle à fruits groupés	NT	2	ERM 114-1 et ERM 115-1
<i>Nitella translucens</i>	Nitelle translucide	EN	1	ERM 142-1

8 mares possédant une forte responsabilité en termes de conservation des charophytes ainsi que la flore vasculaire :

Identifiant de la mare	Enjeu de conservation
ERM 56-1	Secteur prioritaire pour la conservation de milieux pionniers favorables aux charophytes
ERM 114-1 et 115-1	Secteur prioritaire pour la conservation des charophytes, des plantes vasculaires et des milieux associés
ERM 142-1	Secteur prioritaire pour la conservation des espèces des eaux acides (phanérogames et <i>Nitella</i> pl. sp.)
ERM 173-1 et 173-2	Secteur prioritaire pour la conservation des plantes vasculaires et des milieux associés
ERM 185-1 (étendue à la parcelle)	Secteur prioritaire pour la conservation des milieux
ERM 217-1	Secteur prioritaire pour la conservation de <i>Nitella gracilis</i>

E. La faune

Les Odonates

Les prospections ont été réalisées en 2018 par le CENP sur 15 mares. Cet inventaire complète les données d'inventaires effectués en 2013 par Bruno Derouane (ONF).

19 espèces ont été contactées lors des prospections 2018. En croisant les listes d'espèces de 2018 et de 2012-2013, le nombre d'espèces atteint 23. 6 espèces ont été rajoutées à l'inventaire en 2018 alors que 4 n'ont pas été revues.

Le cortège est constitué d'espèces assez communes à très communes et peu spécialisées en termes d'habitats.

La seule espèce à enjeu de conservation, *Lestes dryas* inventoriée sur la mare 185-1 en 2013 n'a hélas pas été revue en 2018.

Les coléoptères aquatiques et autres insectes

Peu nombreux sont les entomologistes spécialisés dans les coléoptères aquatiques, ainsi que dans d'autres groupes d'insectes liés aux milieux lotiques. Pourtant, environ un quart de la biodiversité des mares est constituée d'insectes. Les prescriptions de gestion en faveur de l'entomofaune des eaux stagnantes sont encore peu répandues. Il s'agit de préserver des micro-habitats à l'instar des odonates par exemple.

Les prospections ont été réalisées en 2017 et 2018 par l'ADEP sur 20 mares.

Cette étude a permis de recenser un total de 112 espèces d'insectes inventoriées dont 29 considérées comme remarquables. Ces espèces ont été considérées à enjeu de conservation de par leur indice de rareté d'après les deux référentiels (Queney, 2016 ; Lohez, 2018) et selon leur effectif faible sur la forêt d'Ermenonville: *Agabus melanarius*, *Cercyon convexiusculus*, *Chaetarthria seminulum*, *Enochrus ochropterus*, *Graphoderus cinereus*, *Graptodytes pictus*, *Haliplus immaculatus*, *Helophorus brevialpis*, *Helophorus strigifrons*, *Hydraena testacea*, *Hydrochus nitidicollis*, *Hydrophilus piceus*, *Hydroporus tessellatus*, *Ilybius fenestratus*, *Limnebius nitidus*, *Ochthebius pusillus*, *Cercyon ustulatus*, *Hydroporus incognitus*, *Ilybius guttiger*, *Limnebius truncatellus*, *Helophorus dorsalis*, *Helophorus griseus*, *Hydroporus melanarius*, *Hydroporus neglectus*, *Hydroporus tristis*, *Hygrotus decoratus*, *Agabus uliginosus* et *Ilybius montanus*.

Les mares possédant des espèces à enjeu de conservation sont peu nombreuses : 13 mares au total dont trois mares temporaires. Les espèces de coléoptères aquatiques spécifiques aux mares temporaires sont assez rares. La mare la plus intéressante et qui héberge le plus d'espèces remarquables (5 espèces) est la ERM185-1. Elle est suivie des mares ERM112-1 et ERM142-1 qui possèdent 3 espèces remarquables. Puis, les stations ERM102-1 et ERM77-1 présentent deux espèces patrimoniales. Enfin, les mares 214-1, ERM173-2, ERM211-1, ERM214-2, ERM56-1 et ERM78-1 présentent au minima une espèce remarquable.

Les vingt mares inventoriées montrent toutes une forte richesse spécifique avec une moyenne de 15 espèces par mares. D'autres ont pu être mises en valeur dans le cadre de cette étude.

La station avec la plus forte richesse spécifique est la mare 77-1 (25 espèces). Elle est suivie, dans un ordre décroissant d'espèces, par les mares ERM173-2 (24 espèces), ERM142-1 (23 espèces), ERM212-1 et ERM102-1 (22 espèces) et la mare ERM185-1 (21 espèces). Pour les mares dont la richesse spécifique est comprise entre dix et vingt espèces, douze mares sont concernées. Avec une richesse spécifique inférieure à dix espèces, 14 mares sont impliquées. Une seule mare (ERM75-1) possède une seule espèce.

Les amphibiens

Les prospections ont été réalisées en 2018 par le réseau herpétofaune de l'ONF sur l'ensemble des mares. L'inventaire s'appuie sur la détection et l'identification des espèces à partir des pontes, des observations nocturnes, de points d'écoutes et de captures temporaires par nasses.

Sept espèces sont présentes sur le massif. Deux espèces sont à considérer comme à enjeux de conservation avec enjeux forts au niveau régional et considérés comme menacés ou quasi menacés :

- le Triton crêté (*Triturus cristatus*) présent sur 3 mares (ERM 142-1, ERM 173-2, ERM 56-1)
- le triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*) présent sur 2 mares (ERM 102-1, 75-1).

e-1. Orientations de gestion en faveur de la faune

Principales orientations de gestion en faveur des amphibiens

De manière générale, une gestion attentive de l'habitat terrestre des amphibiens est à mettre en œuvre afin de préserver les gîtes qu'utilisent ces espèces en dehors de la période de reproduction et tout au long de leur maturation sexuelle, les stades juvéniles s'étendant sur 2 à 3 ans pour l'essentiel des batraciens.

Ces gîtes terrestres sont essentiellement constitués de bois morts gisants, de vieilles souches, où les amphibiens trouvent des anfractuosités humides qui leur permette de se terrer durant la journée et tout au long des périodes sèches. Souvent parcourus de galeries de rongeurs, ces micro-habitats sont aussi indispensables lors de l'hivernage. Ils permettent aux amphibiens de s'y enfouir profondément pour se préserver du gel. L'absence de telles zones refuges est un facteur de forte mortalité des juvéniles et des adultes au cours des hivers rigoureux.

Le maintien systématique des branches tombées, perches écroulées, vieilles souches, etc., dans un rayon de 30 m autour des mares est une mesure très propice à la préservation des amphibiens en phase terrestre.

Au niveau des zones de reproduction, l'essentiel des interventions repose sur le maintien d'un niveau d'eau suffisant, qui doit permettre l'accomplissement du cycle larvaire. Une mare qui s'assèche totalement au mois de septembre peut rester un site très favorable aux amphibiens. Si l'exondation est plus précoce (juin), la plupart des larves disparaissent avant métamorphose, à l'exception des grenouilles rousses et agiles dont plusieurs têtards auront accompli leur développement.

Principales orientations de gestion en faveur des reptiles

Bien que ce groupe taxonomique n'ait pas fait l'objet d'inventaire dans le cadre de cette étude plusieurs préconisations de gestion peuvent néanmoins être émises.

La mise en andains des rémanents issus des travaux de débroussaillage ou de recépage des abords de mares permet de créer des zones refuges, ainsi que des sites de thermorégulation, dès lors que ces branchages sont exposés au soleil. Les reptiles présents autour des mares ne recherchent pas forcément la présence du milieu aquatique (à part la couleuvre à collier qui peut nager et chasser à l'eau). Ils profitent cependant de l'effet lisière que l'emprise de la mare leur procure.

F. Programme d'actions et priorisation des interventions

f.1. Préconisations de gestion et établissement des priorités

L'état des lieux a permis de mieux connaître les mares et leur richesse écologique. En effet, l'analyse des données renseigne à la fois sur les spécificités de chaque mare et sur la multiplicité des enjeux rencontrés. Les mares ont ainsi pu être jugées remarquables au regard de certains groupes.

Cependant, pour définir des préconisations de gestion, il apparaît essentiel de tenir compte, avant toute autre chose, de l'état de conservation et de la dynamique naturelle du milieu. Ces notions, liées à la structure et au fonctionnement des mares, sont donc analysées avec attention et expliquent une majeure partie des actions préconisées.

Ainsi, une mare à très forts enjeux écologiques ne sera pas forcément retenue comme prioritaire pour la mise en œuvre d'actions de conservation et de travaux d'entretien ou de restauration, dès lors que son fonctionnement et son stade d'évolution observés ne semblent pas compromettre la pérennité des taxons qui font de ce site une mare remarquable (exemple mare ERM 185-1).

A l'inverse, une mare jugée non remarquable pour un groupe donné ou avec un faible coefficient de richesse écologique, peut pourtant être jugée prioritaire pour des actions de restauration visant à améliorer sa capacité d'accueil ou à rétablir un meilleur fonctionnement, notamment au plan de l'hydrologie.

Ces principes de base ont guidé l'élaboration du programme d'action ci-après, qui propose, pour la durée du plan de gestion, un calendrier global d'interventions. Les mares indiquées en rouge sont les mares remarquables, à enjeu de conservation. La priorité d'intervention indique le degré d'urgence de l'action à réaliser (1 : très urgent ; 3 moins urgent).

Des fiches détaillées par mare sont rassemblées dans la partie 2.

Tableau 2 : Récapitulatif et échéancier des travaux de gestion.

Identification	Contrôle végétation arbustive	Coupe végétation arborescente	Fauche	Etrépage	Curage	Intervention sur les berges	Enlèvement déchets et/ou bois mort	Priorité d'intervention	Niveau d'enjeux - Flore	Niveau d'enjeux - Odonates	Niveau d'enjeux - Coléoptères	Niveau d'enjeux - Amphibiens	Tot enjeux
ERM-56-1		2019-2020/2024		2024	2024	2024	2019/2024	1	1		1	1	3
ERM-61-1	2019/2024/2028	2019-2020			2019-2020			1					0
ERM-62-1	2019/2024/2028				2019-2020			2					0
ERM-72-1	2019/2024/2028	2019-2020			2019-2020	2019-2020	2019-2020	2					0
ERM-72-2	2019/2024/2028	2019-2020			2019-2020	2019-2020		2					0
ERM-73-1	2019/2024/2028	2019-2020			2019-2020	2019-2020	2019-2020	2					0
ERM-74-1	2024	2024			2024	2024	2024	1					0
ERM-75-1	2019/2024	2019-2020			2019-2020		2019-2020	1				1	1
ERM-75-2	2019/2024	2019-2020			2019-2020	2019-2020	2019-2020	1					0
ERM-75-3	2019/2024				2019-2020	2019-2020		2					0
ERM-77-1	2019/2024/2028	2019-2020		2019-2020	2019-2020/ 2028	2019-2020	2019-2020	1			1		1
ERM-78-1	2019/2024/2028	2019-2020		2019-2020	2019-2020/2028	2019-2020	2019-2020	1			1		1
ERM-102-1	2019/2024	2019-2020	2019-2020/2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1			1	1	2
ERM-112-1	2028	2028		2028		2028	2028	2			1		1
ERM-113-1			2020/2024/2028					2					0
ERM-114-1	2028	2028			2028		2028	2	1				1
ERM-115-1	2019/2024	2019-2020			2019-2020	2019-2020		1	1				1
ERM-121-1	2024/2028		2024/2028		2024			2					0
ERM-142-1 *	2019/2024/2028	2019-2020	2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1	1		1	1	3
ERM-148-1	2019/2024/2028		2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1					0
ERM-152-1	2019/2024/2028	2019-2020	2024/2028	2019/2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1					0
ERM-173-1 *	2019/2024/2028	2019-2020	2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1	1				1

ERM-173-2 *	2019/2024/2028	2019-2020	2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020		1	1		1	1	3
ERM-179-1	2019/2028	2019-2020		2019-2020	2019-2020		2019-2020	1					0
ERM-180-1		2024						2					0
ERM-185-1 *		2024						1	1	1	1		3
ERM-186-1	2019/2024/2028	2019-2020		2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1					0
ERM-187-1		2019-2020			2019-2020	2019-2020	2019-2020	1					0
ERM-208-1		2019-2020			2019-2020		2019-2020	1					0
ERM-211-1		2019-2020			2019-2020	2019-2020	2019-2020	1			1		1
ERM-212-1	2019/2024/2028	2019-2020	2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1					0
ERM-214-1	2019/2028	2019-2020	2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1			1		1
ERM-214-2	2024/2028	2019-2020	2019-2020/2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1			1		1
ERM-217-1	2024/2028	2019-2020	2019-2020/2024/2028	2019-2020	2019-2020	2019-2020	2019-2020	1	1				1
ERM-223-1	2024/2028	2019-2020	2019-2020/2024/2028	2019-2020	2019-2020		2019-2020	1					0
ERM-260-1	2019-2020	2019-2020/2028			2019-2020	2019-2020	2019-2020	1					

Inventaires non réalisés

* mare au sein de la RBD

Bibliographie

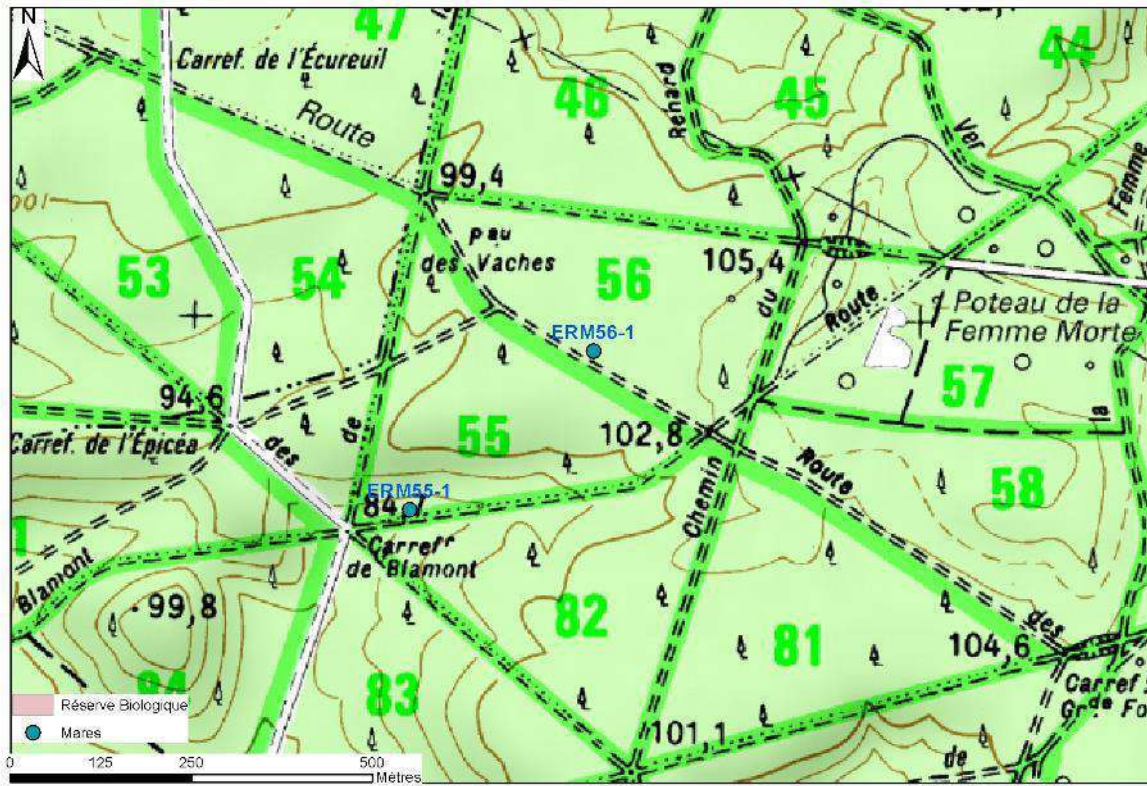
- Arnaboldi F. et Colas-Matuska S., 2018. Plan de gestion des mares 2018-2027. Forêts domaniales de Compiègne, Laigue et Ourscamp.
- Arnaboldi F. et Alban N., 2006. La gestion des mares intraforestières de plaine (Ile-de-France / Nord-Ouest). Guide technique. ONF.
- Watterlot A., 2017. Etude de vingt mares intraforestières de la forêt domaniale d'Ermenonville. Centre régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique national de Bailleul.102p.
- Cheyrezy T., 2018. Amélioration des connaissances sur le cortège d'odonates du réseau de mares de la forêt d'Ermenonville. Conservatoire d'Espace Naturels de Picardie. 35p.
- Carreira, M., Pagot, C., Yvinec, J-H., 2018. Inventaire des coléoptères aquatiques en forêt d'Ermenonville. 144p.

PARTIE 2 :

Prescriptions de gestion des mares

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 56-1



Photos de la mare en juillet (à gauche) et en octobre 2017 (à droite) © A. Watterlot

1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	56	Bois mort	oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairage	Relativement peu éclairé
Peuplement	Chênes et pins	Végétation	Quasi nulle (un peu de plantain d'eau)

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	hétérogène	Profondeur d'envasement	60 cm dans les rouages, matière organique et débris de végétaux mal décomposés
Présence d'îles	non		
Dimensions	4x50m	Alimentation	précipitations
Forme	Long couloir en arc de cercle	Présence d'un exutoire	non

La mare correspond à une dépression relativement grande ayant la physionomie d'une ornière assez profonde (maximum de 60 cm de profondeur). Ceci s'explique car le site est utilisé par les pompiers comme terrain d'exercice.

Tout autour de la station, des indices de fréquentation par la grande faune sont visibles et frais. Il est fort probable que ce point d'eau soit utilisé par les grands animaux comme abreuvoir naturel et zone de rafraichissement (sangliers surtout). Ceci expliquerait la turbidité de l'eau.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017)

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis vinealis</i> Schreb. subsp. <i>vinealis</i>	Agrostide des sables	E?	DD	Non	Oui	?
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Calamagrostide commune	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Callune ; Fausse bruyère	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Carex flacca</i> Schreb.	Laïche glauque	C	LC	Non	Non	Non
<i>Carex remota</i> Jusl. ex L.	Laïche espacée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Chara vulgaris</i> L. f. <i>subhispidata</i> Mig.	Chara commune	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Chara vulgaris</i> L. var. <i>longibracteata</i> (Kütz.) J. Groves et Bullock-Webster	Chara commune	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Coryza canadensis</i> (L.) Cronq.	Vergerette du Canada	C	NA	Non	Non	Non
<i>Coryza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Vergerette de Sumatra	R	NA	Non	Non	Non
<i>Crepis setosa</i> Haller f.	Crépe hérissée	R?	NA	Non	Non	Non
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	Danthonie décombante (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	Dicranelle soyeuse ; Dicranelle plurilatérale	C	LC	Non	Non	Non
<i>Erica cinerea</i> L.	Bruyère cendrée	RR	VU	Oui	Oui	Oui
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Fétuque géante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hypericum humifusum</i> L.	Millepertuis couché	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Brown	Scirpe sétacé	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L. subsp. <i>bufonius</i> var. <i>bufonius</i>	Jonc des crapauds (var.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lentille d'eau minuscule	AR	NA	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycopce d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Saicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Nitella mucronata</i> (A. Braun) Miquel	Nitelle mucronée	RR?	DD	Non	Oui	?
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F. Gray	Renouée amphibie	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria maculosa</i> S.F. Gray	Renouée persicaire ; Persicaire	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	Renouée mineure	E	EN	Non	Oui	Oui
<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	RR	VU	Oui	Oui	Oui
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé	CC	LC	Non	Non	Non

La pratique d'entraînement des pompiers peut être potentiellement préjudiciable au patrimoine floristique notamment en lien avec la présence de *Potamogeton polygonifolius* et de tapis benthiques à Characées (lequel couvre plusieurs dizaines de m²). Il n'en reste pas moins que ce régime de perturbation permet un rajeunissement régulier de la zone, ce qui est propice au développement d'espèces et de végétations pionnières. Dans notre cas, ce sont les communautés de Characées qui semblent bénéficier de ces conditions particulières (surface importante de substrat à nu) pour développer des végétations d'intérêts : prairies massives à *Chara vulgaris* pl. sp. en mélange avec *Nitella mucronata*, groupement monospécifique à *Nitella mucronata* subordonné à un herbier aquatique à *Potamogeton polygonifolius*. La mare est donc colonisée par des végétations aquatiques discrètes mais de très grand intérêt. Celle-ci est dans un stade dynamique jeune, ce qui est relativement rare à l'échelle du périmètre de l'étude, son état de conservation est globalement favorable mais perfectible via quelques opérations de gestion. En effet, quelques éléments relevés lors des prospections pourraient devenir problématiques si

aucune mesure de gestion n'est réalisée à court terme : accumulation importante de feuilles mortes, présence de bois mort en bordure de mare, profil de berge défavorable.

Une espèce non revue de longue date sur ce territoire a été inventoriée sur un secteur fangeux régulièrement perturbé par la faune se situant sur l'une des extrémités de la mare. Il s'agit de *Persicaria minor* (E/EN) dont la population est réduite à trois individus.

3. INVENTAIRES FAUNISTIQUES :

COLEOPTERES (2017)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus inaequalis</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliplus ruficollis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus dorsalis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus strigifrons</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius sulcatus</i>
HETEROPTERES (2017)	
CORIXIDAE	<i>Sigara nigrolineata</i>
GERRIDAE	<i>Gerris lacustris</i>

Malgré un profil peu entretenu et un état semblant peu favorable à une grande diversité d'insectes aquatiques, 14 espèces ont été inventoriées dont 2 remarquables (*Helophorus strigifrons* et *Helophorus dorsalis*).

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Bufo Bufo</i>	Crapaud Commun	C	LC
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	PC	VU

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeux botaniques, entomologique et batrachologique.

Espèces à forts enjeux :

- Flore : *Potamogeton polygonifolius*, *Nitella mucronata*, *Persicaria minor*, *Erica cinerea*, *Agrostis vinealis*.
- Coléoptères aquatiques : *Helophorus strigifrons* et *Helophorus dorsalis*.
- Amphibien : *Triturus cristatus*.

5. GESTION :

Le site est utilisé tous les ans par les pompiers. Il semblerait même que les pompiers alimentent la mare en eau pour permettre le déroulement des exercices. Il convient donc d'être vigilant sur la qualité physico-chimique de l'eau apportée afin de maintenir les conditions actuelles du site.

Travaux de gestion antérieurs

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Couper deux chênes et enlever le bois mort.

Étant donné que cette pièce d'eau héberge déjà des taxons floristiques à fort enjeu, il n'est pas nécessaire d'intervenir en **priorité** sur cette mare. En effet, les risques d'impacter les végétations et la flore présentes actuellement ne sont pas négligeables.

Remarque : la présence d'*Agrostis vinealis* le long du GR, d'*Erica cinerea* (au voisinage direct de la mare et plus largement en bordure de parcelle n°56) et de *Potamogeton polygonifolius* dans la mare impliquent une attention particulière vis-à-vis des conditions de l'accès des engins motorisés qui seront employés pour les travaux de restauration. Il faudra impérativement matérialiser les différentes zones de travaux : zone d'intervention, zone refuge, zone interdite aux engins.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Reprofilage des berges en pente douce (de préférence des berges exposées sud) ;
- Léger étrépage des hauts de berges non reprofilés avec exportation pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat. La nature des matériaux enlevés sera majoritairement minérale, il est donc envisageable de les régaler sur un secteur plat présent en périphérie de mare (à définir lors des travaux) ;
- Curage partiel de la mare (automne). Cette opération devra permettre de supprimer une partie des feuilles mortes présentes au fond de la mare et d'évacuer la vase s'étant accumulée ponctuellement dans la pièce d'eau ;
- Elaguer le vieux chêne (*Quercus robur*) surplombant la mare pour limiter l'accumulation de feuilles mortes au fond de la pièce d'eau ;
- Couper ponctuellement certains ligneux (vieux résineux) pour remettre en lumière la mare et surtout les berges exposées au sud ;
- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité la mare et l'entasser à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune ;

- Créer, au contact de la mare, des dépressions peu profondes et de faible surface (chapelet de gouilles +/- profondes). L'objectif étant d'avoir un réseau de pièces d'eau connectées afin d'augmenter les possibilités de dispersion du patrimoine et de diminuer la fréquentation de la faune sur la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Suivi de la flore aquatique notamment des Characées et de *Persicaria minor*.

Suivi des amphibiens, des odonates et des coléoptères aquatiques en fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016. Orientation Sud/Est

Longitude : 2,628342

Latitude : 49,166583

Altitude : 115,86

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 61-1

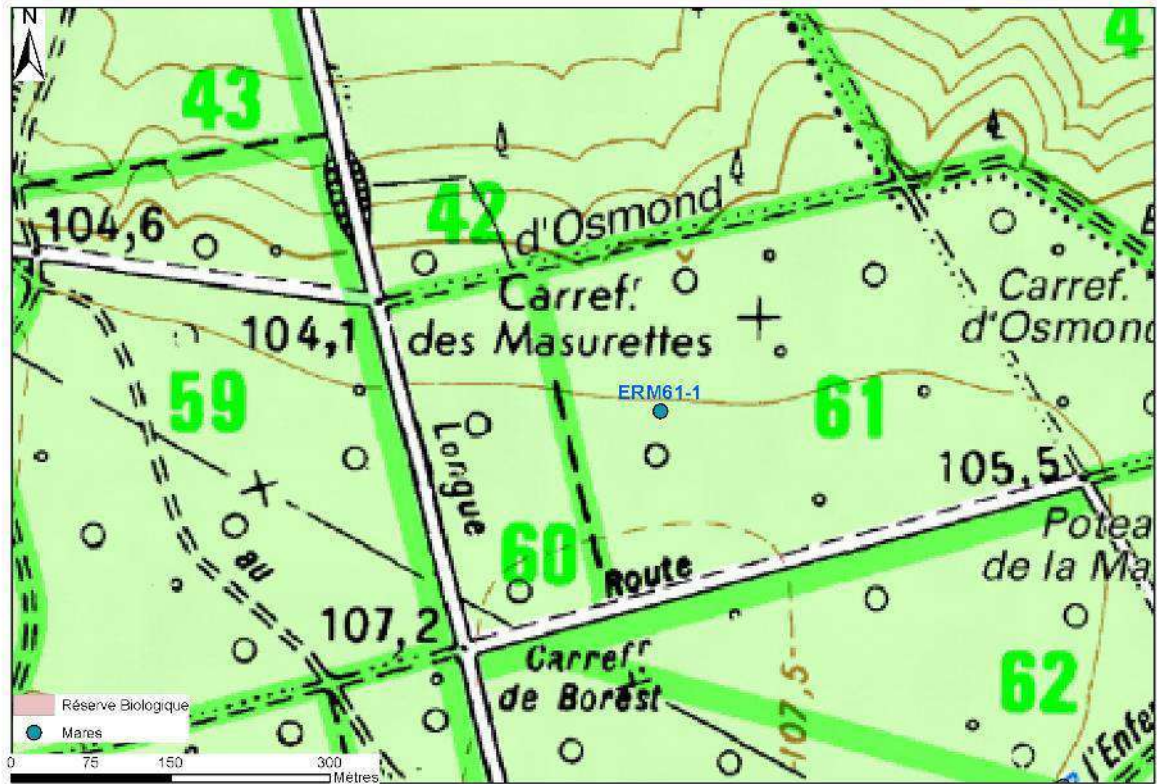


Photo ONF, mars 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	61	Bois mort	oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairage	correct
Peuplement	Dominance Chênes	Végétation	Molinie et jonc

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	non		
Dimensions/ Périmètre	10x15m / 25m ²	Alimentation	précipitations
Forme	sinueuse	Présence d'un exutoire	non

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (Patrimoniales uniquement) :

Nom scientifique	Rareté Picardie	Menace
<i>Ajuga reptans</i>	C	LC
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	PC	LC
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	C	LC
<i>Carex flacca</i>	C	LC
<i>Carex ovalis</i>	AR	LC
<i>Carex pallescens</i>	AR	LC
<i>Carex remota</i>	AC	LC
<i>Carex sylvatica</i>	C	LC
<i>Carpinus betulus</i>	CC	LC
<i>Geum urbanum</i>	CC	LC
<i>Glyceria fluitans</i>	AC	LC
<i>Hypericum perforatum</i>	CC	LC
<i>Juncus bufonius</i>	R	NT
<i>Juncus effusus</i>	C	LC
<i>Juncus tenuis</i>	AC	NA
<i>Lemna minor</i>	AC	LC
<i>Lycopus europaeus</i>	AC	LC
<i>Molinia caerulea</i>	PC	LC
<i>Lythrum portula</i>	R	NT
<i>Ranunculus sceleratus</i>	PC	LC
<i>Salix caprea</i>	CC	LC
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	RR	
<i>Agrostis sp.</i>		
<i>Callitriche sp.</i>		
<i>Rubus sp.</i>		
<i>Utricularia sp.</i>	R	NT
<i>Nitella gracilis</i>		
<i>Nitella flexilis</i>		

3. INVENTAIRES FAUNISTIQUES :

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	C	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporina</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

ODONATES (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	C	LC
<i>Pyrrosoma nymphulla</i>	Nymphe à corps de feu	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeux botaniques.

Espèces à enjeux :

- Flore : *Potamogeton polygonifolius*, *Lythrum portula*, *Juncus bufonius*,

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Curage des 2/3 de la mare et arrachage des 2/3 de la molinie. Evacuer et régaler les déblais au-delà des rives et des berges, à portée de bras de pelle.
- Mise en lumière au sud par coupe et recépage des accrus ligneux.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Coupe et recépage des accrus ligneux tous les 3/4 ans.

Suivis et inventaires complémentaires :

- Suivi de la flore et faune aquatique et des odonates en fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016. Orientation Sud/Ouest.

Longitude : 2,636278
Latitude : 49,166100
Altitude : 141,6 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 62-1

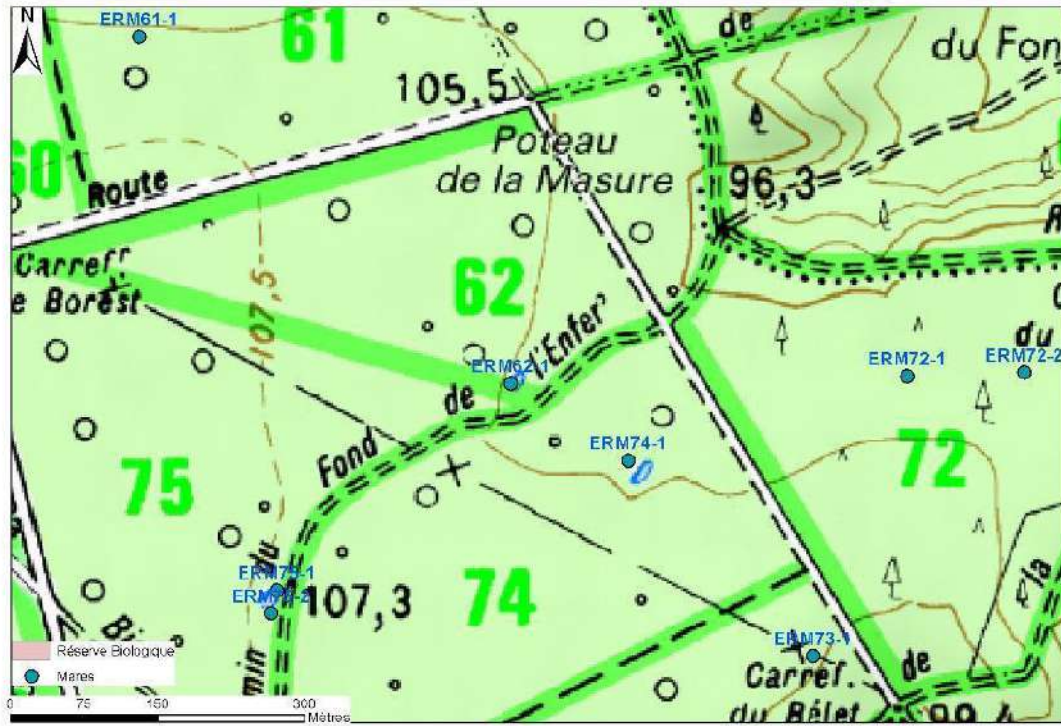


Photo ONF, mars 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	62 (mare isolée)	Bois mort	oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairage	Insuffisant
Peuplement	Chênaies	Végétation	Aucune

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente douce	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	non		
Dimensions	10x5m	Alimentation	précipitations
		Hydrologie	Mare permanente
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	non

Mare avec beaucoup de matière organique et de bois mort. Peuplement de vieux chênes en dernière amélioration.

2. INVENTAIRES FAUNISTIQUES :

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC

ODONATES (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aesche bleue	AC	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

4. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Curage des 2/3 de la mare. Evacuer et régaler les déblais au-delà des rives et des berges, à portée de bras de pelle.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Recépage des ligneux dans une bande de 10 m autour de la mare tous les 3/4 ans.

Suivis et inventaires complémentaires :

- Suivi de la flore et faune aquatique et des odonates en fin d'application du plan de gestion.

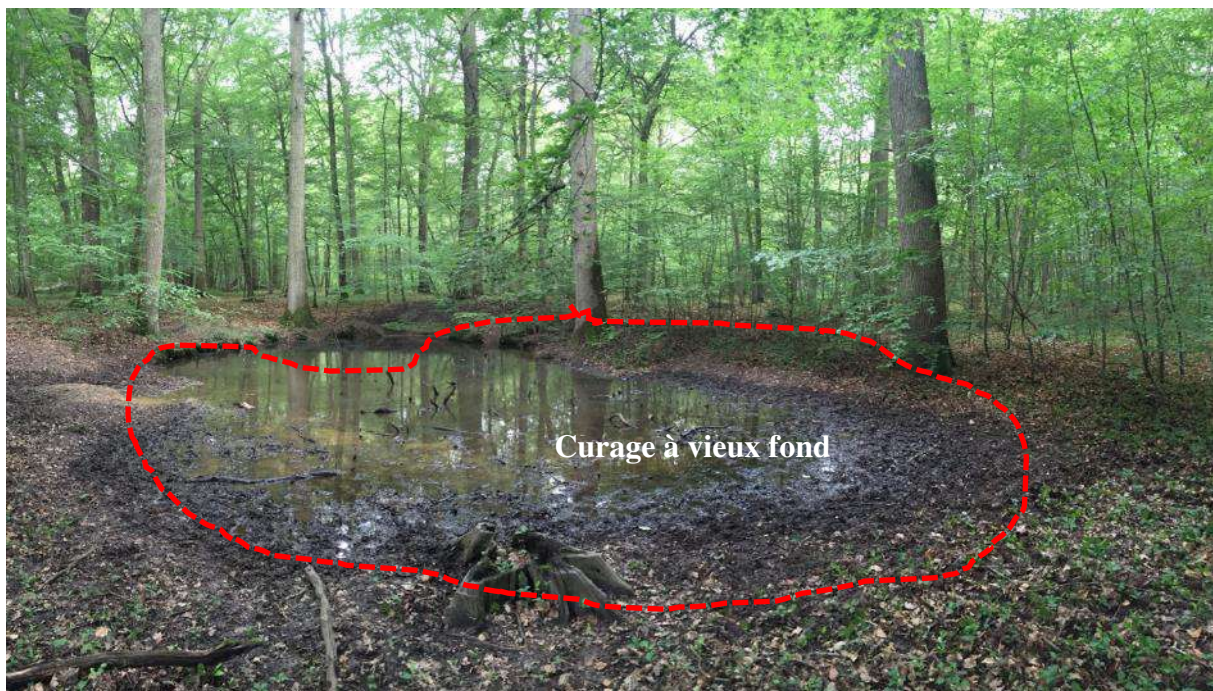


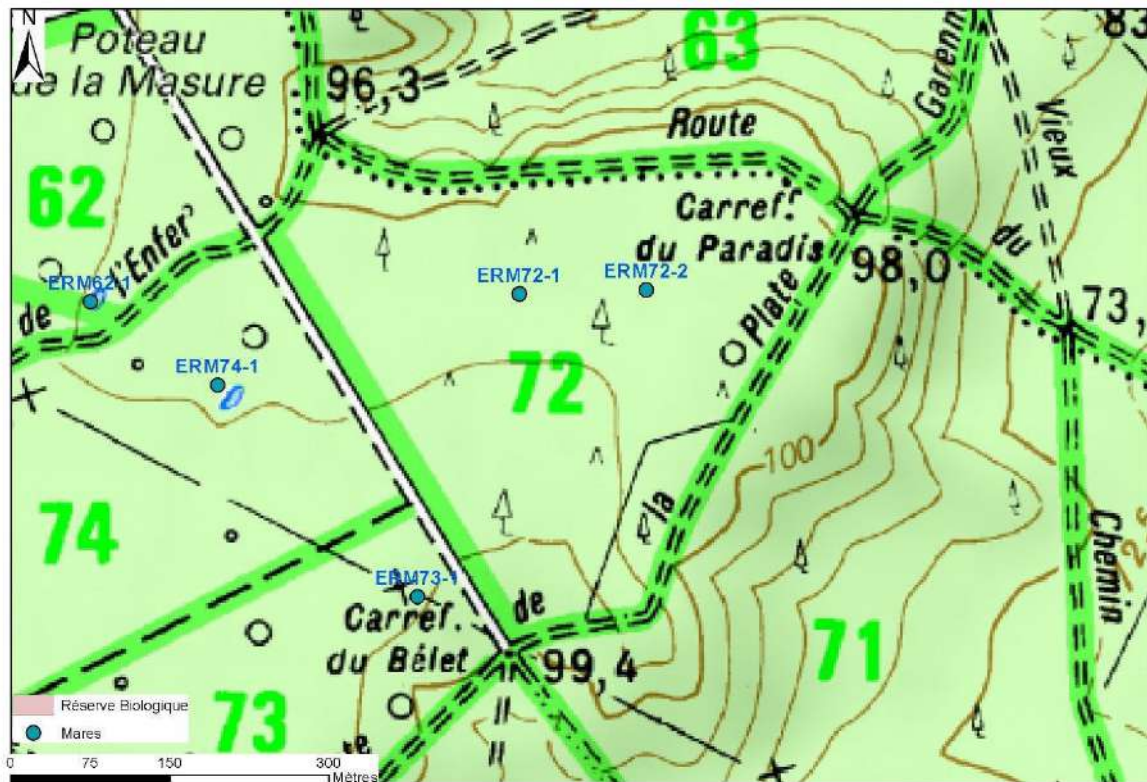
Photo septembre 2016.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 72-1



Photo ONF, mars 2018.



1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	72	Bois mort	oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairage	très faible
Peuplement	Chênaies	Végétation	Végétation flottante et héliophyte de taille moyenne, taux de recouvrement de la surface en eau d'environ 20%
Fait partie d'un archipel de mare			
Mare permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente forte	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	non		
Dimensions/ Périmètre	10x15m	Alimentation	précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	non

Mare très boueuse car très fréquentée par la faune. Milieu très fermé au moment de la description mais éclaircie cette année.

2. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Rana Dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Aucun enjeu identifié.

4. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Reprofilage des berges au Sud Est.
- Garder la gouille au Sud, indépendante de la mare.
- Ouverture du site pour une mise en lumière en gardant des cépées de noisetiers et le pin sylvestre.
- Supprimer le goudron dans un rayon de 100 m autour de la mare.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

Maintenir la zone ouverte par coupe et recépage des accrues ligneux.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaire de la flore et faune aquatique et des odonates en fin d'application du plan de gestion.



Photo décembre 2018. Orientation Sud/Nord.

Longitude : 2,647697

Latitude : 49,162823

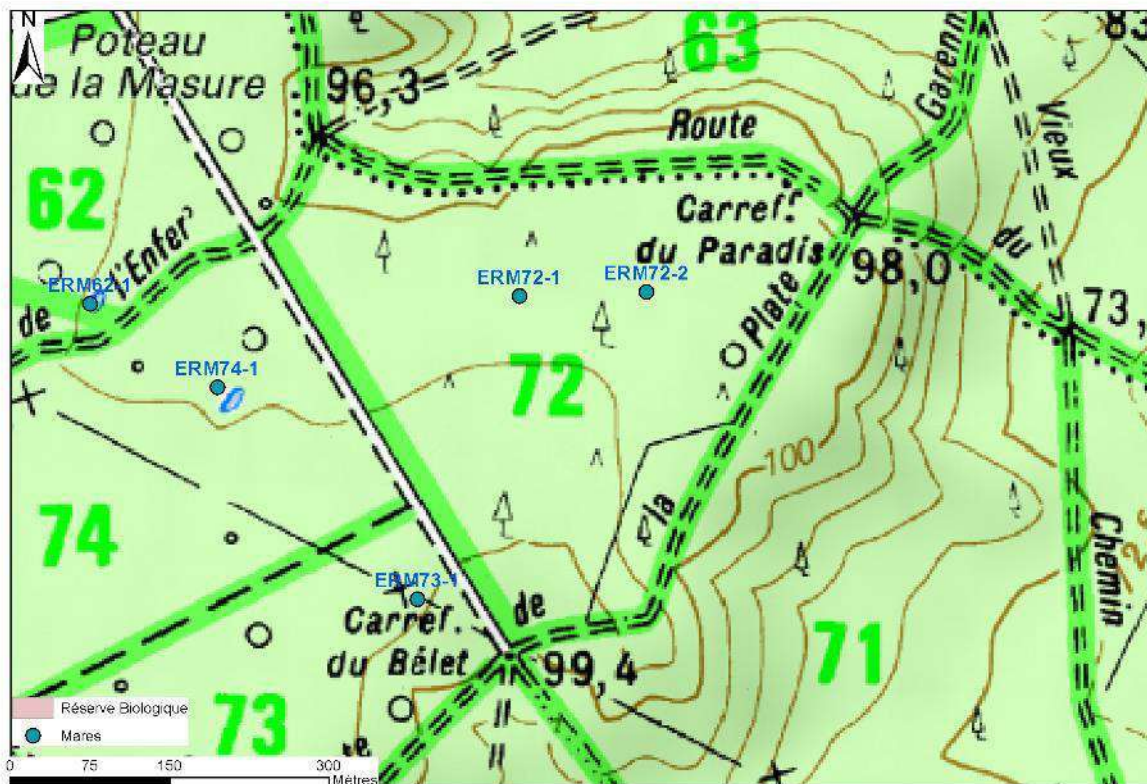
Altitude : 113,4

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-72-2



Photo ONF, mars 2018.



1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	72	Bois mort	Non
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	Très faible
Peuplement	Chênaies	Végétation	Aucune
Fait partie d'un archipel de mare			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente douce : 70% Berges en pente forte : 30%	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés.
Présence d'îles	non		
Dimensions	13x3m	Alimentation	Précipitations
		Hydrologie	Mare permanente
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	non

Mare dans un milieu très fermé et très fréquentée par la faune.

2. INVENTAIRE:

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Aucun enjeu identifié

4. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Curage à vieux fond.
- Mise en lumière du milieu.
- Reprofilage des berges au Sud Est.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Recépage des ligneux tous les 4 ans.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates en fin d'application du plan de gestion.

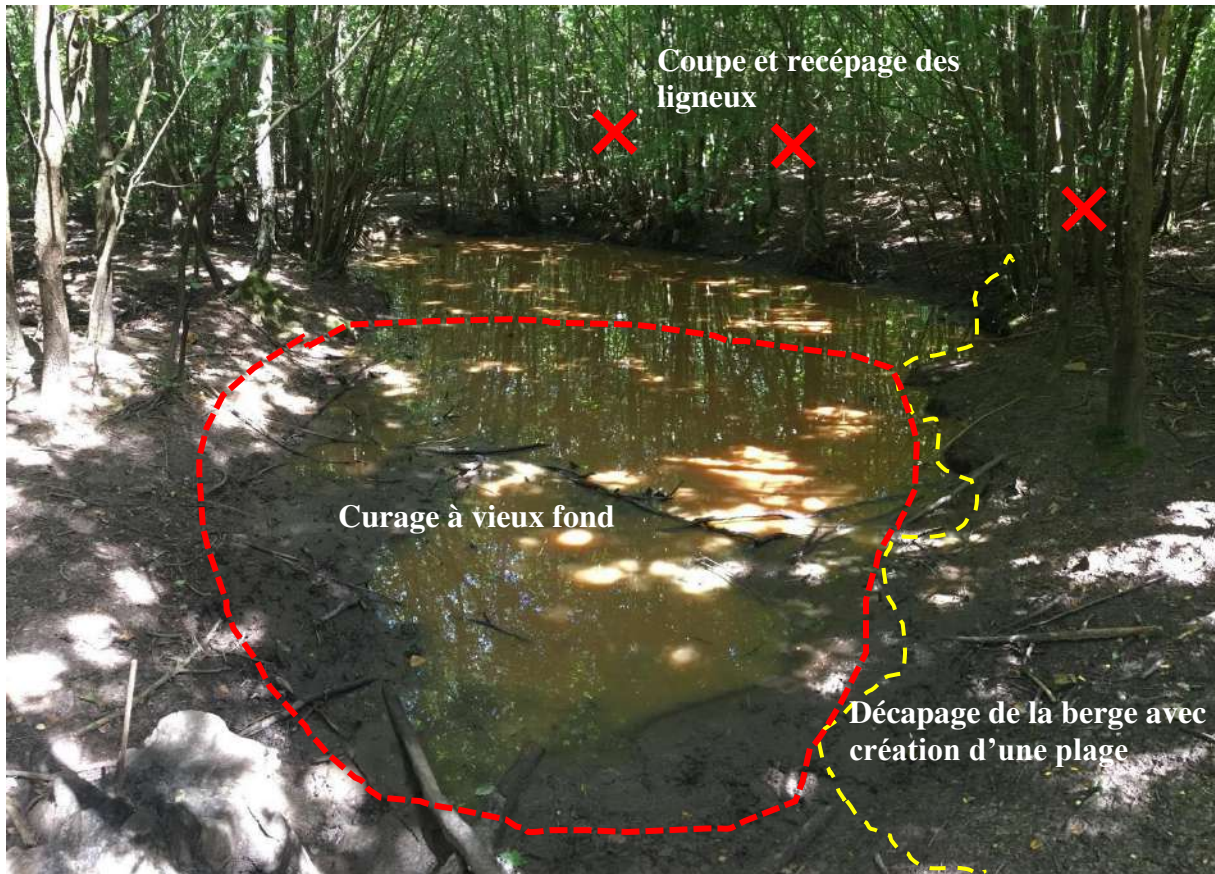


Photo décembre 2018.

Longitude : 2,649318
Latitude : 49,162918
Altitude : 114 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-73-1

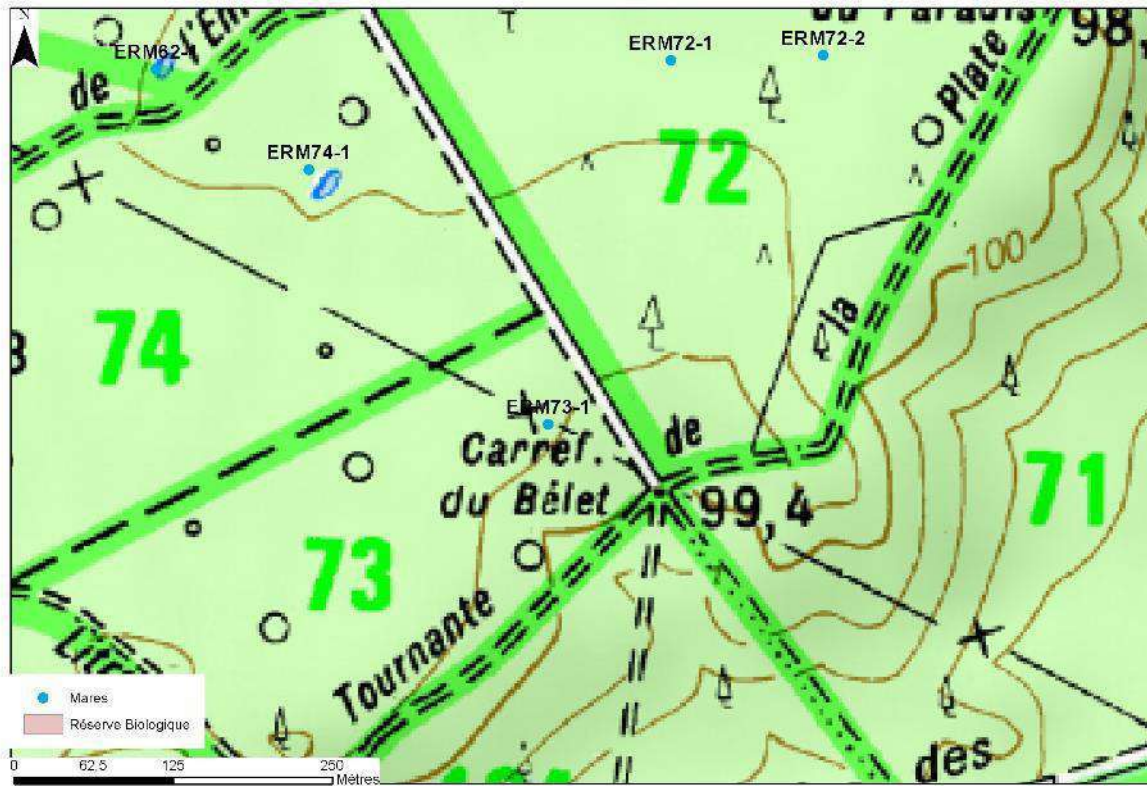


Photo ONF, mars 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	73	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircissement	moyen
Peuplement	Chênaies	Végétation	Flottante
Mare isolée			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente douce à 100%	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions	5x5m	Alimentation	Précipitations
		Hydrologie	Mare permanente
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	non

Mare très envasée et avec beaucoup de bois mort. Dans l'état actuel, cette mare n'est pas fonctionnelle.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE :

Nom scientifique	Rareté Picardie	Patri
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	PC	LC
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	C	LC
<i>Carex remota</i>	AC	LC
<i>Carpinus betulus</i>	CC	LC
<i>Corylus avellana</i>	CC	LC
<i>Deschampsia flexuosa</i>	PC	LC
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	C	LC
<i>Lonicera periclymenum</i>	C	LC
<i>Lythrum portula</i>	C	NT
<i>Quercus robur</i>	CC	LC
<i>Rubus sp.</i>		
<i>Atrichum undulatum</i>		
<i>Polytrichastrum formosum</i>		

ONF 2013.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana Dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Aucun enjeu identifié.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Curage à vieux fond.
- Enlèvement des bois morts.
- Abattage des arbres au Sud.
- Reprofilage des berges au Sud-Ouest.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Recépage des ligneux.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates en fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016. Orientation Sud/ouest.

Longitude : 2,646381

Latitude : 49,160453

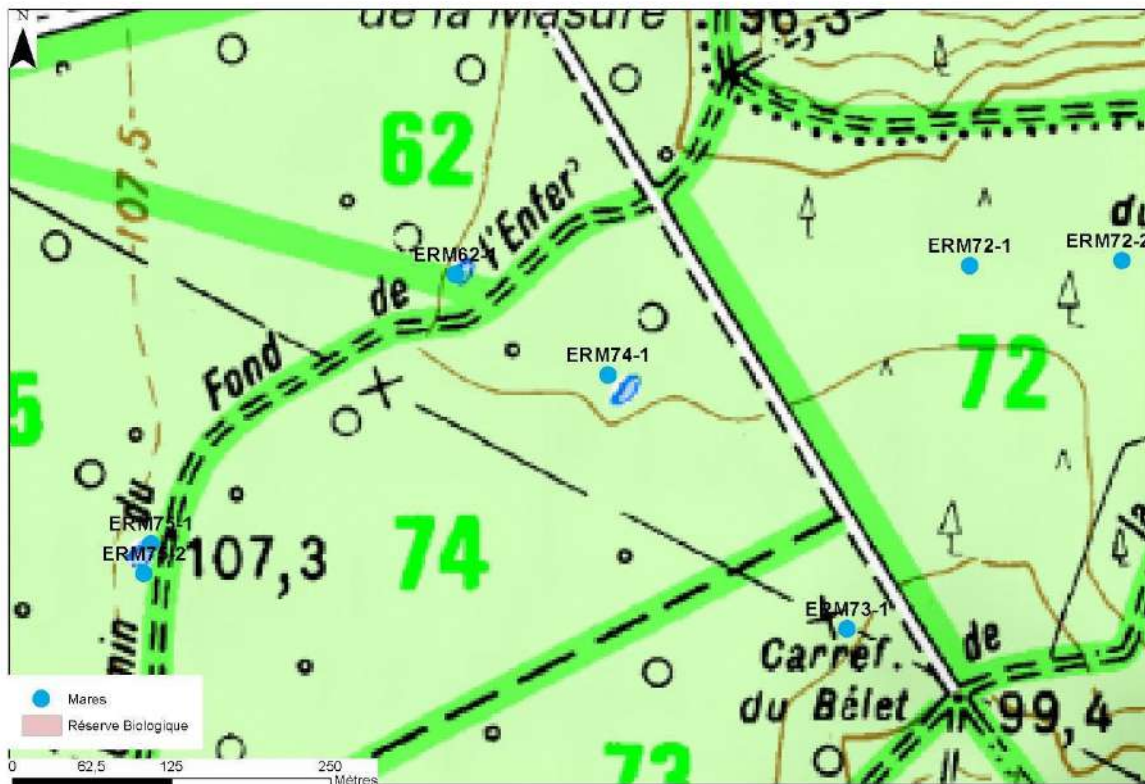
Altitude : 110 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 74-1



Photo ONF, mars 2018.



1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	74	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairage	éclairage insuffisant
Peuplement	Chênaies	Végétation	Très peu, uniquement végétation flottante
Mare isolée			
Mare permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente forte à 30% Berges en pente douce à 70%	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	2x10 m	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Mare envasée, au profil hétérogène.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE :

Nom scientifique	Rareté Picardie	Patri
<i>Carex remota</i>	AC	LC
<i>Carpinus betulus</i>	CC	LC
<i>Lemna minor</i>	AC	LC
<i>Quercus robur</i>	CC	LC
<i>Rubus sp.</i>		LC
<i>Atrichum undulatum</i>		LC
<i>Mnium hornum</i>		LC
<i>Polytrichastrum formosum</i>		LC
<i>Thuidium tamariscinum</i>		LC

ONF 2013.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alytes accoucheur	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué	PC	VU

ODONATES (2013)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Æschne bleue	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeux batrachologique avec la présence du triton ponctué.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Pas de travaux dans l'immédiat.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

Coupe de recrues ligneux.

Curage à vieux fond selon accumulation de la matière organique.

Reprofilage de certaines parties de berge.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016.

Longitude : 2,664016

Latitude : 49,162033

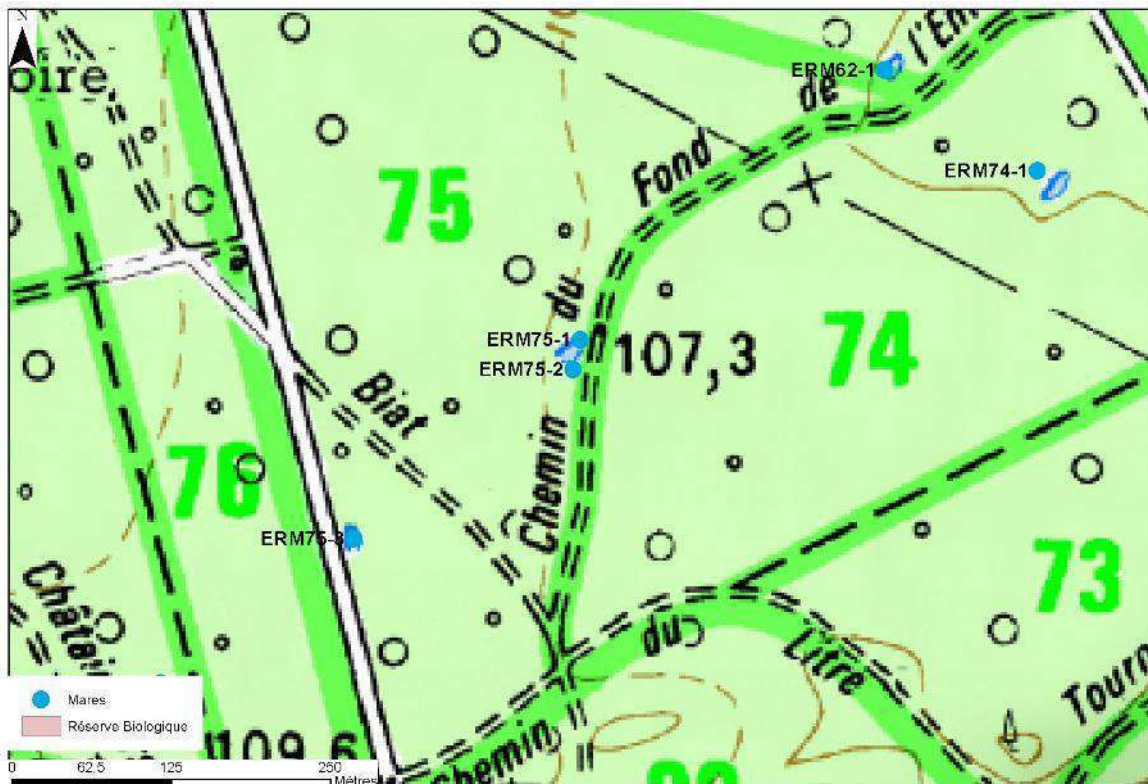
Altitude : 103 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-75-1



Photo ONF, mars 2018.



1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	75	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairage	moyen
Peuplement	Chênaies	Végétation	Aucune
Fait partie d'un archipel de mare			
Mare permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente fortes	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions	20 x 15	Alimentation	Précipitations
Forme	Ovoïde	Présence d'un exutoire	Non

Mare à berges abruptes. Beaucoup de bois mort et des rejets d'Aulne glutineux sont présents au centre de la mare.

Mare au sein d'un vieux peuplement de chêne et hêtre, ceinturée d'un gaulis de hêtre.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE :

Nom scientifique	Rareté Picardie	Patri
<i>Carex remota</i>	AC	LC
<i>Fagus sylvatica</i>	C	LC
<i>Lycopus europaeus</i>	AC	LC
<i>Molinia caerulea</i>	PC	LC
<i>Quercus robur</i>	CC	LC
<i>Carex sp.</i>		LC
<i>Rubus sp.</i>		LC
<i>Atrichum undulatum</i>		LC
<i>Leucobryum glaucum</i>		LC
<i>Mnium hornum</i>		LC
<i>Polytrichastrum formosum</i>		LC
<i>Thuidium tamariscinum</i>		LC

ONF 2013.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué	PC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeu batrachologique avec la présence du triton ponctué.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Curage à vieux fond.
- Aménagement d'une pente douce exposée au Sud.
- Enlèvement du bois mort.
- Coupe de quelques ligneux à l'Est et à l'Ouest.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Recépage des ligneux tous les 4 ans.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016. Orientation Nord Sud.

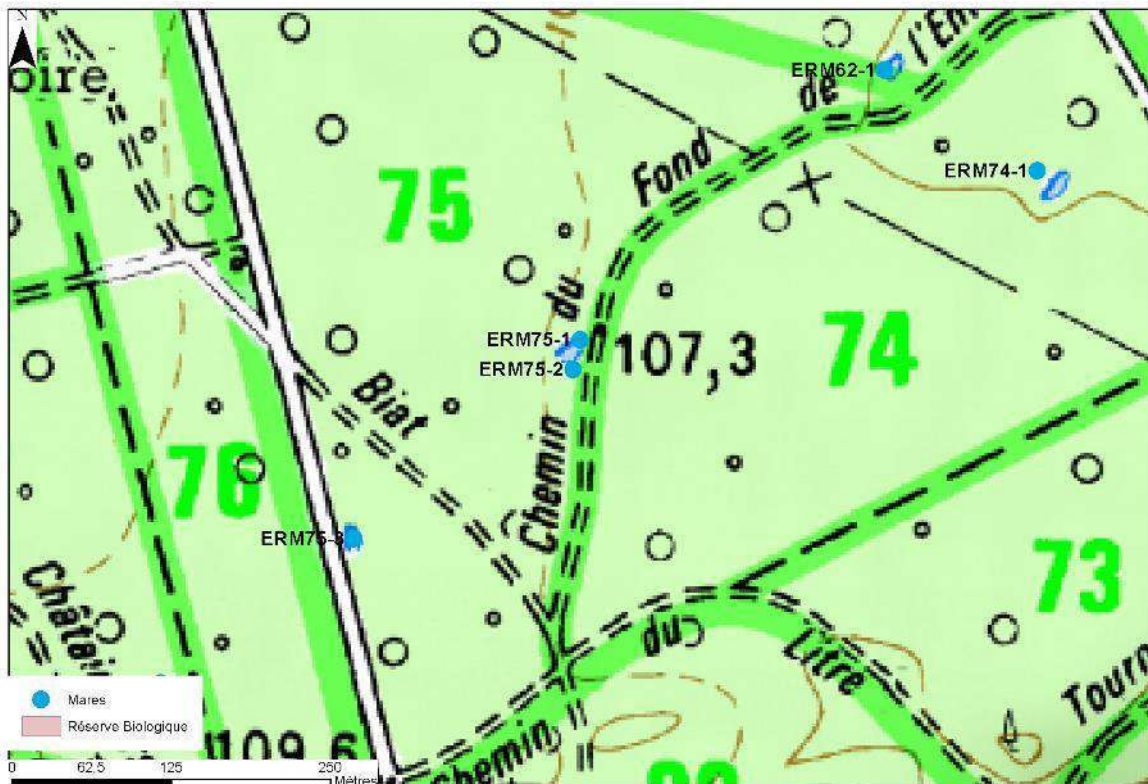
Latitude : 2,639027
Longitude : 49,160950
Altitude : 117,0 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-75-2



Photo ONF, mars 2018.



1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	75	Bois mort	Non
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	moyen
Peuplement	Chênaies	Végétation	Presque nulle
Fait partie d'un archipel de mare			Un peu de végétation flottante
Mare permanente			Présence d'un arbre bio à préserver

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente forte à 100%	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions	12 x 18	Alimentation	Précipitations
Forme	Sinueuse	Présence d'un exutoire	Non

Mare à pentes douces. Beaucoup de bois mort, de vase et de lentilles d'eau dans le mare. Un petit saule pouce au milieu.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE :

Nom scientifique	Rareté Picardie	Menace
<i>Carex remota</i>	AC	LC
<i>Carpinus betulus</i>	CC	LC
<i>Fagus sylvatica</i>	C	LC
<i>Juncus effusus</i>	C	LC
<i>Lemna minor</i>	AC	LC
<i>Lycopus europaeus</i>	AC	LC
<i>Molinia caerulea</i>	PC	LC
<i>Quercus robur</i>	CC	LC
<i>Callitriche sp.</i>		
<i>Rubus sp.</i>		
<i>Atrichum undulatum</i>		
<i>Mnium hornum</i>		
<i>Polytrichastrum formosum</i>		

ONF 2013.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC

Odonates (2013)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Curage et mise en lumière du milieu.
- Enlèvement du bois mort dans la mare.
- Garder l'arbre mort « bio » au bord de la mare.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Recépage des ligneux

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.

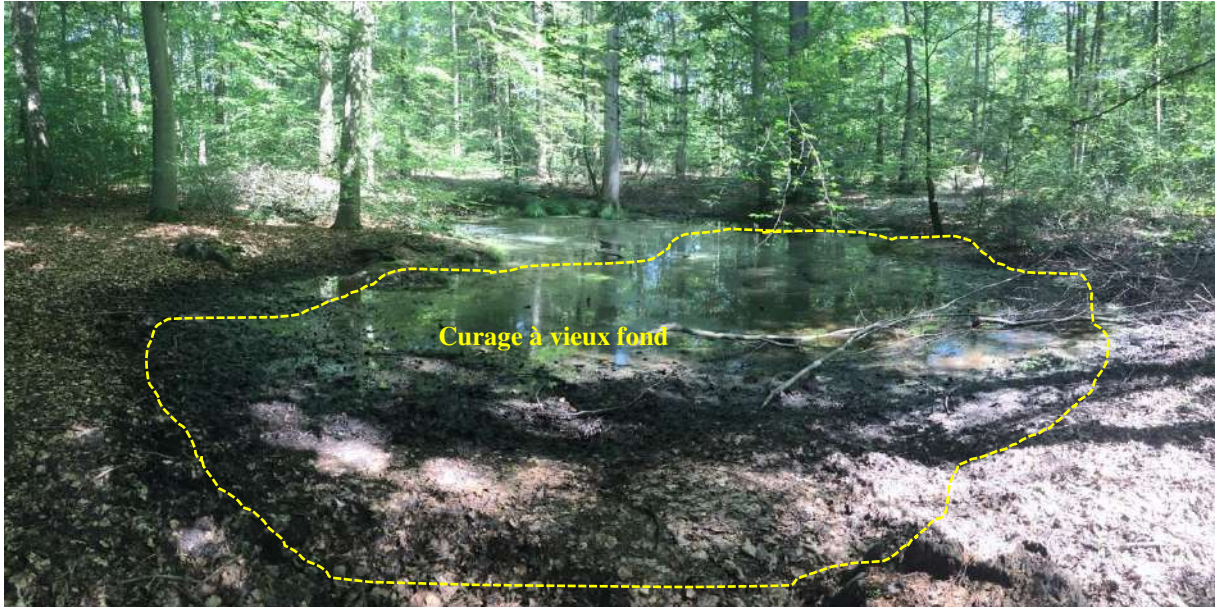


Photo septembre 2016. Orientation Nord Sud

Longitude : 2,638772

Latitude : 49,160798

Altitude : 116,7 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-75-3

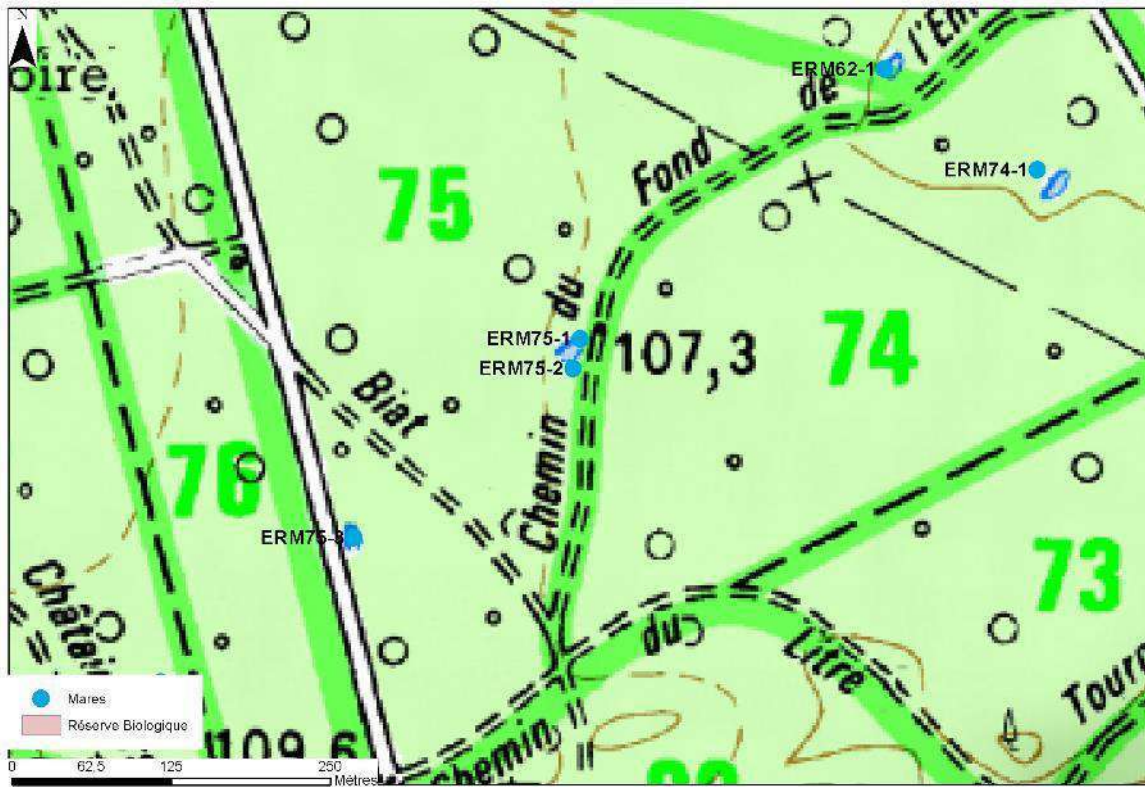


Photo ONF, mars 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	75	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircissement	Quasiment nul
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Très peu de végétation flottante
Fait partie d'un archipel de mare			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Abruptes	Profondeur d'envasement	Matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	35x5m	Alimentation	Précipitations
Forme	Sinueuse	Présence d'un exutoire	Non

Mare forestière, sinueuse et étroite à pentes abruptes et hautes. Beaucoup de feuilles mortes au fond.

De gros chênes la surplombent.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE :

Nom scientifique	Rareté Picardie	Menace
<i>Carex remota</i>	AC	LC
<i>Carpinus betulus</i>	CC	LC
<i>Corylus avellana</i>	CC	LC
<i>Dryopteris filix-mas</i>	C	LC
<i>Fagus sylvatica</i>	C	LC
<i>Lemna minor</i>	AC	LC
<i>Quercus robur</i>	CC	LC
<i>Atrichum undulatum</i>		
<i>Mnium hornum</i>		
<i>Polytrichastrum formosum</i>		

ONF 2013

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS (2013-2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC

Odonates (2013)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Garder l'arbre habitat.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Reprofilage des berges au Sud.
- Curage partiel des parties où il y a le plus d'accumulation de matière organique.
- Recépage des ligneux tous les 4 ans.
- Couper quelques hêtres au Sud Est

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.

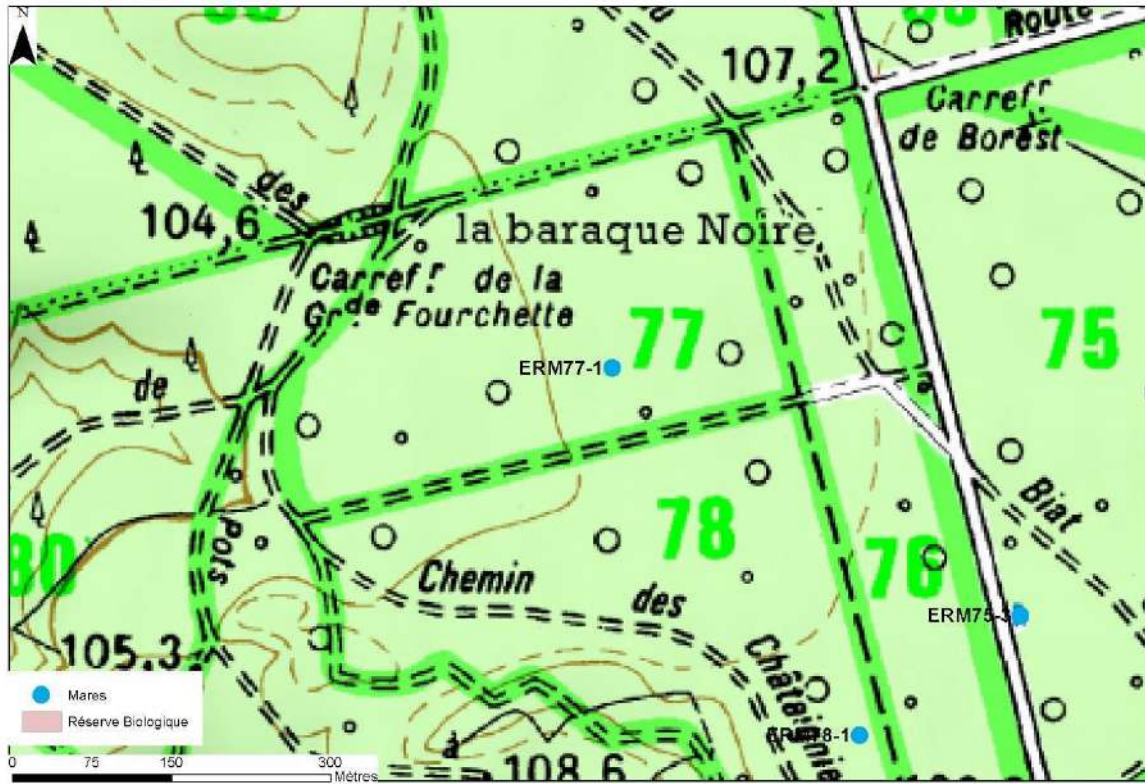


Photo septembre 2016. Nord/Sud

Longitude : 2,636465
Latitude : 49, 1597725
Altitude : 114,9 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 77-1



© A. Watterlot, juillet 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	77	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairment	moyen
Peuplement	Chênaies	Végétation	Végétation flottante et hélrophytes
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Abruptes à 100%	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	non		
Dimensions/ Périmètre	10x25m	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Cette mare est fortement végétalisée (plus de 75 % de la surface totale), la lame d'eau est très réduite voire inexistante selon les zones, traces de nombreux vestiges de fréquentation animale et humaine (déchets plastiques). Quelques secteurs plus pionniers, de surface restreinte, se maintiennent grâce à l'action de la faune, ce qui serait le résultat d'une fréquentation très importante par la faune sauvage (cervidés, sangliers, anatidés). L'atterrissement naturel de la mare est donc prononcé et limite fortement le développement des végétations aquatiques et amphibiens.

2. INVENTAIRES FLORISTIQUES (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	CC	LC	Non	pp	Non
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain-d'eau commun	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Vulpin fauve	RR	VU	Non	Oui	Oui
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) Beauv.	Brachypode des bois	C	LC	Non	Non	Non
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Calamagrostide commune	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz.	Callitriche à fruits plats	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex remota</i> Jusl. ex L.	Laïche espacée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	Laïche des forêts	C	LC	Non	Non	Non
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) Beauv.	Canche cespiteuse (s.l.)	C	LC	Non	Non	Non
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Panic pied-de-coq (s.l.) ; Panic des marais ; Pied-de-coq	C	LC	Non	Non	Non
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	Épipactis à larges feuilles (s.l.)	AC	LC	Non	pp	Non
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Fétuque géante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L. subsp. <i>bufonius</i> var. <i>bufonius</i>	Jonc des crapauds (var.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune ; Herbe aux corneilles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Pellia endiviifolia</i> (Dicks.) Dumort.	Pellie à feuilles d'endives	C	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Plantago major</i> L.	Plantain à larges feuilles (s.l.)	CC	LC	Non	pp	Non
<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Renoncule scélérate	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Salix x multinervis</i> Döll	Saule multinervé	RR?	NA	Non	Oui	Non
<i>Salix caprea</i> L.	Saule marsault	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Scrofulaire noueuse	C	LC	Non	Non	Non
<i>Sparganium erectum</i> L.	Rubanière rameux (s.l.)	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	Lentille d'eau à plusieurs racines	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodoine	AC	LC	Non	Non	Non

La végétation dominante est assimilable à une parvoroselière. Elle est localement exclusive et dominée par des hélophytes. Entre la parvoroselière et les berges de la mare se trouve une ceinture périphérique où subsistent quelques secteurs en eau, avec quelques centimètres de profondeur, très fréquentés par la faune.

Le profil des berges est actuellement très abrupt, lequel est accentué par la fréquentation de la faune. La surface de berge exondée favorable aux communautés d'annuelles à développement tardi-estival est quasiment nulle.

Les enjeux concernant la flore et la végétation sont assez limités et ne présentent pas d'originalité. Seule l'abondance d'*Alopecurus aequalis* peut être remarquée.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
GYRINIDAE	<i>Gyrinus substriatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius sulcatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena bipustulata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Enochrus coarctatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus sturmii</i>
DYTISCIDAE	<i>Rhantus exsoletus</i>
DYTISCIDAE	<i>Liopterus haemorrhoidalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydaticus seminiger</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
DYTISCIDAE	<i>Haliphus ruficollis</i>
DYTISCIDAE	<i>Ilybius guttiger</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Laccophilus minutus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus gyllenhalii</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus pubescens</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
HYDRAENIDAE	<i>Limnebius truncatellus</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus griseus</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliphus heydeni</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares lividus</i>
DYTISCIDAE	<i>Dytiscus marginalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
HETEROPTERES (2017)	
CORIXIDAE	<i>Sigara (Vermicorixa) lateralis</i>
GERRIDAE	<i>Gerris lacustris</i>
NOTONECTIDAE	<i>Notonecta glauca</i>

La diversité spécifique retrouvée sur cette mare est assez importante (18 espèces) dont 2 espèces remarquables. Cette station est riche pour sa diversité en espèces mais elle n'est pas fonctionnelle pour l'accueil d'une diversité de communautés.

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Faibles enjeux botaniques (4 espèces rares) et entomologiques (deux espèces remarquables).

5. GESTION :

Priorité forte de gestion car les potentialités actuelles de la mare sont fortement limitées par l'atterrissement et par le profil des berges (actuellement trop homogènes et trop abruptes).

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- **Reprofilage** des berges, en priorité celles faisant face au sud, en pente douce (afin d'augmenter les surfaces des zones d'exondation).

Comme la mare est de petite taille, il est recommandé de réaliser un profil asymétrique avec une partie en pente douce et une partie avec des pentes raides (conserver 30 % des berges actuelles).

- **Coupe de ligneux** et débroussaillage pour faire reculer la lisière arborée et générer une trouée de lumière beaucoup plus importante. La coupe de ligneux concernera essentiellement les berges reprofilées en pente douce et surtout celles exposées au sud ;

- Profiter, après les opérations de déboisement, de la présence d'engins pour pratiquer des **étrépages superficiels** du sol (environ 10 cm) dans les environs immédiats de la mare pour recréer des secteurs jeunes de substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le sol ;

- **Curage partiel** sur les 2/3 de la mare. Cette opération devra permettre de bloquer le processus d'atterrissement et augmenter la lame d'eau sur une partie de la mare. Les zones fortement végétalisées (à *Glyceria fluitans* et *Sparganium erectum*) seront à curer en priorité et à surcreuser pour supprimer la végétation présente mais également constituer une hauteur d'eau suffisante pour freiner l'installation des végétaux. Ce secteur surcreusé concernera préférentiellement la zone de berges raides conservées, permettra de limiter les problèmes d'accumulation de matière organique sur l'ensemble de la mare. Les autres secteurs concernés par le curage devront être gérés de façon différente pour créer une structure hétérogène du fond

avec : des zones profondes (supérieures à 30 cm), des zones intermédiaires (de 10 à 30 cm) et des zones de très faible profondeur (d'environ 10 cm de profondeur).

- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et l'entasser à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement pourront également être mis en tas à distance de la mare) ;
- Supprimer l'affût autour de la mare.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Débroussaillage et recépage des ligneux tous les 3/4 ans.
- En cas de fort développement de la Glycérie, d'accumulation de vases organiques réduisant la lame d'eau :
 - curage partiel de la mare en arrachant la Glycérie à la griffe type Becker ou en employant un godet de curage si forte accumulation de sédiments.
 - exporter les déblais à 10 m en retrait de la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Suivi de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



1 : berge abrupte et proximité de la lisière sur les hauts de berge (conditions très défavorables) © A. Watterlot

2 : berge raide embroussaillée dont les capacités d'accueil sont très réduites © A. Watterlot



3



4

3 : zone à curer en priorité et à surcreuser pour supprimer la végétation hélophytique présente © A. Watterlot

4 : ceinture périphérique de la mare avec lame d'eau relictuelle © A. Watterlot



Photo septembre 2016.

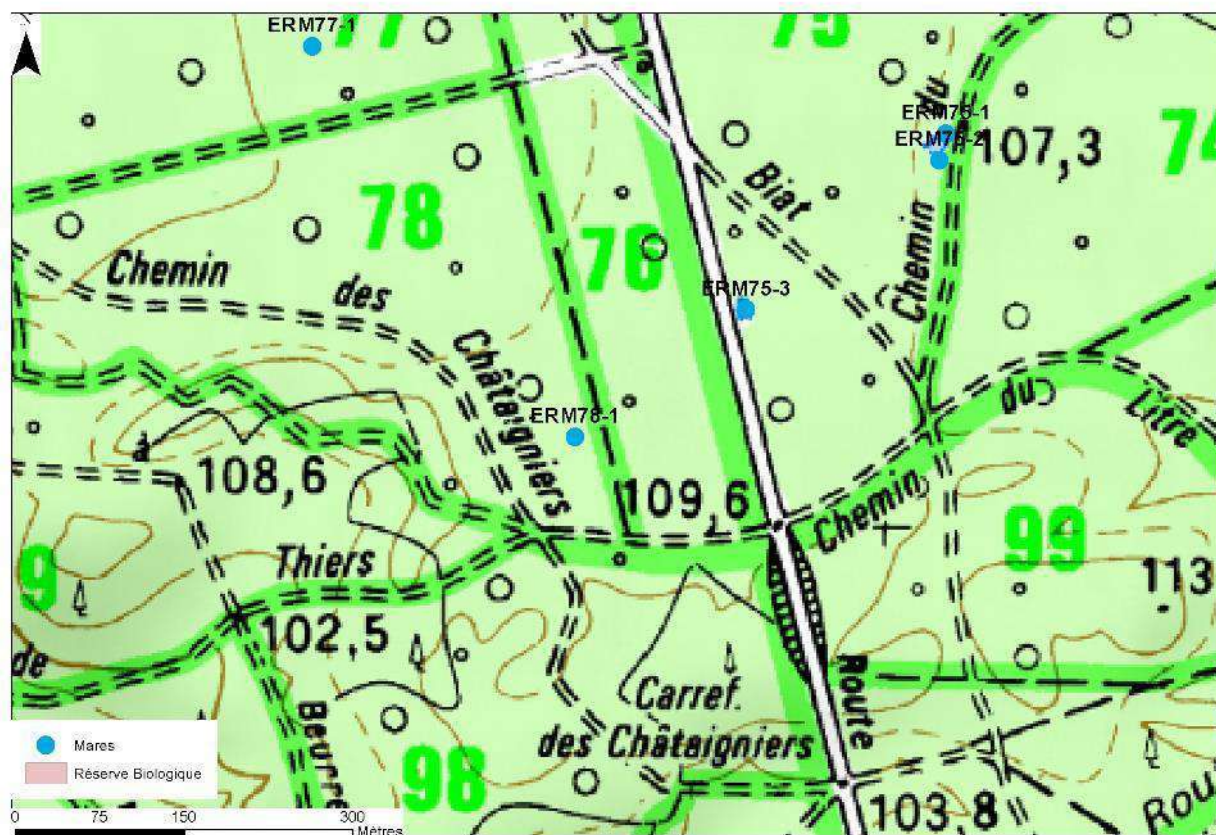
Longitude : 2,631181

Latitude : 49,161652

Altitude : 115,7 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 78-1



© A. Watterlot, octobre 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	78	Bois mort	Non
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	correct
Peuplement	Chênaies	Végétation	90% de la surface en eau recouverte par des joncs principalement
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berges en pente forte à 40% Berges en pente douce à 60%	Profondeur d'envasement	Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	13x20m	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Mare dans un stade dynamique évolué et presque intégralement végétalisée sauf sur les marges où les perturbations générées par la grande faune permettent le maintien d'une lame d'eau de quelques centimètres. La fréquentation de la mare par la faune permet de rajeunir ponctuellement quelques secteurs sur lesquels une faible lame d'eau se maintient.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain-d'eau commun	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux	C	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex</i> L.						
<i>Carex ovalis</i> Good.	Laïche des lièvres	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme commun	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium ciliatum</i> Rafin.	Épilobe cilié	PC	NA	Non	Non	Non
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	Épilobe à petites fleurs	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Hêtre	C	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lentille d'eau minuscule	AR	NA	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	Renouée à feuilles de patience	C	LC	Non	Non	Non
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Renoncule scélérate	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Riccia fluitans</i> L.	Riccie flottante	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser	Rorippe amphibie	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Sparganium erectum</i> L.	Rubanier rameux (s.l.)	PC	LC	Non	pp	Non

Quelques rares herbiers à *Callitriche stagnalis* se développent et très localement des formations gazonnantes pionnières à *Lythrum portula*.

Globalement, les conditions actuelles du site réduisent fortement les possibilités de développement d'une flore et de végétations aquatiques d'intérêt. En l'état, la mare ne présente aucun enjeu particulier pour la flore et les végétations. La valeur écologique de la mare est donc très faible, la restauration est donc indispensable.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2017/ 2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus melanarius</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrophilus piceus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Cercyon sp</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochaeres lividus</i>
HALIPLIDAE	<i>Halipilus ruficollis</i>
HETEROPTERES (2017)	
CORIXIDAE	<i>Corixa punctata</i>
	<i>Hesperocorixa sahlbergi</i>
	<i>Sigara (Vermicorixa) lateralis</i>
GERRIDAE	<i>Gerris gibbifer</i>
	<i>Gerris lacustris</i>

Hydrophilus piceus est une espèce intéressante (AR).

CENP 2018

ODONATES (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Æschne bleue	AC	LC
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant/ splendide	C	LC
<i>Pyrhosoma nymphula</i>	Nymphe au corps de feu	AC	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **faible** avec seulement 4 espèces contactées depuis 2013. Les potentialités sont réelles dans le cas d'une mise en œuvre d'importants travaux de restauration (Cheyreyzy 2018).

ONF 2018

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

En l'état actuel, l'intérêt batrachologique peut être considéré comme **faible**.

4. Enjeux de conservation :

Faible enjeux botaniques et entomologiques.

Espèces à enjeux :

- Flore : 3 espèces patrimoniales *Lythrum portula*, *Carex ovalis* et *Riccia fluitans*.
- Coléoptères aquatiques : *Hydrophilus piceus*.

5. GESTION :

Cette mare est de petite taille. Il est donc recommandé de réaliser un profil asymétrique avec une partie en pente douce et conserver une partie des berges en pente abrupte (soit environ 30 % des berges actuelles). Le contour de la mare, après travaux de restauration, devra être plus sinueux.

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- **Reprofilage** des berges, en priorité celles exposées sud, en pente douce (afin d'augmenter la surface des zones de marnage). Le talutage des berges en pente douce pourra augmenter la surface totale de la mare en gagnant sur les végétations de lisière présentes en périphérie. Il est conseillé de conserver environ 30 % des berges abruptes actuelles ;
- **Coupe** partielle de ligneux pour augmenter la luminosité. La coupe concernera en priorité les berges reprofilées en pente douce et préférentiellement celles exposées au sud. Les vieux arbres seront à couper ou à élaguer du côté de la mare. Le fourré de *Salix cinerea* est à supprimer mais il est conseillé de conserver ponctuellement quelques jeunes ligneux présents en haut de berge. Si les vieux arbres sont coupés, il serait alors judicieux de les dessoucher et de laisser les dépressions issues de ces dessouchages ;
- gestion des milieux annexes à la mare en profitant, après les opérations de déboisement, de la présence d'engins pour pratiquer des **étrépages** grossiers en surface (environ 10 cm de profondeur) pour recréer des secteurs à substrat nu et redynamiser la banque de semences contenue dans le sol ;
- **Curage** partiel sur les 2/3 de la mare (début de l'automne). Cette opération devra permettre de supprimer les feuilles mortes et la matière organique accumulée, de stopper la dynamique de certaines espèces (*Sparganium erectum*, *Glyceria fluitans* et *Juncus effusus*) et d'augmenter la lame d'eau. Les zones fortement végétalisées (*Glyceria fluitans* et *Sparganium erectum*) seront à curer en priorité et à surcreuser pour d'une part, supprimer la végétation présente et, d'autre part, constituer une hauteur d'eau suffisante pour freiner l'installation des végétaux. Ce secteur surcreusé, correspondant à la zone de berges raides conservées, permettra de limiter les problèmes d'accumulation de matière organique sur l'ensemble de la mare. Le curage des autres secteurs devra permettre de générer une certaine hétérogénéité des fonds avec une majorité de zones d'environ 10 à 20 cm de profondeur (sur les marges de la mare) et une alternance de zones dont la profondeur oscillera de 40 cm (en partant des zones de faible profondeur) à 80 cm (vers la zone centrale). Des hauts fonds pourront être aménagés entre les zones de différentes profondeurs ;
- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètre de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus de la coupe de ligneux pourront également être mis en tas à distance de la mare).

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Poursuivre le contrôle de la dynamique ligneuse des berges et de la périphérie de la mare par coupe sélective ou recépage des tiges arbustives, en avril tous les 3/4 ans.
- En cas de fort développement de *Sparganium erectum*, *Glyceria fluitans* et *Juncus effusus* et l'accumulation de vases organiques il faudra effectué un curage partiel de la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Suivi de la flore et faune d'ici la fin d'application du plan de gestion.



1



2

1 : lit de feuilles mortes accumulées sur la quasi-totalité de la mare © A. Watterlot
2 : berge abrupte présentant un effondrement lié à la fréquentation de la faune © A. Watterlot



Végétation massive oblitérant complètement la mare © A. Watterlot



Photo septembre 2016.

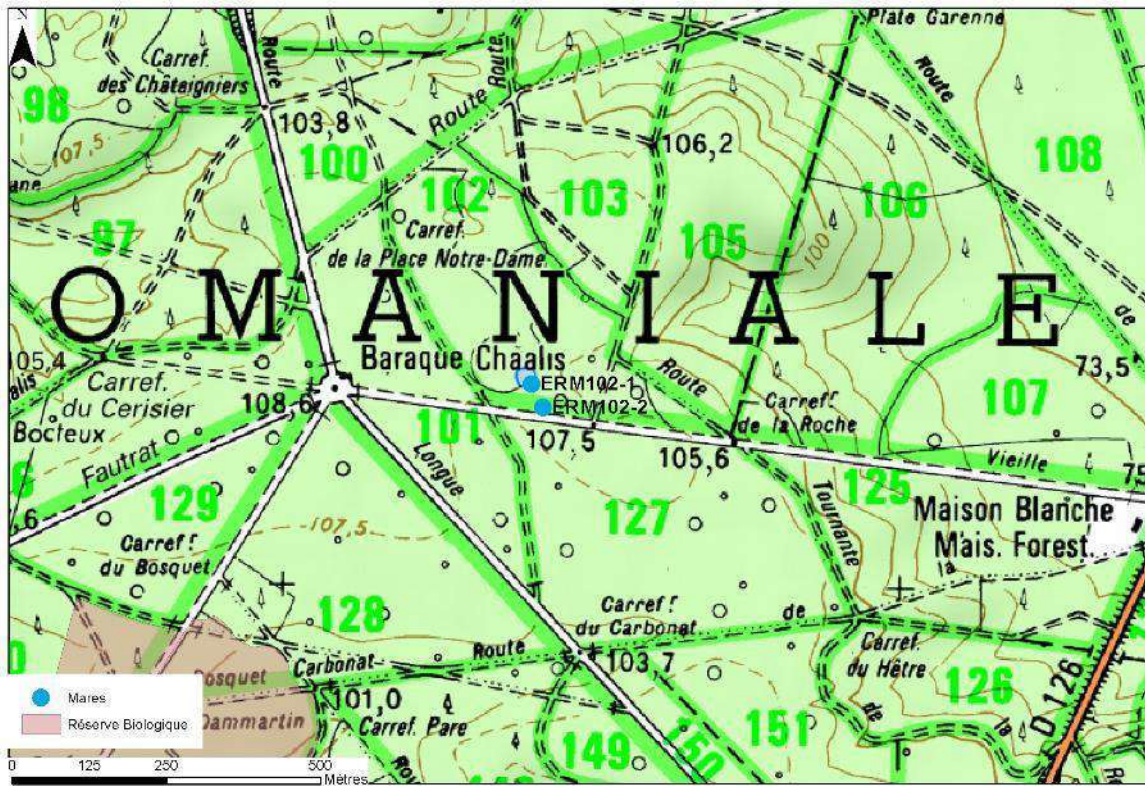
Longitude : 2,634542

Latitude : 49,158600

Altitude : 107,2 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 102-1



1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	102	Bois mort	Non
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircissement	Correct
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Flottante, 100% héliophyte de taille moyenne sur une grande partie des berges
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Abruptes à forte	Profondeur d'envasement	Relativement profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	15x7m/ 40m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Le profil du fond homogène, la profondeur importante de la mare ainsi que l'accumulation de feuilles mortes et de bois mort limitent fortement l'enracinement des plantes aquatiques. La valeur patrimoniale de la flore et des végétations de cette mare est globalement très réduite.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017)

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis vinealis</i> Schreb. subsp. <i>vinealis</i>	Agrostide des sables	E?	DD	Non	Oui	?
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux	C	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche</i> L.	Callitriche	P				
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Callune ; Fausse bruyère	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Carex vesicaria</i> L.	Laïche vésiculeuse	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme commun	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine à un style	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds (s.l.)	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lapsana communis</i> L.	Lampsane commune (s.l.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune ; Herbe aux corneilles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune	C	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Fougère aigle	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Riccia fluitans</i> L.	Riccie flottante	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Salix x multinervis</i> Döll	Saule multinervé	RR?	NA	Non	Oui	Non
<i>Salix aurita</i> L.	Saule à oreillettes	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	Lentille d'eau à plusieurs racines	R	LC	Non	Oui	Non

Les secteurs les plus profonds sont occupés, en surface, par un voile de pleustophytes (*Lemna minor* et *Spirodela polyrhiza*) dont la strate inférieure est principalement occupée par des algues filamenteuses. Les zones moins profondes, à proximité des berges sont quant à elles toujours colonisées par un voile dense de lentilles souvent associé à *Riccia fluitans* et parfois dominées par cette dernière. La présence ponctuelle de végétation à *Callitriche stagnalis* et à *Persicaria hydropiper* s'observe également en pied de berge (dans quelques centimètres d'eau) ou plus massivement dans les petites dépressions, de type souille, présentes en périphérie de la mare. Les berges, trop pentues, sont essentiellement colonisées, sur la partie haute, par des ligneux et une ceinture à *Molinia caerulea*.

La valeur patrimoniale de la flore et des végétations de cette mare est globalement très réduite.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP_2018

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Ilybius montanus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius sulcatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus inaequalis</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliphus heydeni</i>
HALIPLIDAE	<i>Peltodytes caesus</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliphus ruficollis</i>
GYRINIDAE	<i>Gyrinus substriatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus tristis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus dorsalis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena lutescens</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
DYTISCIDAE	<i>Laccophilus minutus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Berosus signaticollis</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>

21 espèces ont été répertoriées dont 3 remarquables : *Hydroporus tristis*, *Helophorus dorsalis* et *Ilybius montanus*.

La mare n'est pas fonctionnelle dans son ensemble mais possède tout de même toutes les caractéristiques pour obtenir un bon potentiel biologique à l'avenir.

ONF 2018

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué	PC	LC

En l'état actuel, l'intérêt batrachologique peut être considéré comme **très faible**.

ODONATES (2013 et 2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Æschne bleue	AC	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Nymphe au corps de feu	AC	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **très faible** avec seulement 4 espèces contactées depuis 2013. Les potentialités sont réelles dans le cas d'une mise en œuvre d'importants travaux de restauration (T. Cheyrezy, 2018).

4. Enjeux de conservation :

Enjeux floristiques et faunistique sur cette mare.

Espèces à enjeux :

- Flore : *Agrostis vinealis*, *Carex vesicaria*, *Lythrum portula*, *Riccia fluitans*, *Salix multinervis*, *Salix aurita*, *Spirodela polyrhiza*
- Coléoptères aquatiques : *Hydroporus tristis*, *Helophorus dorsalis* et *Ilybius montanus*.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- **Reprofilage** des berges, en priorité celles faisant face au sud, en pente douce (afin d'augmenter la surface totale des zones d'exondation). Conserver une partie avec des berges abruptes là où se trouvent deux « vieux » arbres : *Quercus robur* et *Betula pubescens* ;
- **Coupe partielle de ligneux et débroussaillage** dans un rayon de 10 mètres autour de la mare. La coupe de ligneux sera prioritaire sur les berges reprofilées en pente douce et surtout celles exposées au sud. Comme évoqué précédemment, un vieux chêne situé en bordure de mare est à conserver mais il faudra l'élaguer, côté mare, pour limiter l'apport en feuilles ;
- Profiter, après les opérations de déboisement, de la présence d'engins pour pratiquer des étrépages superficiels du sol (environ 10 cm) au voisinage de la mare et du réseau de dépressions pour produire des secteurs de substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le sol ;
- **Curage** sur les 3/4 de la mare (début de l'automne). Cette opération devra principalement permettre d'évacuer la quantité de matière organique accumulée au fond (feuilles, vases et bois mort). Il est vivement conseillé de générer une structure hétérogène du fond avec : une zone centrale profonde (supérieure à 80 cm), des zones intermédiaires (de 40 à 60 cm), des zones de faible profondeur (25 à 40 cm) et des zones périphériques de très faible profondeur (de 10 à 20 cm). Lors des travaux de curage, l'aménagement de hauts fonds et de fosses plus profondes

permettra préférentiellement l'accumulation de matière organique dans les fosses mais également de multiplier les conditions d'ancrage pour les hydrophytes enracinées. La réalisation d'une vaste zone plate à faible profondeur (surface supérieure à 5 m²) serait intéressante à réaliser sur une partie de la mare pour favoriser le développement de communautés pionnières des eaux peu profondes à exondation estivale ;

- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement pourront également être mis en tas à distance de la mare) ;

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Poursuivre le contrôle de la dynamique ligneuse des berges et de la périphérie de la mare par coupe sélective ou recépage des tiges arbustives, en avril tous les 3/4 ans.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016.

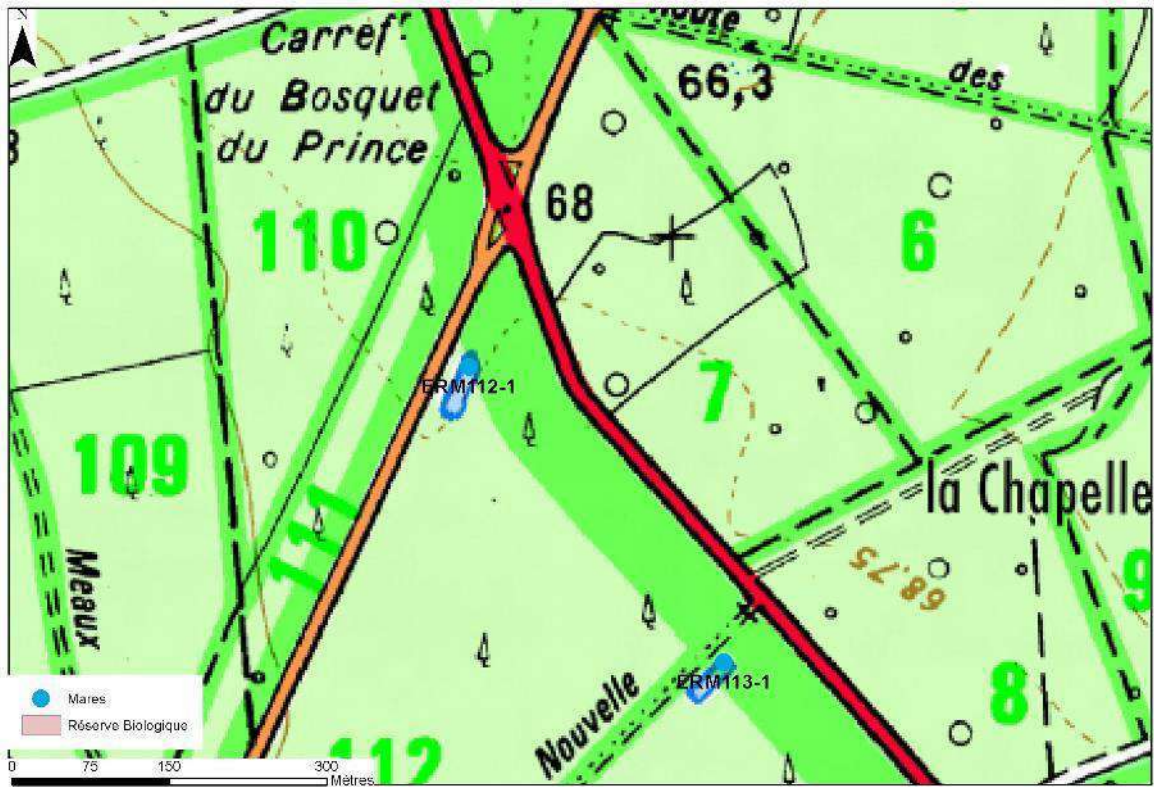
Longitude : 2,643586

Latitude : 49,151764

Altitude : 105,1 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-112-1



1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	112	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	Correct
Peuplement	Pins sylvestre (pinède)	Végétation	Flottante, 100% hélrophyte de tailles moyenne à grande.
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Abruptes à 100%	Profondeur d'envasement	Très profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	60 x 15m	Alimentation	Précipitations, drainage (réseau de fossés)
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Oui, réseau de fossés de connectivité

Il s'agit d'une pièce d'eau de surface importante avec des profils de berge majoritairement très défavorables au développement de végétations d'intérêt.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	CC	LC	Non	pp	Non
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain-d'eau commun	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Aulne glutineux	C	LC	Non	Non	Non
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Calamagrostide commune	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	Laïche des marais	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm.	Laïche déprimée	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex paniculata</i> L.	Laïche paniculée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine à un style	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Eupatoire chanvrine	C	LC	Non	Non	Non
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Bourdaine	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Galium palustre</i> L.	Gaïlet des marais (s.l.)	AC	LC	Non	pp	Non
<i>Galium uliginosum</i> L.	Gaïlet des fanges	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Hydrocotyle commun ; Écuelle d'eau	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Chèvrefeuille des bois	C	LC	Non	Non	Non
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Lotier des fanges	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune ; Herbe aux corneilles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune	C	LC	Non	Non	Non
<i>Mentha aquatica</i> L.	Menthe aquatique	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Osmunda regalis</i> L.	Osmonde royale	RR	EN	Oui	Oui	Oui
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.	Roseau commun ; Phragmite commun	C	LC	Non	Non	Non
<i>Populus tremula</i> L.	Peuplier tremble ; Tremble	C	LC	Non	Non	Non
<i>Rhamnus cathartica</i> L.	Nerprun purgatif	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc	C	LC	Non	Non	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Samolus valerandi</i> L.	Samole de Valerand ; Mouron d'eau ; Samole	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Viburnum opulus</i> L.	Viorne obier	C	LC	Non	Non	Non

L'analyse de la liste des espèces végétales inventoriées fait ressortir *Osmunda regalis* comme étant l'espèce à prendre en compte en priorité (RR/EN). Elle se développe, sporadiquement, sur les hauts de berge, au contact d'un ourlet acidiphile appauvri et d'une formation dense à *Pteridium aquilinum*. En dehors d'*Osmunda regalis*, les enjeux floristiques se limitent à la présence très localisée de quelques espèces : *Samolus valerandi*, *Juncus bulbosus* et *Galium uliginosum*. Certains de ces taxons participent à la formation de gazons amphibies assez dégradés dont l'occupation se cantonne aux quelques berges exondées, en pente douce, encore disponibles.

Les enjeux sur cette mare sont actuellement limités et ne concernent plus les formations inféodées aux milieux jeunes.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena bipustulata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Chaetarthria seminulum</i>

DRYOPIDAE	<i>Dryops luridus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
HYDRAENIDAE	<i>Limnebius aluta</i>
HYDRAENIDAE	<i>Limnebius nitidus</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
HYDROCHIDAE	<i>Hydrochus nitidicollis</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochaeres lividus</i>
DYTISCIDAE	<i>Graptodytes pictus</i>
GYRINIDAE	<i>Gyrinus substriatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydroglyphus geminus</i>

Dans l'état actuel la mare n'est pas adaptée aux coléoptères aquatiques.

On note cependant la présence d'espèces remarquables aux traits de vie spécifiques : *Ochthebius pusillus*, *Limnebius aluta* et *Limnebius truncatellus*. Ces trois espèces ont été retrouvées en grattant les bords de berges. La mare a donc toutes les capacités pour obtenir un potentiel biologique fort, ces capacités doivent être améliorées et renforcées pour obtenir de meilleurs résultats à l'avenir.

ONF 2018

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Bufo Bufo</i>	Crapaud commun	C	LC

ODONATES (2013)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Æschne bleue	AC	LC
<i>Aeshna grandis</i>	Aeschne grande	AC	LC
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant/ splendide	C	LC
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	AC	LC
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	AC	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	C	LC
<i>Gomphus pulchellus</i>	Gomphe gentil	AC	LC
<i>Ishnura elegans</i>	Agrion élégant	TC	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	LC
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	C	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Nymphe au corps de feu	AC	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	C	LC
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre tâches	PC	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **moyen** avec 15 espèces contactées depuis 2012 et aucune patrimoniale. Les potentialités sont réelles dans le cas d'un retrait de l'ichtyofaune qui semble être le principal facteur limitant sur cette mare (T. Cheyrezy, 2018).

4. Enjeux de conservation :

Enjeux botaniques et entomologique.

Espèces à enjeux :

- Flore : *Osmunda regalis*, *Carex demissa*, *Galium uliginosum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus bulbosus*, *Samolus valerandi*.
- Coléoptères aquatiques : *Helophorus strigifrons* et *Helophorus dorsalis*.
- Odonates : *Libellula quadrimaculata*

5. GESTION :

Au regard de la configuration de la pièce d'eau et de son stade dynamique, il semble important de laisser cette mare dans un stade dynamique évolué.

Le déboisement partiel, le débroussaillage, l'entretien par pâturage ainsi que la restauration du fossé débouchant sur cette mare pourrait être une manière de considérer le point d'eau à une échelle plus grande au sein d'un complexe de milieux à dominante humide.

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Pas de travaux à envisager rapidement.

Bien matérialiser les aires de présence d'une espèce protégée réglementairement : *Osmunda regalis*.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Reprofilage partiel des berges en pente très douce pourrait être envisagé. Il est recommandé de reprendre le profil des berges à partir des milieux attenants (notamment, dans les nappes de *Pteridium aquilinum*). Cela permettra d'augmenter la zone de marnage ;
- Léger étrépage des berges non reprofilées avec exportation pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat ;
- déboisement partiel (ciblé sur les résineux) présents à proximité immédiate du point d'eau ;
- Evacuation du bois mort présent dans la mare ;
- Pose d'un seuil pour supprimer la connexion existante entre la pièce d'eau et le fossé ;

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-113-1

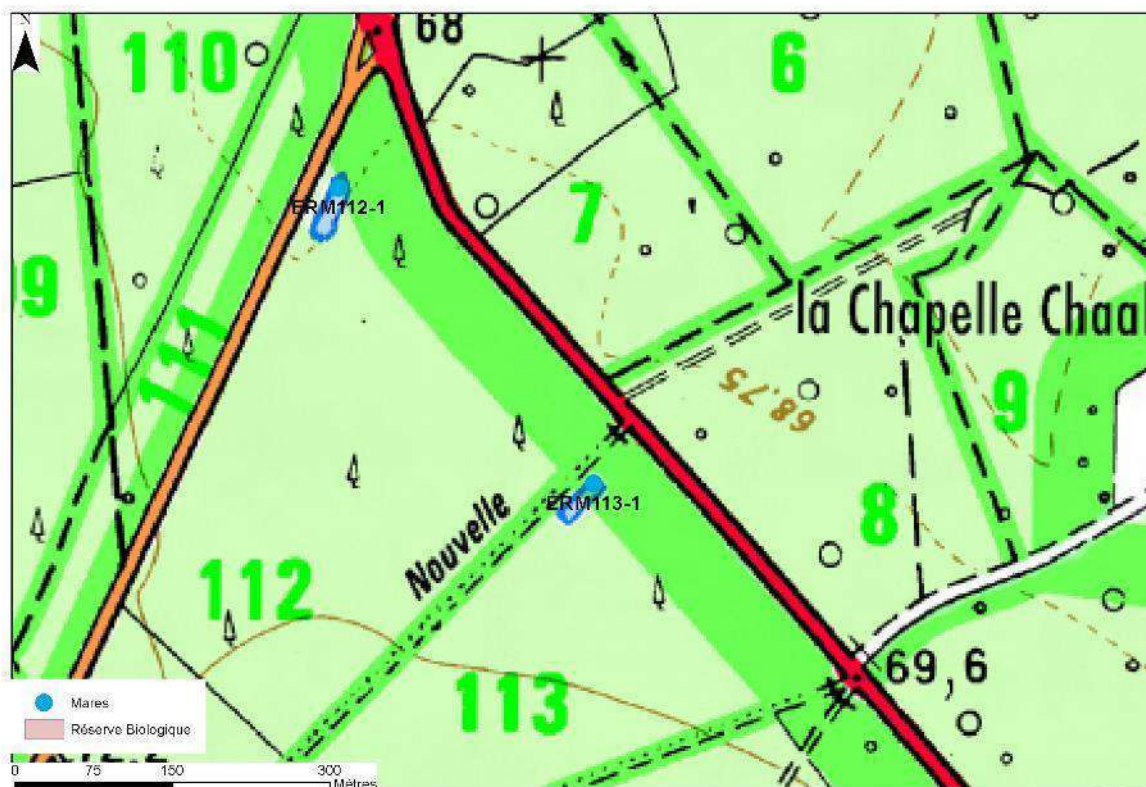


Photo décembre 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	113	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	Fort
Peuplement	Pins sylvestres (pinède)	Végétation	Hélophyte de taille moyenne à grande sur l'ensemble des berges
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Abruptes à 100%	Profondeur d'envasement	Très profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	60 x 15	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Oui, fossés de drainage

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE

Nom scientifique	Rareté Picardie	Patri
<i>Agrimonia procera</i>	AR	oui
<i>Alnus glutinosa</i>	C	
<i>Angelica sylvestris</i>	C	
<i>Betula pendula</i>	C	
<i>Brachypodium pinnatum</i>	C	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	C	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	AC	
<i>Calluna vulgaris</i>	AR	
<i>Calystegia sepium</i>	CC	
<i>Carex acuta</i>	AR	oui
<i>Carex flacca</i>	C	
<i>Cornus sanguinea</i>	CC	
<i>Dryopteris dilatata</i>	AC	
<i>Epipactis helleborine</i>	AC	
<i>Eupatorium cannabinum</i>	C	
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	C	
<i>Frangula alnus</i>	PC	
<i>Hypericum perforatum</i>	CC	
<i>Juncus articulatus</i>	AC	
<i>Juncus conglomeratus</i>	PC	
<i>Ligustrum vulgare</i>	CC	
<i>Lonicera periclymenum</i>	C	
<i>Luzula forsteri</i>	PC	
<i>Luzula multiflora</i> [...]	R	Oui + LR
<i>Lysimachia vulgaris</i>	AC	
<i>Lythrum salicaria</i>	C	
<i>Mentha aquatica</i>	AC	
<i>Molinia caerulea</i>	PC	
<i>Phalaris arundinacea</i>	C	

<i>Potentilla erecta</i>	PC	
<i>Prunus spinosa</i>	CC	
<i>Pteridium aquilinum</i>	AC	
<i>Salix caprea</i>	CC	
<i>Salix cinerea</i>	AC	
<i>Scutellaria galericulata</i>	AC	
<i>Solanum dulcamara</i>	C	
<i>Sorbus aucuparia</i>	AC	
<i>Teucrium scorodonia</i>	AC	
<i>Viburnum lantana</i>	C	
<i>Viburnum opulus</i>	C	
<i>Cirsium sp.</i>		
<i>Rubus sp.</i>		

Inventaire ONF 2013.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

Tableau 1:(source: Rapport Ermenonville ADEP 2018)

COLEOPTERES (2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Ilybius fenestratus</i>
DYTISCIDAE	<i>Graptodytes pictus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus inaequalis</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Laccophilus minutus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena bipustulata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares lividus</i>
HYDRAENIDAE	<i>Hydraena testacea</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
DRYOPIDAE	<i>Dryops luridus</i>

Trois espèces de coléoptères aquatiques sont considérés AR : *Ilybius fenestratus*, *Graptodytes pictus* et *Hydraena testacea*. Une espèce remarquable : *Ilybius fenestratus*, ce coléoptère aquatique est peu commun et considère AR en Ile de France mais AC en Hauts de France.

AMPHIBIEN (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

ODONATES (2013)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	LC
<i>Aeshna grandis</i>	Grande Aeschne	AC	LC
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	C	LC
<i>Gomphus pulchellus</i>	Gomphe gentil	AC	LC
<i>Ishnura elegans</i>	Ischnure élégant	TC	LC
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	C	LC
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	AC	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	LC
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	C	LC
<i>Pyrrhosoma nymphulla</i>	Nymphe à corps de feu	AC	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge sang	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **moyen** avec 13 espèces contactées en 2013.

4. Enjeux de conservation :

Enjeux botaniques et entomologique.

5. GESTION

Au regard de la configuration de la pièce d'eau et de son stade dynamique, il semble important de laisser cette mare dans un stade dynamique évolué.

Le déboisement partiel, le débroussaillage, l'entretien par pâturage ainsi que la restauration du fossé débouchant sur cette mare pourrait être une manière de considérer le point d'eau à une échelle plus grande au sein d'un complexe de milieux à dominante humide.

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Pas de travaux à envisager rapidement.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

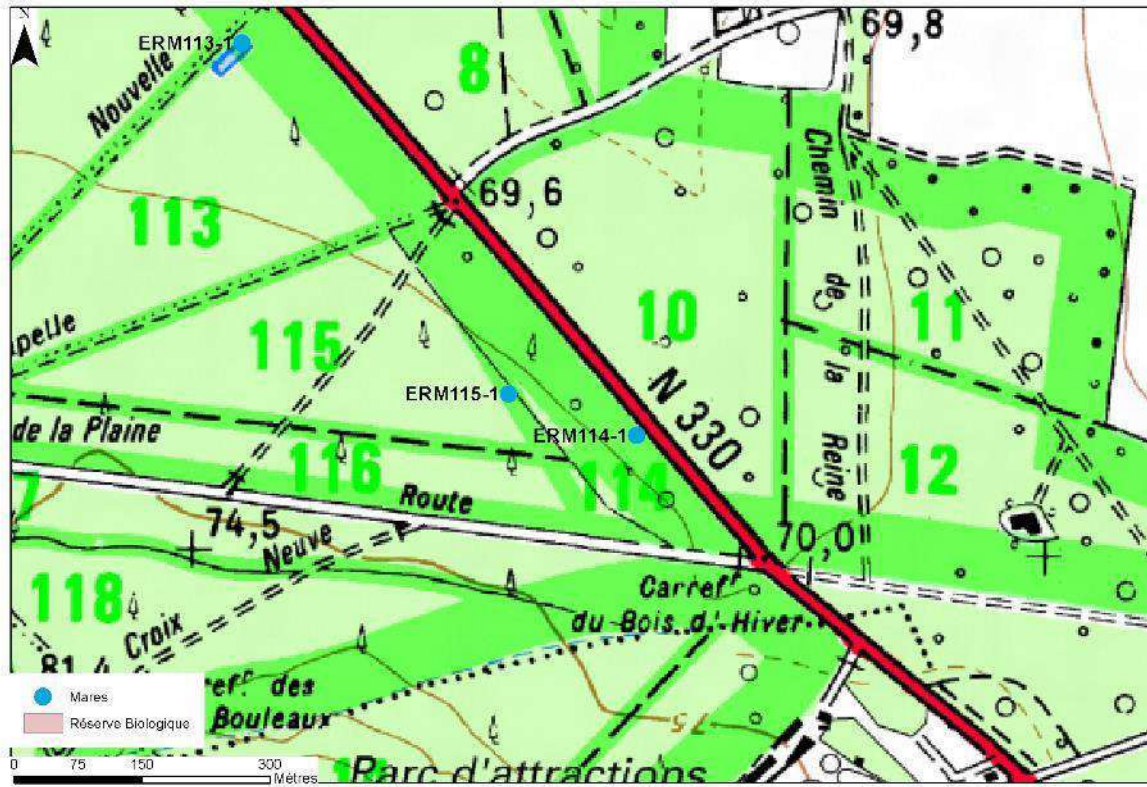
- Le reprofilage partiel d'une partie des berges en pente très douce pourrait être envisagé afin de favoriser la faune aquatique, notamment les coléoptères, et l'implantation d'une végétation hydrophile comme les joncs ou les glycéries.
- Débroussailler le pourtour de la mare afin d'ouvrir le milieu.

Suivis et inventaires complémentaires :

Suivi des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 114-1



© A. Watterlot. Juillet 2017

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	114	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	Correct
Peuplement	Pinède	Végétation	Flottante, 20% héliophyte de taille moyenne à grande sur une grande partie des berges (touradons)
Mare appartenant à un archipel			
Mare permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Abruptes à 100%	Profondeur d'envasement	Relativement profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	20m de diamètre	Alimentation	Précipitations
Forme	Circulaire, homogène	Présence d'un exutoire	Non

Mare dans un stade dynamique évolué à très forte valeur patrimoniale. Elle peut être qualifiée de mare de lisière, dont les conditions écologiques sont largement influencées par le peuplement forestier alentour. Les variations de la lame d'eau entre le printemps et l'été sont importantes. On note une importante épaisseur de vase accumulée dans la mare ainsi que l'abondance de bois mort. Les berges relativement douces et diversifiées.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017)

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain-d'eau commun	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Aulne glutineux	C	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux	C	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz.	Callitriche à fruits plats	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex acuta</i> L.	Laïche aiguë	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	Laïche des marais	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm.	Laïche déprimée	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex elata</i> All.	Laïche raide	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Carex pseudocyperus</i> L.	Laïche faux-souchet	PC	LC	Non	Oui	Non
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	Petite centaurée commune ; Érythrée petite-centaurée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Chara delicatula</i> Agardh non Desv.	Chara délicate	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Chara globularis</i> Thuill.	Chara fragile	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Galium palustre</i> L.	Gaïlet des marais (s.l.)	AC	LC	Non	pp	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fries	Millepertuis à quatre ailes	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Iris jaune ; Iris faux-acore ; Iris des marais	C	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Lotier des fanges	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune ; Herbe aux corneilles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune	C	LC	Non	Non	Non
<i>Mentha aquatica</i> L.	Menthe aquatique	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Nitella syncarpa</i> (Thuill.) Chev.	Nitelle à fruits groupés	RR	NT	Non	Oui	Non
<i>Osmunda regalis</i> L.	Osmonde royale	RR	EN	Oui	Oui	Oui
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.	Roseau commun ; Phragmite commun	C	LC	Non	Non	Non
<i>Potamogeton natans</i> L.	Potamot nageant	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	RR	VU	Oui	Oui	Oui
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Petite douve	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Ranunculus</i> subg. <i>Batrachium</i> (DC.) A. Gray						
<i>Salix aurita</i> L.	Saule à oreillettes	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Scrophularia auriculata</i> L.	Scrofulaire aquatique	C	LC	Non	Non	Non
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Scutellaire casquée ; Grande toque	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Morelle douce-amère	C	LC	Non	pp	Non
<i>Sparganium erectum</i> L.	Rubadier rameux (s.l.)	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Veronica scutellata</i> L.	Véronique à écussons	AR	LC	Oui	Oui	Non

La partie centrale de la mare est occupée par un tapis continu de Characées dominé par *Nitella syncarpa* (RR/NT). Ces herbiers pionniers à Characées sont favorisés par la fluctuation périodique du niveau d'eau et s'expriment indifféremment sur les secteurs exondés et inondés (avec une lame d'eau très réduite). Ces tapis benthiques à Characées se développent au contact d'herbiers à *Callitriche platycarpa*, *Lemna minor* et *Glyceria fluitans* ou en mélange avec des groupements pionniers amphibies à *Alisma plantago-aquatica* ou à *Potamogeton polygonifolius*. Dans les secteurs en eau, il est possible d'observer le lien dynamique entre les herbiers aquatiques vivaces à *Potamogeton polygonifolius* lesquels peuvent succéder aux herbiers pionniers enracinés à Characées. Par assèchement et atterrissement, la potamaie à *Potamogeton polygonifolius* évolue naturellement vers des végétations amphibies de colonisation des substrats exondés. Ces dernières recouvrent des surfaces assez importantes sur les grèves exondées peu végétalisées. Ces gazons amphibies à *Lythrum portula* ou à *Juncus bulbosus* s'insinuent également entre les touradons de *Carex elata*. Sur les ceintures périphériques en cours de fixation se trouvent des végétations à caractère transitoire qui s'inscrivent dans la dynamique des forêts et fourrés marécageux. Il s'agit de formations herbacées hautes, majoritairement linéaires, ayant un aspect de magnocariçaie (touradons à *Carex elata*) ou de roselière. Selon les secteurs, ces formations sont en association avec de

grandes hélophytes (*Phragmites australis*, *Iris pseudacorus* et *Sparganium erectum*). Les végétations herbacées présentes sur les marges sont actuellement en plein processus de colonisation par des fourrés arbustifs denses. Ces fourrés pionniers de bords de mare sont assimilables à une saulaie marécageuse à *Salix cinera*, *Salix aurita* et *Frangula alnus* qui évolue progressivement, par assèchement et atterrissement, vers un climax édaphique rattachable à une aulnaie marécageuse. Ce boisement, en cours de structuration, est dominé par *Betula pubescens* et *Alnus glutinosa*. La strate herbacée est relativement peu diversifiée. Elle est dominée par *Molinia caerulea* avec ponctuellement la présence d'*Osmunda regalis*.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Graphoderus cinereus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hygrotus inaequalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydrochus crenatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
DYTISCIDAE	<i>Enochrus coarctatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrochara caraboides</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Coelostoma orbiculare</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>

8 espèces mais aucune de remarquable.

ONF 2018

AMPHIBIENS (2018)	Taxon	Rareté	Menace
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

CENP 2018

ODONATES (2018)	Taxon	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Æschne bleue	AC	LC
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	AC	LC
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre tâches	PC	LC
<i>Erythromma viridulum</i>	Agrion vert	PC	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Ischnura elegans</i>	Ischnure élégante	CC	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympetrum rouge sang	C	LC
<i>Platycnemis pennipes</i>	Pennipatte bleuâtre	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **moyen** avec 8 espèces contactées depuis 2013. En l'état actuel, quelques travaux de restaurations minimales permettraient d'améliorer les potentialités d'accueil (T. Cheyrezy, 2018).

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Fort enjeux botaniques dont 3 espèces très rares : *Osmunda regalis*, *Nitella syncarpa*, *Potamogeton polygonifolius*.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Compte tenu de l'extrême fragilité et du niveau de menace des végétations présentes actuellement sur la mare, la restauration du site n'est pas jugée prioritaire. En outre, le boisement alentours présente peu d'intérêt sylvicole, la dynamique naturelle est donc à privilégier sur le secteur.

La présence ponctuelle de trois espèces protégées (*Veronica scutellata*, *Potamogeton polygonifolius*, *Osmunda regalis*) implique impérativement de matérialiser finement les différentes zones de travaux : zone d'intervention, zone refuge, zone interdite aux engins.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- **Curage partiel** sur 1/4 de la mare. Cette opération devra principalement permettre d'évacuer la quantité de matière organique accumulée au fond (feuilles, vases et bois mort). Il est vivement conseillé de générer une structure hétérogène du fond en aménageant, de manière longitudinale, des fosses profondes qui permettront une accumulation plus localisée de la matière organique.
- **Coupe** partielle de ligneux pour augmenter la luminosité et limiter l'apport de matière organique et recépage tous les 4 ans.
- Evacuation du bois mort présent dans la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaire des Bryophytes d'ici 5 ans.

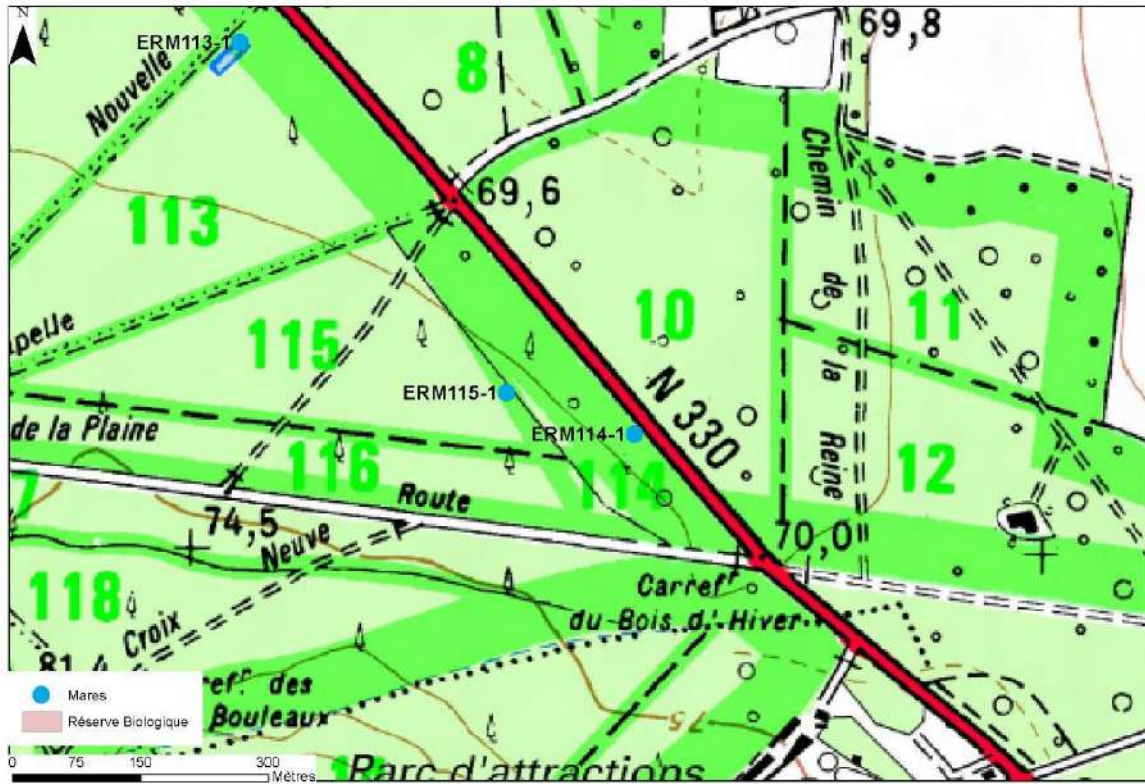
Inventaires de la flore et faune aquatique d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF, septembre 2016.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 115-1



1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	115	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircissement	Correct
Peuplement	Pinède	Végétation	Flottante, 80% héliophyte de taille moyenne sur une grande partie des berges
Mare appartenant un archipel			
Mare permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente forte à 100%	Profondeur d'envasement	Relativement profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	10 m de diamètre	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Cette mare est dans un stade dynamique évolué comme en témoigne l'importante épaisseur de vase accumulée. Il s'agit d'une mare en contexte de clairière. Les secteurs de berges exondées en pente douce sont quant à eux colonisés par de petits héliophytes. L'état de conservation de cette mare est jugé moyen à cause de l'envasement, de la prolifération des algues filamenteuses et de l'accumulation de feuilles mortes, d'aiguilles de résineux et de bois mort.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Carex echinata</i> Murray	Laïche étoilée	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Carex riparia</i> Curt.	Laïche des rives	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Galium palustre</i> L.	Gaïlet des marais (s.l.)	AC	LC	Non	pp	Non
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Hydrocotyle commun ; Écuelle d'eau	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffmann	Jonc à tépales aigus ; Jonc à fleurs aiguës	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Nitella syncarpa</i> (Thuill.) Chev.	Nitelle à fruits groupés	RR	NT	Non	Oui	Non
<i>Polytrichastrum formosum</i> (Hedw.) G.L.Sm.	Polytric élégant	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Potamogeton natans</i> L.	Potamot nageant	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	RR	VU	Oui	Oui	Oui
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	Sphaigne denticulée	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sphaigne des marais	AR	LC	Non	Oui	Non

Deux végétations dominent et structurent la mare. La première est une prairie benthique à *Nitella syncarpa* présente dans la partie centrale fortement envasée mais où persistent encore quelques centimètres d'eau. La seconde correspond à une potamaie à *Potamogeton polygonifolius* qui constitue une ceinture sur la périphérie de la mare. Les secteurs de berge exondée en pente douce sont quant à eux colonisés par des communautés paucispécifiques à *Juncus bulbosus* et *Hydrocotyle vulgaris*. Cette mare est un très bel exemple de zonation des végétations en fonction des niveaux topographiques. Seule mare, parmi celles étudiées en 2017,

où *Carex echinata* a été inventorié, en haut de berge, il y est d'ailleurs fortement concurrencé par *Molinia caerulea*. Sur ce niveau topographique, le taxon intègre une formation bi-stratifiée dominée par des graminoides vivaces. Une strate haute plutôt prairiale est dominée par *Molinia caerulea* et *Juncus acutiflorus* et la strate inférieure est structurée par un gazon dense à *Agrostis canina* où apparaît très localement *Carex echinata* (peu abondant).

L'état de conservation de cette mare est jugé moyen à cause de l'envasement, de la prolifération des algues filamenteuses et de l'accumulation de feuilles mortes, d'aiguilles de résineux et de bois mort.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus sturmii</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Ilybius ater</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus angustatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Noterus clavicornis</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares lividus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares punctatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius canaliculatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius sulcatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Colymbetes fuscus</i>
DYTISCIDAE	<i>Rhantus suturalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hyohydus ovatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Dytiscus marginalis</i>
HETEROPTERES	
GERRIDAE	<i>Gerris lacustris</i>

Le potentiel biologique est considéré moyenne du a la faible richesse spécifique (14 espèces). Mais la station reste très intéressante pour son caractère temporaire et sa physionomie.

ONF 2018

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

CENP 2018

ODONATES (2018)			
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	PC	LC
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge sang	C	LC
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeshne bleue	AC	LC
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	AC	LC
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre tâches	PC	LC
<i>Calopteryx splendens</i>	Calopteryx éclatant	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **moyen** avec 8 espèces contactées en 2018. En l'état actuel, quelques travaux de restaurations minimales permettraient d'améliorer les potentialités d'accueil (T. Cheyrezy, 2018).

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeux botaniques avec la présence de deux espèces très rares : *Nitella syncarpa* et *Potamogeton polygonifolius*.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Au regard des potentialités du secteur, la priorité d'intervention est forte.

Nécessité de piqueter la zone des travaux afin de limiter les impacts sur la population de *Potamogeton polygonifolius*.

- **léger reprofilage** des berges, en priorité celles faisant face au sud, en pente douce (afin d'augmenter la surface totale de la zone de marnage). Le remodelage des berges est à prendre depuis la moliniaie voisine afin d'augmenter la surface de la mare. Conserver une partie avec 30 % des berges actuelles ;
- **coupe partielle de ligneux** (résineux et feuillus) et débroussaillage dans un rayon de 10 mètres minimum autour de la mare ;
- profiter, après les opérations de déboisement, de la présence d'engins pour pratiquer des **étrépages superficiels** du sol (environ 10 cm) au voisinage et à distance de la mare pour créer des secteurs de substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le sol ;
- **curage** sur les 3/4 de la mare. Cette opération devra principalement permettre d'évacuer la quantité de matière organique accumulée au fond (feuilles, aiguilles, vases et bois mort). Il est vivement conseillé de générer une structure hétérogène du fond avec : une zone centrale profonde (60 à 80 cm), des zones intermédiaires (de 40 à 60 cm), des zones de faible profondeur (25 à 40 cm) et des zones périphériques de très faible profondeur (de 10 à 20 cm). Les zones peu profondes seront à privilégier car le réchauffement de l'eau y est plus précoce ;
- évacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et l'entasser à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement pourront également être mis en tas à distance de la mare) ;

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

Poursuivre le contrôle de la dynamique ligneuse des berges et de la périphérie de la mare par coupe sélective ou recépage des tiges arbustives tous les 4 ans.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016. Orientation Nord/Est.

1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	121	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircissement	Correct
Peuplement	Pins sylvestre et chênes	Végétation	Touradons et Glycérie
Mare semi-permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Faible lame d'eau mais peu de vase.
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	25 x 15	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Mare en cours d'atterrissement d'où la présence d'une lame d'eau réduite.

1. INVENTAIRES :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
HYDROPHILIDAE	<i>Cercyon ustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius canaliculatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus dorsalis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>

L'indice IcoCAM de 2017, considéré hors protocole, montre un indice de spécialisation des communautés très fort avec la présence de certaines espèces aux traits écologiques spécifiques comme *Helophorus minutus* qui apprécie les milieux temporaires. En outre, cette station a de bonnes potentialités d'accueil mais le manque de profondeur empêche les coléoptères présents dans la colonne d'eau de coloniser cette mare. Sur 9 espèces inventoriées deux espèces remarquables.

AMPHIBIENS (2018)			
	Nom commun	Rareté Picardie	Menace Picardie
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

2. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

3. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Pas de travaux urgents.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Arracher la Glycérie sur 2/3 de la mare.
- Contrôle de la ronce sur les berges
- recépage des accrus ligneux.

Suivis et inventaires complémentaires :

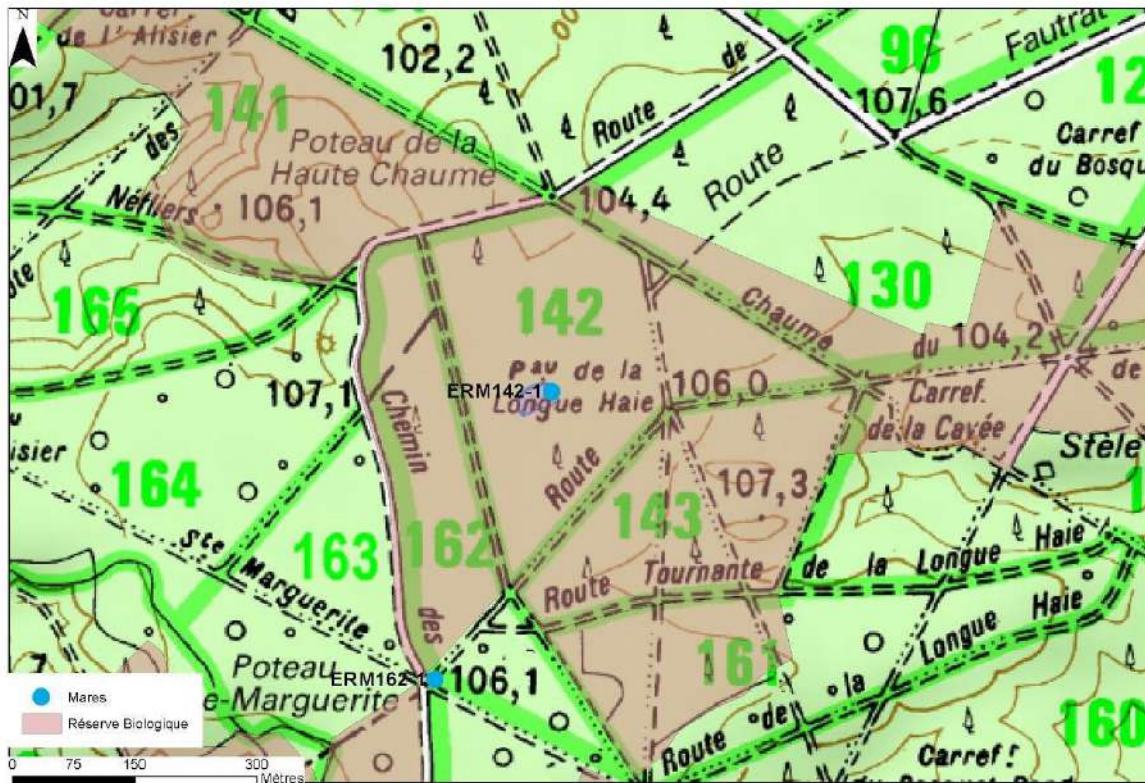
Inventaires de la flore d'ici 5 ans. Suivi et inventaires de la faune d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo février 2019. Orientation Nord Ouest / Sud Est.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 142-1 (mare de la Haute Chaume)



© A. Watterlot. Juillet 2017

1. DESCRIPTION GENERALE :

Parcelle	142	Bois mort	Non
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclairage	Correct
Peuplement	Boulaies et pins sylvestres	Végétation	Flottante, 40% hélophyte de taille moyenne à 25%

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	15 x 7 /40m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	ovoïde	Présence d'un exutoire	Non

Du fait de la présence d'un patrimoine exceptionnel à l'échelle du Nord-Ouest de la France, cette mare a été étudiée à de nombreuses reprises ces dernières années. Nous disposons alors de suffisamment de recul pour évaluer l'état de conservation actuel de la mare de la Haute Chaume. En effet, en se basant sur l'étude réalisée en 2005 par F. MORA, il est clair que la mare s'est considérablement dégradée. La disparition, la régression parfois importante de certaines espèces végétales ou encore l'appauvrissement de végétations à haute valeur patrimoniale constituent un ensemble de paramètres indiquant une altération des conditions écologiques de la mare. Les principales causes de l'érosion du patrimoine sont : l'envasement, l'accumulation importante de litière, l'eutrophisation, la prolifération d'algues filamenteuses, l'embroussaillage, le profil des berges...

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2107) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Aira praecox</i> L.	Canche printanière	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain-d'eau commun	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux	C	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske	Calliergonelle cuspidée ; Hypne pointu	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche</i> cf. <i>hamulata</i> Kütz. ex Koch						
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Callune ; Fausse bruyère	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm.	Laïche déprimée	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex vesicaria</i> L.	Laïche vésiculeuse	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	Dicranelle soyeuse ; Dicranelle plurilatérale	C	LC	Non	Non	Non
<i>Drepanocladus aduncus</i> (Hedw.) Warnst.	Faucillette courbée	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Panic pied-de-coq (s.l.) ; Panic des marais ; Pied-de-coq	C	LC	Non	Non	Non
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	Scirpe des marais (s.l.) ; Héléocharis des marais	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria declinata</i> Bréb.	Glycérie dentée	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Hydrocotyle commun ; Écuelle d'eau	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Hypericum elodes</i> L.	Millepertuis des marais	E	EN	Oui	Oui	Oui
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw. var. <i>cupressiforme</i>	Hypne cyprès (var.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Isolepis fluitans</i> (L.) R. Brown	Scirpe flottant	E	EN	Oui	Oui	Oui
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffmann	Jonc à tépales aigus ; Jonc à fleurs aiguës	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lentille d'eau minuscule	AR	NA	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycope d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune ; Herbe aux corneilles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Nitella flexilis</i> (L.) Agardh	Nitelle flexible	RR	VU	Non	Oui	Oui
<i>Nitella translucens</i> (Persoon) Agardh	Nitelle translucide	E	EN	Non	Oui	Oui
<i>Populus tremula</i> L.	Peuplier tremble ; Tremble	C	LC	Non	Non	Non
<i>Potamogeton natans</i> L.	Potamot nageant	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	RR	VU	Oui	Oui	Oui
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Fougère aigle	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Petite douve	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Riccia fluitans</i> L.	Riccie flottante	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser	Rorippe amphibie	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Rubus caesius</i> L.	Ronce bleuâtre	C	LC	Non	Non	Non
<i>Rubus idaeus</i> L.	Framboisier	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Sparganium erectum</i> L.	Rubanier rameux (s.l.)	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodoine	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Utricularia</i> gr. <i>vulgaris</i>						

Du fait de la présence d'un patrimoine exceptionnel à l'échelle du Nord-Ouest de la France, cette mare a été étudiée à de nombreuses reprises ces dernières années. Nous disposons alors de suffisamment de recul pour évaluer l'état de conservation actuel de la mare de la Haute Chaume. En effet, en se basant sur l'étude réalisée en 2005 par F. MORA, il est clair que la mare s'est considérablement dégradée. La disparition d'*Eleocharis multicaulis*, la régression parfois importante de certaines espèces comme *Potamogeton polygonifolius* et *Isolepis fluitans* ou encore l'appauvrissement de végétations à haute valeur patrimoniale constituent un ensemble de paramètres indiquant une altération des conditions écologiques de la mare. Les principales causes de l'érosion du patrimoine sont : l'envasement, l'accumulation importante

de litière, l'eutrophisation, la prolifération d'algues filamenteuses, le développement préoccupant de *Glyceria fluitans*, l'embroussaillage, le profil des berges... Les végétations les plus originales ou les plus abondantes sur la mare sont listées et commentées ci-après :

- Végétation amphibie à *Potamogeton polygonifolius* et *Isolepis fluitans*. Cette végétation est présente sous une forme très appauvrie puisque *Potamogeton polygonifolius* ne s'y exprime plus. Par contre, *Isolepis fluitans* se développe sous la forme d'une ceinture qui est souvent associée à une prairie benthique à *Nitella translucens* (en mélange avec des algues filamenteuses) ;

- Végétation amphibie des berges de mares à faible profondeur d'eau dominée par *Hypericum elodes*. L'espèce structure encore bien la végétation, elle occupe encore des surfaces relativement importantes et semble se reproduire convenablement. En

l'absence de certaines espèces, on peut considérer que cette végétation est assez dégradée. Dans les secteurs exondés, *Hypericum elodes* entre en compétition avec des gazons denses à *Agrostis canina* et *Calliergonella cuspidata*. On note toutefois le redéploiement naturel d'*Hypericum elodes* au sein de la mare (dépression à proximité de la mare) ;

- Gazon amphibie à *Ranunculus flammula* et *Juncus bulbosus* sous une forme fragmentaire ;

- Communauté basale à *Lemna minor* ;

- Communauté basale à *Nitella flexilis* exclusivement présent dans les secteurs de faible profondeur fréquemment perturbés par la faune ;

- Herbier à *Potamogeton natans* et *Utricularia* gr. *vulgaris* lequel supplante progressivement la végétation à *Potamogeton polygonifolius* et à *Isolepis fluitans* ;

- Prairies flottantes à *Glyceria fluitans* ;

- Prairie à *Juncus acutiflorus* et *Molinia caerulea* sous une forme fragmentaire.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Ilybius guttiger</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Laccophilus minutus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius sulcatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus pubescens</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus gyllenhalii</i>
DYTISCIDAE	<i>Rhantus exsoletus</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliplus ruficollis</i>
HYDRAENIDAE	<i>Limnebius truncatellus</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus brevipalpis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus griseus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena bipustulata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
DYTISCIDAE	<i>Colymbetes fuscus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
HALIPLIDAE	<i>Peltodytes caesus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Enochrus ochropterus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Enochrus coarctatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Noterus clavicornis</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares lividus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>

Helophorus brevipalpis et *Limnebius truncatellus* sont les deux espèces remarquables de cette mare, elles sont typiques des eaux stagnantes à végétation basse.

ONF 2018

AMPHIBIENS (2018)			
	Nom Commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	PC	VU

ODONATES (2013 et 2018)	Nom Commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	LC
<i>Aeshna grandis</i>	Aeschne grande	AC	LC
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	AC	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Nymphe à corps de feu	AC	LC
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre taches	PC	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge sang	C	LC
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	AC	LC
<i>Ishnura elegans</i>	Agrion élégant	CC	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	LC
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant	AR	LC

En

l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **moyen** avec 12 espèces contactées depuis 2012. Les potentialités sont **très importantes** pour les odonates si d'ambitieux travaux de restaurations sont mise en œuvre afin d'améliorer les potentialités d'accueil (T. Cheyrezy, 2018).

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Forts enjeux botaniques, enjeux batrachologique et entomologique.

Espèces à forts enjeux :

- Flore : *Potamogeton polygonifolius*, *Nitella translucens*, *Nitella flexilis*, *Isolepis fluitans*, *Hypericum elodes*.
- Coléoptères aquatiques : *Helophorus brevialpis* et *Limnebius truncatellus*
- Odonates : *Orthetrum coerulescens*
- Amphibiens : *Triturus cristatus*

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Cette mare existait déjà en 1976, date à laquelle elle a été curée pour la première fois (suite à un assèchement estival total). À cause de son envasement et de son comblement par des branches, elle a fait l'objet d'un curage plus récent en 2000 suite à la demande de la société de chasse qui loue le lot n° 2 de la forêt d'Ermenonville et en accord avec l'O.N.F.

Travaux à envisager rapidement :

Les opérations de restauration sont à mettre en place de manière urgente.

Préconisations préalables :

- Nécessité de matérialiser, avant les travaux, les zones de présence des espèces protégées.
- Les travaux de restauration à engager sur cette mare devront impérativement apporter une hétérogénéité du profil du fond de la mare (alternance de zones de profondeur différente) et permettre de réaliser un contour plus sinueux avec l'aménagement par exemple de diverticules.
- *S'appuyer en parallèle sur l'étude réalisée en 2005 par le CBNBL afin de d'adapter l'itinéraire technique à mettre en œuvre pour restaurer la mare.*

Les opérations de restauration à mettre en œuvre sont les suivantes :

- **Déboisement complet** des rives de la mare afin de limiter l'envasement lié à la chute des feuilles. Coupe des jeunes ligneux colonisant certains secteurs de berge et débroussaillage avant reprofilage des berges. D'un point de vue écologique les deux gros chênes devraient être coupés mais d'un point de vue paysager seul celui penchant du côté de la mare pourrait être abattu.
- **Reprofilage** des berges, en priorité celles faisant face au sud, en pente douce (afin d'augmenter la surface totale des zones de marnage). Le profil des berges peut être repris en gagnant vers l'extérieur de la mare. Conserver une petite partie de la mare avec des berges abruptes (pour la faune).
- Profiter de la présence d'engins pour pratiquer des étrépages superficiels du sol (environ 10 cm) sur les hauts de berge non reprofilés et au voisinage de la mare afin d'aménager des secteurs de substrat nu et de remobiliser la banque de semences contenue dans le sol.
- **Curage** sur les 3/4 de la mare (début de l'automne). Cette opération devra principalement permettre d'évacuer la quantité de matière organique accumulée au fond (feuilles, aiguilles, vases et bois mort) et supprimer les radeaux de *Glyceria fluitans*. Il est vivement conseillé d'aménager des zones de profondeurs assez différentes pour multiplier les conditions d'ancrage pour les hydrophytes : une zone centrale profonde (entre 1 m et 80 cm), des zones intermédiaires (de 40 à 60 cm), des zones de faible profondeur (25 à 40 cm) et des zones périphériques de très faible profondeur (de 10 à 20 cm). Lors des travaux de curage, la création de hauts fonds et de fosses plus profondes permettra préférentiellement l'accumulation de matière organique dans les fosses. La réalisation d'une seconde zone plate à faible profondeur (surface supérieure à 5 m²) serait intéressante à développer sur une partie de la mare pour favoriser le développement de communautés pionnières des eaux peu profondes à exondation estivale.
- Dans le cas où les travaux de retalutage des berges et de curage permettent de récupérer des matériaux d'origine minérale, il serait utile de les utiliser pour créer ponctuellement des diverticules sur le pourtour de la mare ainsi que des hauts fonds (ou îles) dans la mare. Il est préférable que ces hauts fonds soient immergés en période hivernale (afin d'en ralentir leur colonisation par la végétation).
- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement pourront également être mis en tas à distance de la mare).
- Maintien de la cuvette (cf. photo ci-dessous) présente au voisinage de la mare et développer d'autres dépressions pour diminuer les impacts liés à la fréquentation de la faune.



Dépression présente à côté de la mare avec la formation d'un bourrelet de vase (à droite) lequel commence à être colonisé (CBNBL 2017)



Berge raide actuellement très défavorable à l'expression du patrimoine. Pieds de berge massivement colonisés par des prairies flottantes (CBNBL 2017)



Secteur mis en défens avec berge plate, zone fortement colonisée par les ligneux en arrière-plan (CBNBL 2017)

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Poursuivre le contrôle de la dynamique ligneuse des berges et de la périphérie de la mare par coupe sélective ou recépage des tiges arbustives tous les 3/4 ans.

Suivis et inventaires complémentaires :

- Un spécimen de *Callitriche* proche de l'espèce *hamulata* a été recensé. La réalisation de compléments d'inventaire serait intéressante pour attester ou non de la présence de cette espèce. De même, des prospections complémentaires pourraient permettre de vérifier si *Utricularia australis* est toujours présente ou non.

- Suivi de la flore et de la faune aquatique d'ici la fin d'application du plan de gestion.

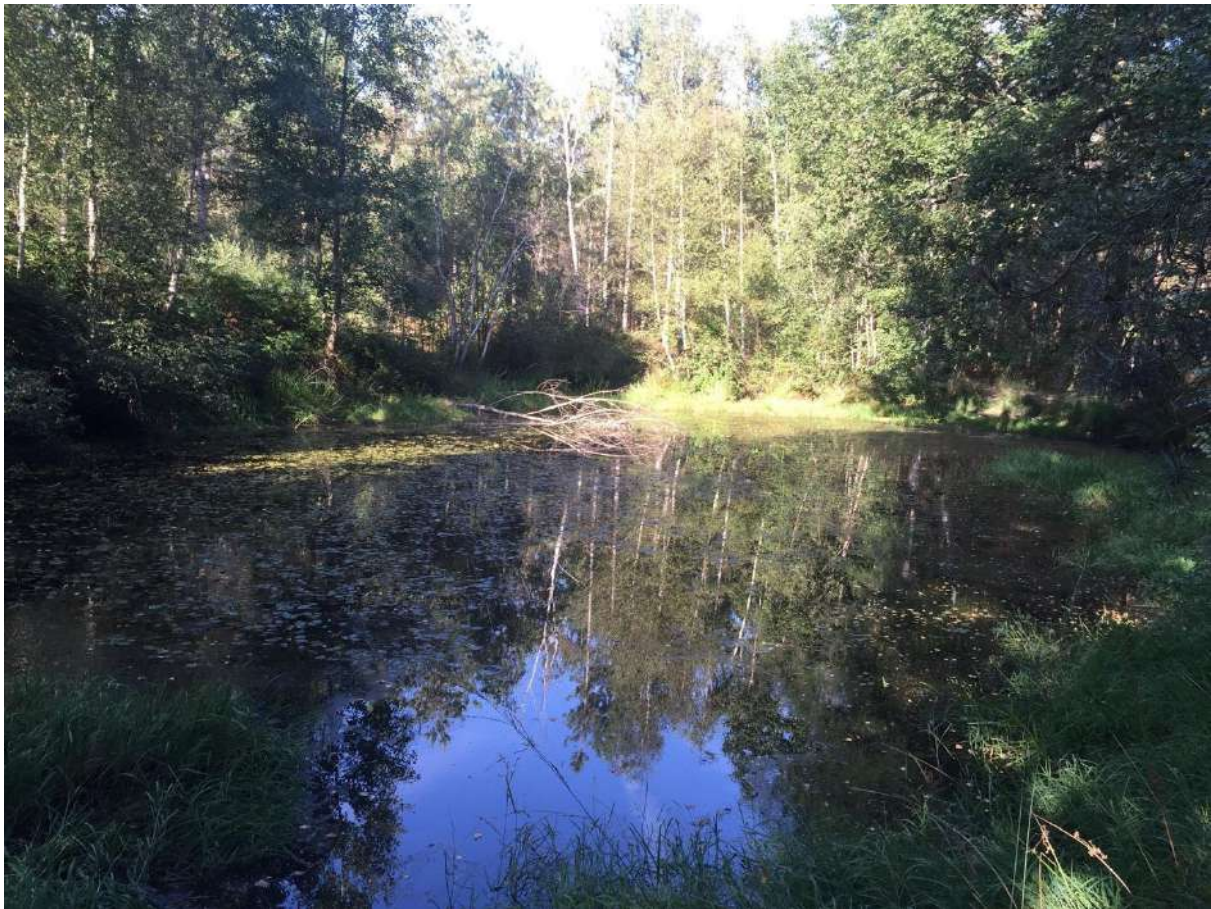


Photo septembre 2016.

Longitude : 2,625983

Latitude : 49,146519

Altitude : 117,5 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 148-1 (limitrophe à la parcelle 155)



Photo ONF, mars 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	148	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	Fort
Peuplement	Dominante de chênes	Végétation	Flottante

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Peu profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	15 x 7 /40m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	ovoïde	Présence d'un exutoire	Non

Mare avec beaucoup de débris végétaux. Le fort éclaircement a permis le développement d'une végétation flottante recouvrant presque totalement la mare.

2. INVENTAIRES

AMPHIBIENS (2018)			
	Nom commun	Rareté Picardie	Menace Picardie
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

4. GESTION :

Travaux à envisager rapidement :

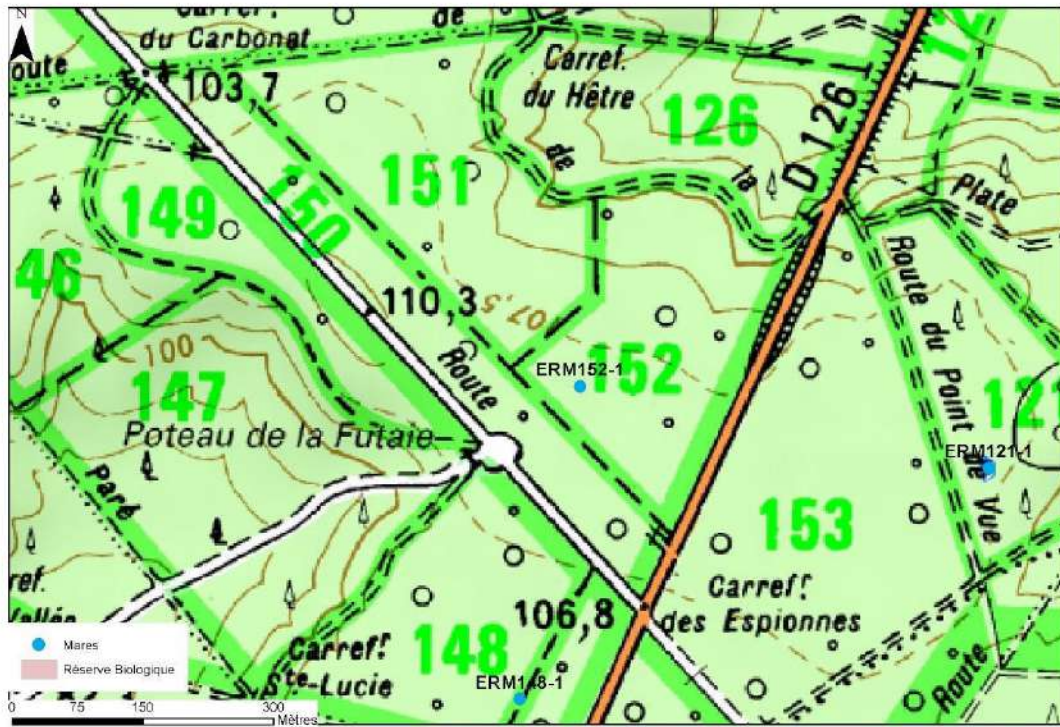
- Enlever les bois mort de la mare
- création d'une pente douce au Sud
- Léger étrépage des berges non reprofilées
- Curage de 30% de la mare.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Contrôle de la végétation arbustive et fauche.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 152-1



© A. Watterlot. Juillet 2017

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	152	Bois mort	Oui
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	Correct
Peuplement	Perchis de Chênes	Végétation	Glycérie, plantain d'eau, jonc sur la totalité des berges, recouvrement à 80%
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce à 100%	Profondeur d'envasement	50cm de profondeur maximum. Profil hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	40 x 10 m	Alimentation	Précipitations
Forme	Sinueuse	Présence d'un exutoire	Non

Cette mare est dans un stade dynamique évolué comme en témoigne l'importante épaisseur de vase accumulée. L'état de conservation de cette mare est jugé moyen à cause de l'envasement.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain-d'eau commun	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Vulpin fauve	RR	VU	Non	Oui	Oui
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) Beauv.	Brachypode des bois	C	LC	Non	Non	Non
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Calamagrostide commune	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex ovalis</i> Good.	Laïche des lièvres	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex remota</i> Jusl. ex L.	Laïche espacée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	Laïche des forêts	C	LC	Non	Non	Non
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme commun	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	Petite centaurée commune ; Érythrée petite-centaurée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Chenopodium polyspermum</i> L.	Chénopode polysperme	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Clematis vitalba</i> L.	Clématite des haies ; Herbe aux gueux	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Vergerette de Sumatra	R	NA	Non	Non	Non
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine à un style	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Digitale pourpre ; Gant de Notre-Dame	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P. Fuchs	Dryoptéris des chartreux	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	Épilobe à petites fleurs	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i> (F.W. Schultz) Nyman	Épilobe de Lamy	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	Renouée des buissons	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Fétuque géante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier sauvage	C	LC	Non	Non	Non
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz et Pav.	Galinsoga cilié	PC	NA	Non	Non	Non
<i>Geum urbanum</i> L.	Benoîte commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Gnaphale des fanges	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds (s.l.)	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Chèvrefeuille des bois	C	LC	Non	Non	Non
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. subsp. <i>multiflora</i>	Luzule multiflore	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	Sabline à trois nervures	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Oxalis fontana</i> Bunge	Oxalide droite	PC	NA	Non	Non	Non
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F. Gray	Renouée amphibie	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	Renouée mineure	E	EN	Non	Oui	Oui
<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Poa nemoralis</i> L.	Pâturin des bois	C	LC	Non	Non	Non
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Rubus caesius</i> L.	Ronce bleuâtre	C	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Patience agglomérée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Patience sanguine ; Patience des bois ; Sang-de-dragon	C	LC	Non	Non	Non
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Scrofulaire neuveuse	C	LC	Non	Non	Non
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Sénéçon du Cap	R	NA	Non	Non	Non
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Morelle douce-amère	C	LC	Non	pp	Non
<i>Solanum nigrum</i> L.	Morelle noire (s.l.) ; Crève-chien	C	LC	Non	Non	Non
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Laiteron rude	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Stachys sylvatica</i> L.	Épiaire des forêts ; Grande épiaire	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodaine	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Veronica persica</i> Poiret	Véronique de Perse	CC	NA	Non	Non	Non

L'état de conservation de la mare est jugé défavorable. L'accumulation de vase, la lame d'eau réduite et l'embroussaillage (développement de ronciers) du pourtour de la mare représentent les principales limites à l'expression de végétation d'intérêt. L'essentiel des végétations se développant sur la mare se localise sur les ceintures périphériques ou en queue de mare au sein

d'une dépression à fond plat (très favorable pour les communautés d'annuelles à développement estival à tardi-estival).

Sur les marges de la mare, en eau peu profonde, se développent des radeaux à *Glyceria fluitans* parfois en mélange avec *Alopecurus aequalis*. Quelques zones périphériques, très envasées et piétinées, sont colonisées par des communautés hygrophiles typiques des sols organotrophes. Elles s'observent essentiellement sur les niveaux topographiques inférieurs qui hébergent des gazons monospécifiques à *Alopecurus aequalis* tandis que sur les niveaux légèrement supérieurs, nettement moins enrichis en matière organique, s'expriment des formations herbacées pionnières essentiellement composées d'annuelles (*Persicaria hydropiper*, *Persicaria minor*, *Juncus bufonius*, *Gnaphalium uliginosum* et *Lythrum portula*). Deux autres végétations ponctuelles ont été relevées en pied de berge dans quelques centimètres d'eau, à savoir :

- un herbier à *Callitriche stagnalis* et à *Persicaria hydropiper*,
- une communauté basale à *Lemna minor*.

Les enjeux floristiques concernent tout particulièrement *Persicaria minor* (E/EN) dont la présence est très localisée et où peu d'individus ont été trouvés dans une zone dominée par *Persicaria hydropiper*. La seconde espèce à prendre en compte, *Alopecurus aequalis*, est plus fréquente sur ce territoire mais son niveau de rareté régionale implique une valeur patrimoniale non négligeable. Actuellement, il n'y a aucun enjeu relatif aux communautés aquatiques sur cette mare.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus nebulosus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hyphydrus ovatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Laccophilus minutus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrobia hermanni</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares lividus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
DYTISCIDAE	<i>Dytiscus marginalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus tessellatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Enochrus nigritus</i>

La mare concentre une grande quantité de coléoptères aquatiques mais n'est pas fonctionnelle pour accueillir une forte diversité.

ONF 2018

AMPHIBIENS (2018)			
	Nom commun	Rareté Picardie	Menace Picardie
Rana dalmatina	Grenouille agile	AC	LC

Rana temporaria	Grenouille rousse	C	LC
Lissotriton helveticus	Triton palmé	AC	LC
Alytes obstetricans	Alyte accoucheur	AC	LC

ONF 2013

ODONATES (2013)			
	Nom commun	Rareté Picardie	Menace Picardie
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	LC
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	PC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeux botaniques.

Espèces à enjeux :

- Flore : 5 espèces patrimoniales dont *Alopecurus aequalis* et *Persicaria minor*.
- Coléoptères aquatiques : *Agabus nebulosus*

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

La priorité d'intervention est jugée **forte** en lien avec les potentialités de la zone.

- **reprofilage localisé** des berges, en priorité celles faisant face au sud, pour augmenter la surface totale des zones d'exondation. Ce remodelage des berges doit avant tout permettre d'uniformiser la pente des hauts de berge (en gagnant dans les végétations de contact) ;
- étrépage superficiel des hauts de berges non reprofilées pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat ;
- **curage** de la moitié de la mare (début de l'automne). Cette opération devra principalement permettre d'évacuer la quantité de matière organique accumulée au fond (feuilles, vases et bois mort) et freiner la dynamique de *Glyceria fluitans* en augmentant la profondeur de la mare. Il est conseillé de générer une structure hétérogène du fond avec : une zone centrale profonde (entre 60 et 80 cm), des zones intermédiaires (de 40 à 60 cm), des zones de faible profondeur (25 à 40 cm) et des zones périphériques de très faible profondeur (de 10 à 20 cm) ;
- **coupe ponctuelle de ligneux** et **débroussaillage** dans un rayon de 10 mètres autour de la mare (faire régresser les ronciers). La coupe de ligneux aura pour objectif de limiter l'ombrage sur les berges exposées au sud ;

- évacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement pourront également être mis en tas à distance de la mare) ;
- création au contact de la mare de dépressions, peu profondes et de faible surface (chapelet de gouilles +/- profondes). L'objectif étant d'avoir un réseau de pièces d'eau connectées afin d'augmenter les possibilités de dispersion du patrimoine et de diminuer la fréquentation de la faune sur la mare ;
- **conserver** le secteur de berge plate présent en périphérie de la mare. Un curage grossier ainsi que la suppression du bois mort devront néanmoins y être réalisés pour rajeunir cette zone.

4.4 Remarque(s) et/ou observations

- Surveiller l'implantation et l'extension de *Senecio inaequidens*.
- Nombreux crapauds communs morts observés dans la mare en date du 20 juillet.
- Présence de nombreuses espèces rudérales liée à d'anciens agrainages pratiqués sur cette mare.
 - À proximité des marges, un fond dur a été détecté à très faible profondeur (environ 40 cm selon les secteurs). La réalisation d'une récolte de semences de *Persicaria minor* permettrait de réensemencer la mare une fois celle-ci restaurée.



Fort taux de recouvrement des végétations annuelles des vases exondées (CBNBL 2017)



Envasement important de la partie centrale de la mare et embroussaillage des berges (CBNBL 2017)

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- **débroussaillage** dans un rayon de 10 mètres autour de la mare (faire régresser les ronciers).
- coupe des accrus ligneux

Suivis et inventaires complémentaires :

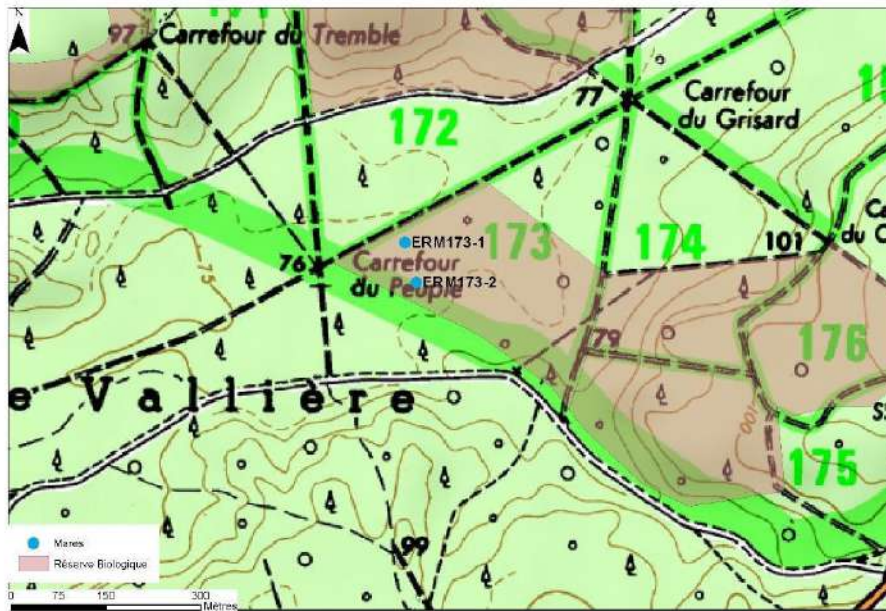
Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN 173-1



© A. Watterlot septembre 2017

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	173	Bois mort	Non
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircement	Bonne luminosité
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Flottante, 70% héliophyte de taille moyenne à 15%

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce à forte	Profondeur d'envasement	Profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	70 m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	Rectangulaire	Présence d'un exutoire	Non

Cette mare est dans un stade dynamique mûre et le recouvrement végétal est supérieur à 80 % de la surface totale (avec notamment des radeaux de glycérie). La présence d'une berge plate permet une certaine zonation des végétations, mais la plupart des berges sont abruptes et souffrent du passage fréquent de grands mammifères. Le contexte directe de la mare est forestier ce qui limite la luminosité et augmente les dépôts de matière organique favorisant le processus d'atterrissement et l'eutrophisation.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm.	Laïche déprimée	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Drepanocladus aduncus</i> (Hedw.) Warnst.	Faucillette courbée	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	Scirpe des marais (s.l.) ; Héléocharis des marais	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i> (F.W. Schultz) Nyman	Épilobe de Lamy	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Hydrocotyle commun ; Écuelle d'eau	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.	Hypne cyprès	CC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus bufonius</i> L. subsp. <i>bufonius</i> var. <i>bufonius</i>	Jonc des crapauds (var.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier corniculé (s.l.)	C	LC	Non	pp	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Potamogeton natans</i> L.	Potamot nageant	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	RR	VU	Oui	Oui	Oui
<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M.Fleisch. ex Broth.	Scléropode pur ; Hypnum pur	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Riccia fluitans</i> L.	Riccie flottante	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Séneçon commun	CC	LC	Non	pp	Non
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	Sphaigne denticulée	AR	LC	Non	Oui	Non

Les parties hautes des berges sont occupées par une ceinture continue qui est structurée par les touffes de *Molinia caerulea*. Sur un niveau légèrement inférieur se développe une communauté mésohygrophile essentiellement graminioïde à *Molinia caerulea* et *Juncus effusus*. La présence

d'une berge plate permet une certaine zonation des végétations. Un gazon vivace amphibie adapté à l'exondation s'exprime sur le niveau supérieur de la berge exondée. Cette communauté monostratifiée est composée de nombreux taxons d'intérêt patrimonial : *Potamogeton polygonifolius*, *Juncus bulbosus*, *Hydrocotyle vulgaris* et *Sphagnum denticulatum*. Le niveau inférieur de cette berge est quant à lui occupé par une végétation aquatique à amphibie dominée par *Potamogeton polygonifolius* en mélange avec *Sphagnum denticulatum*. Dans la mare, l'atterrissement a entraîné la régression des herbiers aquatiques à *Potamogeton polygonifolius* qui ne subsiste plus que dans quelques clairières présentes au sein de la glycériaie. La présence de *Potamogeton natans*, encore ponctuelle, pourrait devenir plus importante dans le cas d'une augmentation du niveau trophique de l'eau. Les perturbations générées par la faune permettent la présence de quelques zones en eau non colonisées par les radeaux de *Glyceria fluitans*. Cela favorise le développement très localisé de deux types de végétations : voile aquatique à *Lemna minor* et *Riccia fluitans* ainsi qu'une végétation annuelle à *Callitriche stagnalis* et à *Persicaria hydropiper*.

Cette mare constitue un fort enjeu, tout particulièrement pour la préservation de *Potamogeton polygonifolius*. Cette population peut en effet constituer une source de propagation de l'espèce dans les mares alentours d'où la nécessité de renforcer le réseau de mares dans les parcelles voisines. Au regard de l'inventaire réalisé sur la mare ERM 173-2, il est clair qu'il y a des potentialités importantes sur cette mare vis-à-vis des végétations vivaces et annuelles acidiphiles des grèves exondées. Il faudra pour ce faire engager un travail de reprofilage des berges qui en l'état sont très défavorables.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

ADEP 2018

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
HALIPLIDAE	<i>Haliplus lineatocollis</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliplus ruficollis</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius canaliculatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Liopterus haemorhoidalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus angustatus</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliplus heydeni</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena lutescens</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochaeres lividus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochaeres punctatus</i>
DRYOPIDAE	<i>Dryops luridus</i>

Le cortège est entièrement composé d'espèces communes et répandues dans tout le département. Néanmoins, l'ensemble du cortège met en avant une fonctionnalité de l'écosystème importante (micro-habitats divers, topographie variée, etc.). En effet, il y a dans ce cortège des espèces de grande taille, *Dytiscidae* (nécessitent une grande surface de chasse), des espèces détritivores *Hydraenidae* et *Hydrophilidae* (convoitent les fonds à détritiques et ayant de la vase), ainsi que des herbivores (*Haliplidae*). Sur les 14 espèces inventoriées aucune n'est remarquable.

ONF 2018

AMPHIBIENS	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

CENP 2018

ODONATES (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	LC
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	AC	LC
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	CC	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	LC
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre tâches	PC	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Agrion au corps de feu	C	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrume roue sang	C	LC
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympetrum fascié	AC	LC
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **moyen** avec 10 espèces contactées depuis 2012. En l'état actuel, quelques travaux de restaurations minimales permettraient d'améliorer les potentialités d'accueil (T. Cheyrezy 2018).

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeux botaniques avec la présence de 7 espèces d'intérêt patrimonial dont *Potamogeton polygonifolius*.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

La priorité de restauration est jugée **forte**. Il devient urgent de rajeunir cette mare car, en l'état, l'expression de végétations d'intérêt est fortement limitée. En effet, les prospections de terrain ont permis d'identifier certains paramètres défavorables : accumulation bien trop importante de feuilles et d'aiguilles sur les berges et dans l'eau, colonisation des berges par des jeunes ligneux, berge relativement abrupte, présence de bois mort. La gestion de cette mare doit impérativement se faire à une échelle plus large afin de prendre en compte les milieux présents au voisinage de la mare. La mise en place de travaux de restauration (fauche et/ou pâturage) devra limiter la dynamique de certains taxons : *Pteridium aquilinum* et *Molinia caerulea*.

Nécessité de matérialiser, avant les travaux, les zones d'occurrences à *Potamogeton polygonifolius* (espèce protégée). Épargner lors des travaux la seule partie de berge plate présente sur une surface très restreinte (moins de 5 m²).

Rq : possibilité de présence de *Genista anglica*. Il conviendra donc avant intervention sur les berges de vérifier la présence ou non de l'espèce.

Les opérations de restauration à mettre en œuvre sont les suivantes :

- **reprofilage** des berges en pente très douce (les berges disposées dans le sens de la longueur seront à traiter en priorité). Il est recommandé de reprendre le profil des berges en gagnant vers la moliniaie. Cela permettra d'augmenter la zone de marnage ;
- **léger** étrépage des berges non reprofilées avec exportation pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat ;
- curage partiel en laissant des îlots de végétation. La zone centrale pourra être gérée comme une zone profonde (60-70 cm maximum). Le restant de la mare à curer devra présenter des profondeurs variant de 30 à 40 cm. À proximité des berges, il est souhaitable de réaliser des secteurs peu profonds où les eaux pourront se réchauffer précocement (profondeur oscillant de 30 cm à 10 cm vers la périphérie de la mare). L'opération de curage devra impérativement stopper la dynamique de la glycériaie ;
- couper tous les ligneux (résineux et feuillus) présents dans un périmètre de 10 mètres autour de la mare pour limiter l'accumulation de litière ;

- mise en place d'une zone tampon autour de la mare afin de contrôler la dynamique de la moliniaie (contrôle par pâturage) ;
- évacuation du bois mort présent dans la mare ;

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- coupe des accrues ligneux tous les 3 ans

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016. Orientation Ouest/Est

Longitude : 2,633391

Latitude : 49,136411

Altitude : 76 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-173-2



© A. Watterlot Juillet 2017



© A. Watterlot octobre 2017

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	173	Bois mort	Non
Territoire communal	Fontaine-Chalais	Eclaircement	Très bonne luminosité
Peuplement		Végétation	Flottante + ceinture arbustive

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Profonde (120cm), matière organique et
Présence d'îles	Non		

			débris végétaux mal décomposés
Dimensions/ Périmètre	90m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	Ovale	Présence d'un exutoire	Non

Cette mare bénéficie d'un bon ensoleillement et de berges en pentes douces. Une accumulation de matière organique (épaisseur importante de vase et de feuilles mortes) est néanmoins constatée avec une colonisation de secteurs par les glycéries et les joncs. Les bosquets de saules qui progressent en périphérie de la mare constituent une menace à court et moyen terme pour la mare.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis carina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	CC	LC	Non	pp	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Bidens tripartita</i> L.	Bident triparti	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Carex viridula</i> Michaux var. <i>viridula</i>	Laïche tardive ; Laïche verdâtre	E	VU	Non	Oui	Oui
<i>Chiloscyphus polyanthos</i> (L.) Corda	Chiloscyphe à nombreux fruits	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Drepanocladus aduncus</i> (Hedw.) Warnst.	Faucillette courbée	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	Scirpe des marais (s.l.) ; Héléocharis des marais	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i> (F.W. Schultz) Nyman	Épilobe de Lamy	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Galium uliginosum</i> L.	Gailllet des fanges	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Gnaphale des fanges	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Hydrocotyle commun ; Écuelle d'eau	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Hypericum humifusum</i> L.	Millepertuis couché	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fries	Millepertuis à quatre ailes	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Isolopis setacea</i> (L.) R. Brown	Scirpe sétacé	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L. subsp. <i>bufonius</i> var. <i>bufonius</i>	Jonc des crapauds (var.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lentille d'eau minuscule	AR	NA	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune ; Herbe aux cornelles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poire-d'eau ; Poire d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Potamot à feuilles de renouée	RR	VU	Oui	Oui	Oui
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Petite douve	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Samolus valerandi</i> L.	Samole de Valerand ; Mouron d'eau ; Samole	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	Sphaigne denticulée	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Veronica scutellata</i> L.	Véronique à écussons	AR	LC	Oui	Oui	Non

Mare qui présente des végétations originales pour le secteur (formation à *Galium uliginosum* et *Samolus valerandi*). Celle-ci est dans un état de conservation assez dégradé : accumulation de matière organique (épaisseur importante de vase et de feuilles mortes), colonisation des secteurs les plus atterris par *Glyceria fluitans* et *Juncus effusus*, recouvrement important des hauts de berge par *Molinia caerulea*.

Les végétations représentants le plus d'enjeux sont présentes sur les berges. Ce sont majoritairement des communautés pionnières qui colonisent les plages exondées dénudées de substrat sablo-argileux. Les différentes communautés forment des ceintures qui occupent des niveaux topographiques distincts :

- gazon annuel des sols temporairement inondables à *Isolepis setacea*, *Lythrum portula* et *Juncus bufonius* ;
- ceinture à *Eleocharis palustris* et *Hydrocotyle vulgaris* ;
- communauté basale à *Lythrum portula* ;
- gazon vivace amphibie à *Juncus bulbosus*, *Hydrocotyle vulgaris* et *Carex viridula* ;
- végétation amphibie à *Ranunculus flammula* et *Juncus bulbosus* (fragmentaire). Sur le site, elle présente une variante enrichie en espèces pionnières des tourbières neutroclines : *Carex viridula*, *Samolus valerandi* et *Veronica scutellata*.

Les travaux de restauration doivent s'inscrire dans une démarche plus globale à l'échelle de la parcelle n°173 afin dans un premier temps de créer un réseau de mares fonctionnel et dans un second temps de gérer les milieux annexes par débroussaillage et pâturage. Ces actions permettront de garantir la pérennité du patrimoine naturel en facilitant son redéploiement dans les secteurs propices via l'action de la faune. En effet, les mares 173-1 et 173-2 constituent de véritables sources de dissémination de taxons à fort enjeu tels que *Potamogeton polygonifolius* et *Carex viridula*. Reste donc à étudier la possibilité de creuser plusieurs mares de surface réduite et de faible profondeur (entre 30 et 50 cm) et d'étaler ces opérations dans le temps pour constituer ce réseau de pièces d'eau de stade dynamique varié.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus sturmii</i>
DYTISCIDAE	<i>Rhantus suturalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena lutescens</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochaeres lividus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
DYTISCIDAE	<i>Coelostoma orbiculare</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Enochrus nigrinus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius canaliculatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Acilius sulcatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Colymbetes fuscus</i>
DYTISCIDAE	<i>Dytiscus marginalis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus tristis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus impressopunctatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus inaequalis</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Laccophilus minutus</i>
DYTISCIDAE	<i>Rhantus suturalis</i>
HALIPLIDAE	<i>Halipilus immaculatus</i>
HALIPLIDAE	<i>Halipilus rufficollis</i>
HETEROPTERES	
GERRIDAE	<i>Aquarius paludum</i>
GERRIDAE	<i>Gerris lacustris</i>
NOTONECTIDAE	<i>Notonecta glauca</i>
VELIIDAE	<i>Microvelia reticulata</i>

Sur 25 espèces inventoriées 2 espèces sont remarquables : *Hydroporus tristis* et *Halipilus Immaculatus*.

(CENP 2018)

ODONATES (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna grandis</i>	Grande Aesche	AC	LC
<i>Aeshna mixta</i>	Aesche mixte	AC	LC
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	AC	LC
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	AC	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	C	LC
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre taches	PC	LC
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	AC	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge sang	C	LC
<i>Ischnura elegans</i>	Ischnure élégante	CC	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Agrion à corps de feu	C	LC
<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion à longs cercoïdes	PC	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum bleussant	AR	LC
<i>Aeshna cyanea</i>	Aesche bleue	AC	LC
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC
<i>Calopteryx splendens</i>	Calopterix éclatant	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **moyen** avec 16 espèces contactées depuis 2012, mais aucune d'intérêt patrimoniale. En l'état actuel, quelques travaux de restaurations minimales permettraient d'améliorer les potentialités d'accueil (Cheyrezy, 2018).

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	PC	VU
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

La mare présente un intérêt batrachologique avec la présence du triton crêté.

4. Enjeux de conservation :

Enjeux botaniques, entomologique et batrachologique.

Espèces à enjeux :

Flore : 9 espèces d'intérêt patrimonial dont *Carex viridula*, *Potamogeton polygonifolius*, *Veronica scutellata*.

Amphibiens : *Triturus cristatus*

Entomofaune : *Hydroporus tristis*, *Halipilus Immaculatus*. *Orthetrum cancellatum*

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Au regard du patrimoine déjà en place, de l'originalité des communautés et des potentialités du secteur, la priorité d'intervention est jugée **forte**.

La présence de deux espèces protégées (*Veronica scutellata* et *Potamogeton polygonifolius*) implique impérativement de matérialiser finement les différentes zones de travaux : zone d'intervention, zone refuge, zone interdite aux engins (ex : berge plate à *Hydrocotyle vulgaris* et *Carex viridula*).

Rq : possibilité de présence de *Genista anglica*. Il conviendra donc avant intervention sur les berges de vérifier la présence ou non de l'espèce.

- **Léger reprofilage** des berges, en priorité celles exposées au sud. Le talutage des berges en pente douce pourrait permettre d'augmenter la surface totale de la mare en gagnant sur la moliniaie attenante. Il est conseillé de conserver environ 50 % des berges actuelles.

- **Coupe des ligneux** présents à moins de 5 mètres de la mare pour augmenter la luminosité et limiter l'apport de feuilles.

- **Léger** étrépage des hauts de berges pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat.

- **Curage partiel** sur les 2/3 de la mare (début de l'automne en épargnant les marges). Cette opération devra permettre de supprimer l'importante épaisseur de vase et donc d'augmenter la profondeur de la lame d'eau. Les zones fortement végétalisées (à *Glyceria fluitans* et *Juncus effusus*) seront à curer en priorité et à surcreuser pour d'une part, supprimer la végétation présente et, d'autre part, constituer une hauteur d'eau suffisante pour freiner l'installation des végétaux. Le curage des autres secteurs devra permettre de générer une certaine hétérogénéité des fonds avec une majorité de zones d'environ 20 cm de profondeur (sur les marges de la mare) et une alternance de zones dont la profondeur oscillera de 40 cm (en partant des zones de faible profondeur) à 80 cm (vers la zone centrale).

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Contrôle de la végétation herbacée et arbustive.

- Contrôle de la Glycérie avec arrachage à la griffe Becker ou avec un godet de curage.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.

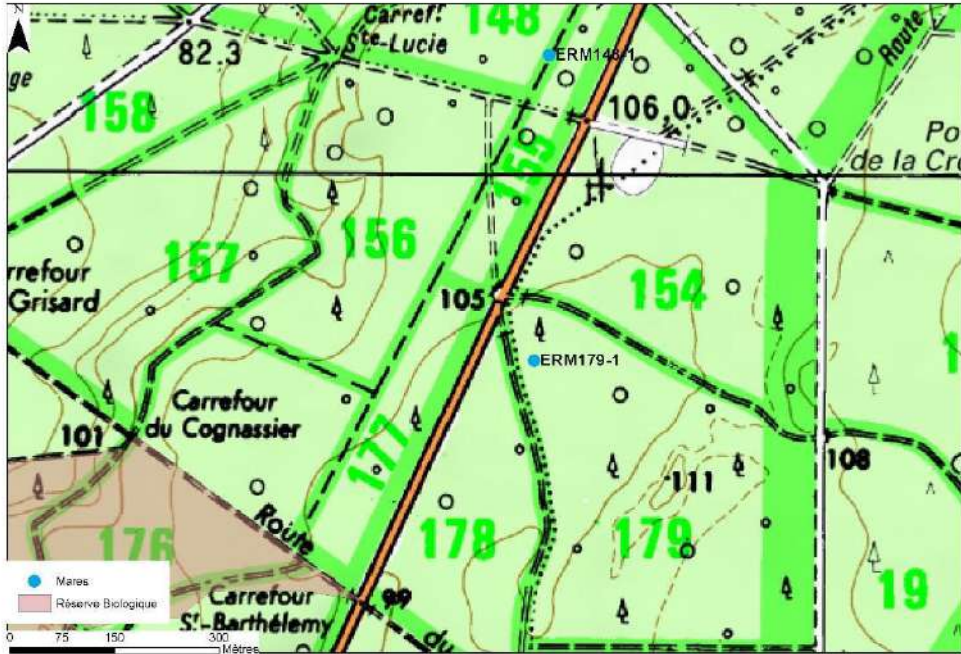


© A. Watterlot, octobre 2017.

Longitude : 2,633534
Latitude : 49,135899
Altitude : 77,5 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN-179-1



© A. Watterlot juillet 2017.



© A. Watterlot octobre 2017.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	179	Bois mort	Non
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircissement	Moyen
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Flottante sur près de 100% de la surface en eau, jonc et hélrophytes de taille moyenne

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce, hauteur des berges basse	Profondeur d'envasement	Peu profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	12 x 25/ 80m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	ovoïde	Présence d'un exutoire	Non

La mare est dans un état de conservation très dégradée en raison de stade d'atterrissement très avancé et de son contexte très forestier et donc très ombragé. Les zones en eau sont recouvertes de lentilles d'eau (*Lemna minor*). Les conditions écologiques actuelles sont donc très défavorables.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	Vulpin des champs	C	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz.	Callitriche à fruits plats	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex ovalis</i> Good.	Laïche des lièvres	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex pallescens</i> L.	Laïche pâle	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex remota</i> Jusl. ex L.	Laïche espacée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	Laïche des forêts	C	LC	Non	Non	Non
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme commun	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	Dicranelle soyeuse ; Dicranelle plurilatérale	C	LC	Non	Non	Non
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P. Fuchs	Dryoptéris des chartreux	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Panic pied-de-coq (s.l.) ; Panic des marais ; Pied-de-coq	C	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	Épilobe à petites fleurs	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i> (F.W. Schultz) Nyman	Épilobe de Lamy	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Hêtre	C	LC	Non	Non	Non
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier sauvage	C	LC	Non	Non	Non
<i>Geum urbanum</i> L.	Benoîte commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lentille d'eau minuscule	AR	NA	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Polytrichastrum formosum</i> (Hedw.) G.L.Sm.	Polytric élégant	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Fougère aigle	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Patience sanguine ; Patience des bois ; Sang-de-dragon	C	LC	Non	Non	Non
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Scrofulaire noueuse	C	LC	Non	Non	Non
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Tilia cordata</i> Mill.	Tilleul à petites feuilles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Veronica montana</i> L.	Véronique des montagnes	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Veronica officinalis</i> L.	Véronique officinale ; Thé d'Europe	AC	LC	Non	Non	Non

Les enjeux présents sur cette mare sont inexistantes puisque la mare est dans un état de conservation très dégradé. En pleine saison de végétation, les zones en eau sont majoritairement occupées par une communauté de pleustophyte dominée par *Lemna minor* et *Lemna minuta* (laquelle est nettement moins abondante). Cette végétation est bi-stratifiée avec d'une part, en surface, l'herbier flottant à lentilles et d'autre part, la présence entre deux eaux d'une importante quantité d'algue(s) filamenteuse(s). En automne, le voile de pleustophytes était plus clairsemé à cause de l'accumulation importante de feuilles mortes au centre de la mare. Ainsi, au mois d'octobre, seules les marges de la mare étaient végétalisées par des herbiers flottants à lentilles

en mélange avec *Callitriche platycarpa* et *Callitriche stagnalis*. Le développement ponctuel de groupements monospécifiques à *Lythrum portula* a également été observé au sein de dépressions présentes sur un secteur de berge plate. Le cortège d'espèces inventoriées est assez classique pour cette partie du territoire picard. Aucune zone de substrat à nu n'est actuellement disponible sur la mare pour permettre le développement d'espèces pionnières.

Les conditions écologiques actuelles sont donc très défavorables à l'expression de végétations aquatiques intéressantes : Lemnacées et algue(s) filamenteuse(s) qui asphyxient et réduisent significativement la pénétration de la lumière.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus pubescens</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus dorsalis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
HALIPLIDAE	<i>Halipilus ruficollis</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>

Le potentiel biologique de cette station est très mauvais. *Helophorus dorsalis* représente la seule espèce remarquable de cette mare.

(CENP 2018)

ODONATES (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AR	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Agrion au corps de feu	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **très faible** avec seulement 2 espèces contactées en 2018. Les potentialités sont réelles dans le cas d'une mise en œuvre d'importants travaux de restauration.

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC

<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC

L'intérêt batrachologique peut être considéré comme **faible**.

4. Enjeux de conservation :

Peu d'enjeux identifiés sur cette mare.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

La priorité d'intervention est jugée **forte**.

Les opérations de restauration à mettre en œuvre sont les suivantes :

- Couper tous les ligneux présents dans la mare pour limiter l'accumulation de litière ;
- Evacuation du bois mort présent dans la mare ;
- **Léger** étrépage des berges avec exportation pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat ; Les matériaux issus de l'étrépage pourraient éventuellement servir à refaçonner les pourtours de la mare irrégulièrement (réalisation de diverticule depuis la berge jusqu'à l'intérieur) ;
- Curage à réaliser sur 2/3 de la mare en épargnant les secteurs très peu profonds présents à proximité des berges (travaux à réaliser en fin d'été - début automne pour faciliter le repérage des zones exondées qu'il convient de ne pas trop perturber). Pour que le curage soit optimal, il est fortement conseillé d'aménager des zones de profondeur variable avec par exemple, une partie centrale, volontairement profonde, curée à 80 voire 100 cm de profondeur (en fonction de la profondeur où apparaît le fond initial). L'objectif d'aménager une partie centrale plus profonde est d'y favoriser une accumulation plus importante de matière organique. Une fois la zone centrale curée, la profondeur du curage devra progressivement diminuer afin de générer une structure hétérogène du fond. Un second secteur de profondeur intermédiaire, autour de la zone centrale, pourrait idéalement être curé à 60 à 40 cm maximum. Un dernier secteur pourrait être curé à 10-30 cm de profondeur jusqu'à venir épouser les ceintures périphériques actuelles où il serait également judicieux d'aménager ponctuellement des zones de très faible profondeur (<10 cm) ;
- Le profil actuel des berges est à conserver. Il serait néanmoins intéressant d'augmenter la diversité des zones peu profondes présentes sur les marges de la mare (produire une microtopographie sur les berges et les ceintures périphériques). L'aménagement de quelques petites vasques peut aussi permettre de diluer la fréquentation de la mare par la grande faune.
- Evacuer les déchets aux abords de la mare.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Contrôle de la végétation arbustive

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016.

Longitude : 2,650508
Latitude : 49,137344
Altitude : 103,5 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERMN 180-1

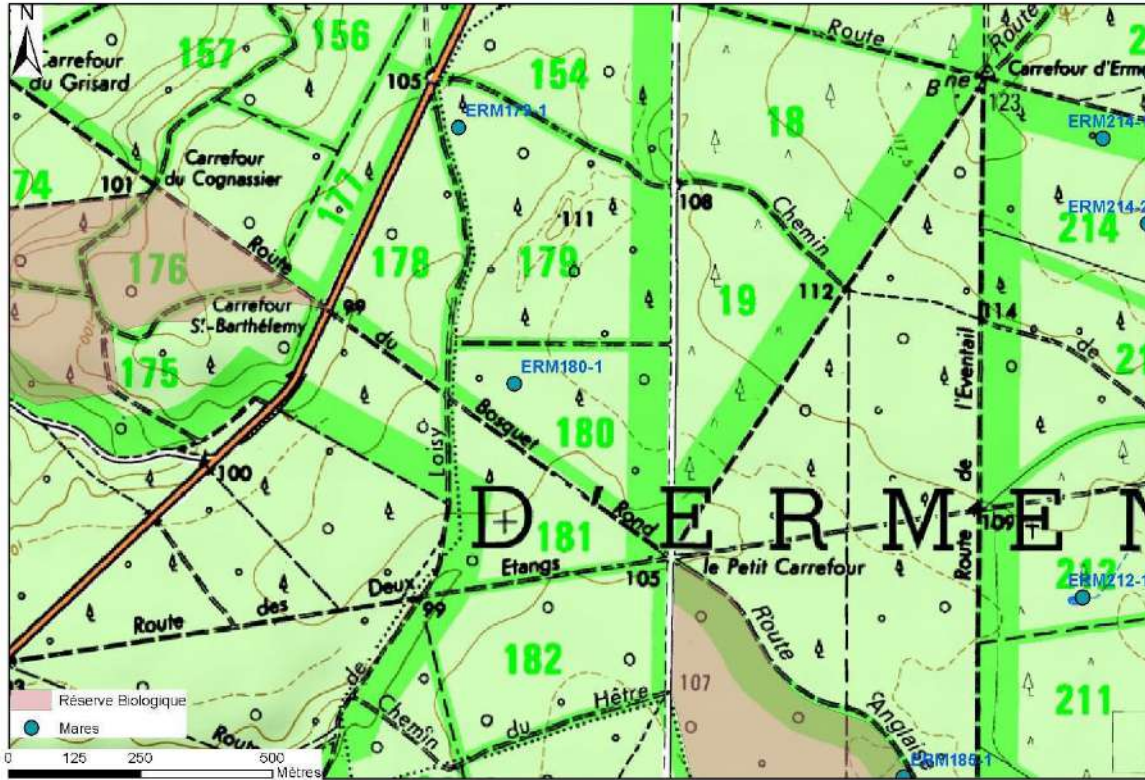


Photo ONF, juin 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	180	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircement	Insuffisant, ceinture arbustive sur les berges
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Flottante sur 100% de la surface, héliophytes de taille moyenne

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Peu profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	30 x 30	Alimentation	Précipitations
Forme	ovoïde	Présence d'un exutoire	Non

Mare forestière recouverte d'une végétation flottante.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE

(ONF, 2013).

Nom scientifique	Rareté Picardie	Patri
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	PC	
<i>Betula pendula</i>	C	
<i>Carex ovalis</i>	AR	oui
<i>Carex remota</i>	AC	
<i>Corylus avellana</i>	CC	
<i>Fagus sylvatica</i>	C	
<i>Glechoma hederacea</i>	CC	
<i>Glyceria fluitans</i>	AC	
<i>Lemna minor</i>	AC	
<i>Lonicera periclymenum</i>	C	
<i>Molinia caerulea</i>	PC	
<i>Plantago major</i>	CC	
<i>Quercus robur</i>	CC	

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	rareté	Menace
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Pas de travaux

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Légère éclaircie à l'Est et Sud-Est.

Suivis et inventaires complémentaires :

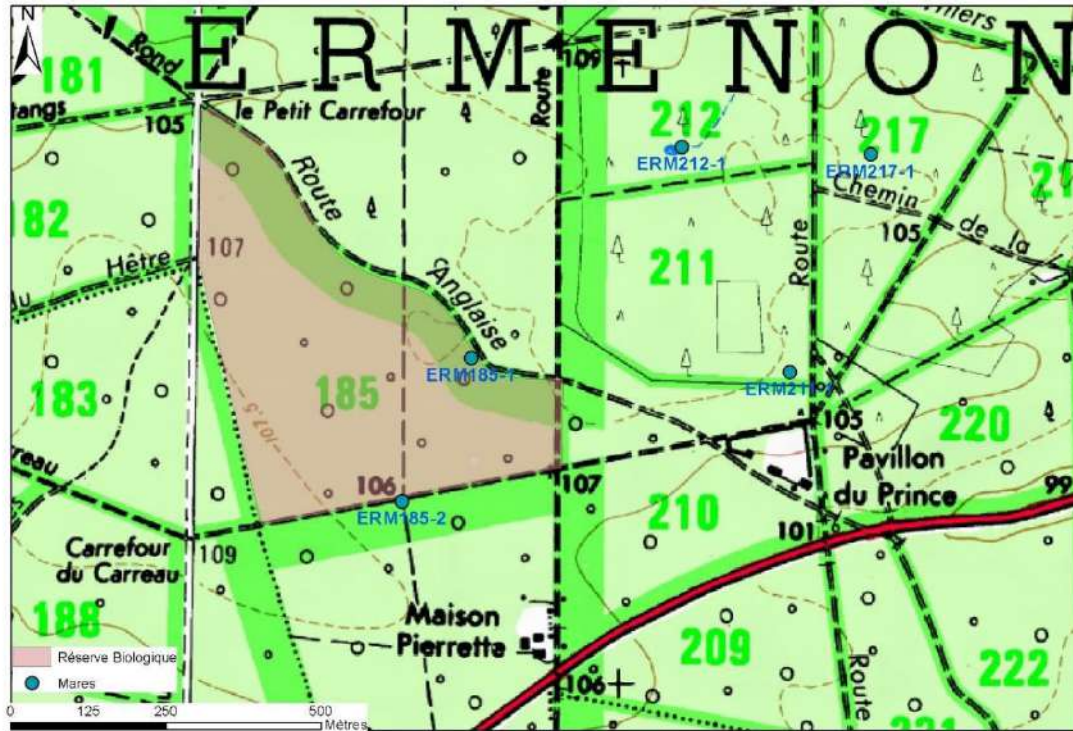
Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF, mars 2018.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARE ERM 185-1



ONF mars 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	185	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircement	Faible, ceinture arbustive boulaie
Peuplement	Dominance de bouleau, zone type marais	Végétation	
Mare permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce, présence de touradons	Profondeur d'envasement	70cm de profondeur maximum, profondeur hétérogène, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	45 m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	Ovoïde, plusieurs zones mouilleuses et fossés connectés entre eux	Présence d'un exutoire	Non

Cette mare est très particulière dans le réseau et correspond à une dépression marécageuse sur laquelle se développent d'importantes zones à sphaignes. À proximité immédiate de la dépression s'exprime des bétulaies acidiphiles et une formation herbacée ayant la physionomie d'une prairie de touradons de *Molinia caerulea* et de touffes de *Juncus effusus*. Les années de sécheresse, la mare s'assèche complètement (certaines larves peuvent néanmoins survivre dans les sphaignes).

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	CC	LC	Non	pp	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Campylopus flexuosus</i> (Hedw.) Brid.	Torpiéd flexueux	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex elata</i> All.	Laïche raide	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Carex vesicaria</i> L.	Laïche vésiculeuse	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Drepanocladus aduncus</i> (Hedw.) Warnst.	Faucillette courbée	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Mnium hornum</i> Hedw.	Mnie à feuilles étroites ; Mnie annuelle	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.	Roseau commun ; Phragmite commun	C	LC	Non	Non	Non
<i>Pohlia nutans</i> (Hedw.) Lindb.	Pohlie penchée	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Riccia fluitans</i> L.	Riccie flottante	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Sphagnum cuspidatum</i> Ehrh. ex Hoffm.	Sphaigne cuspidée ; Sphaigne pointue	E	VU	Non	Oui	Oui
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	Sphaigne denticulée	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Sphagnum fallax</i> (H.Klinggr.) H.Klinggr.	Sphaigne trompeuse	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Sphagnum fimbriatum</i> Wilson	Sphaigne frangée	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Sphaigne des marais	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb. var. <i>laeve</i> Warnst.	Sphaigne papilleuse (var.)	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.	Quadrident diaphane ; Tétraphis pellucide	AC	LC	Non	Non	Non

Cette pièce d'eau correspond à une dépression marécageuse sur laquelle se développe ponctuellement une boulaie à sphaigne. À proximité immédiate de la dépression s'exprime une formation herbacée ayant la physionomie d'une prairie de touradons de *Molinia caerulea* et de touffes de *Juncus effusus*. Les niveaux topographiques inférieurs de la dépression sont massivement colonisés par *Glyceria fluitans* et quelques touffes de *Juncus effusus* en pied de berge. Les fluctuations de la nappe ont favorisé l'installation, en périphérie de la dépression, de plantes de bordures d'étangs, assez atypiques dans ce type de végétation : *Carex elata* et *Carex vesicaria*.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Ilybius montanus</i>
DYTISCIDAE	<i>Ilybius neglectus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydaticus seminiger</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus erythrocephalus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus gyllenhalii</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus incognitus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus melanarius</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus neglectus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus tristis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus decoratus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydrochus angustatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena lutescens</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares punctatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus impressopunctatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Agabus uliginosus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus striola</i>
SCIRTIDAE	<i>Cyphon padi</i>
HETEROPTERES	
CORIXIDAE	<i>Hesperocorixa sahlbergi</i>
GERRIDAE	<i>Gerris lacustris</i>
NOTONECTIDAE	<i>Notonecta glauca</i>

Très forte richesse spécifique avec 21 espèces de coléoptères dont 3 remarquables.

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

ODONATES (2013-2018)			
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC
<i>Lestes dryas</i>	Leste dryade	RR	EN
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre taches	PC	LC
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC
<i>Pyrrhosoma nymphulla</i>	Nymphe à corps de feu	AC	LC

<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge sang	C	LC
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	AC	LC
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	AC	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	LC
<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	AC	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **fort** avec 10 espèces contactées depuis 2013, dont une considérée comme en danger au niveau régional. Les potentialités restent importantes pour les odonates, mais les travaux doivent être menés de manière très précautionneuse en raison de la fragilité, de l'originalité et de la rareté des habitats acidiphiles humides.

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeux botaniques et entomologique.

Espèces à forts enjeux :

Flore : 8 espèces d'intérêt patrimonial dont *Sphagnum cuspidatum*.

Entomofaune : *Lestes dryas*

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Laisser évoluer naturellement la boulaie à sphaigne et engager une démarche de restauration à l'échelle de la parcelle n°185.

Afin d'augmenter la luminosité et limiter l'apport de matière organique quelques ligneux pourront être coupés à proximité.

La fragilité et la rareté de ce type de milieu en région nous amènent à considérer que les interventions sur cette zone doivent être réalisées de façon précautionneuse sans toutefois constituer une priorité forte. L'objectif prioritaire concerne la gestion et/ou la restauration des milieux à l'échelle de la parcelle n° 185 pour développer un complexe humide acide. Cette parcelle forestière pourrait également servir à la réalisation d'un réseau fonctionnel de petites pièces d'eau (du type gouille). En effet, cela permettra de laisser évoluer naturellement la dépression 185-1 en créant des pièces d'eau de stades dynamiques jeunes pour le développement de végétations pionnières.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

Pas de travaux identifiés à ce jour

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



ONF septembre 2016.

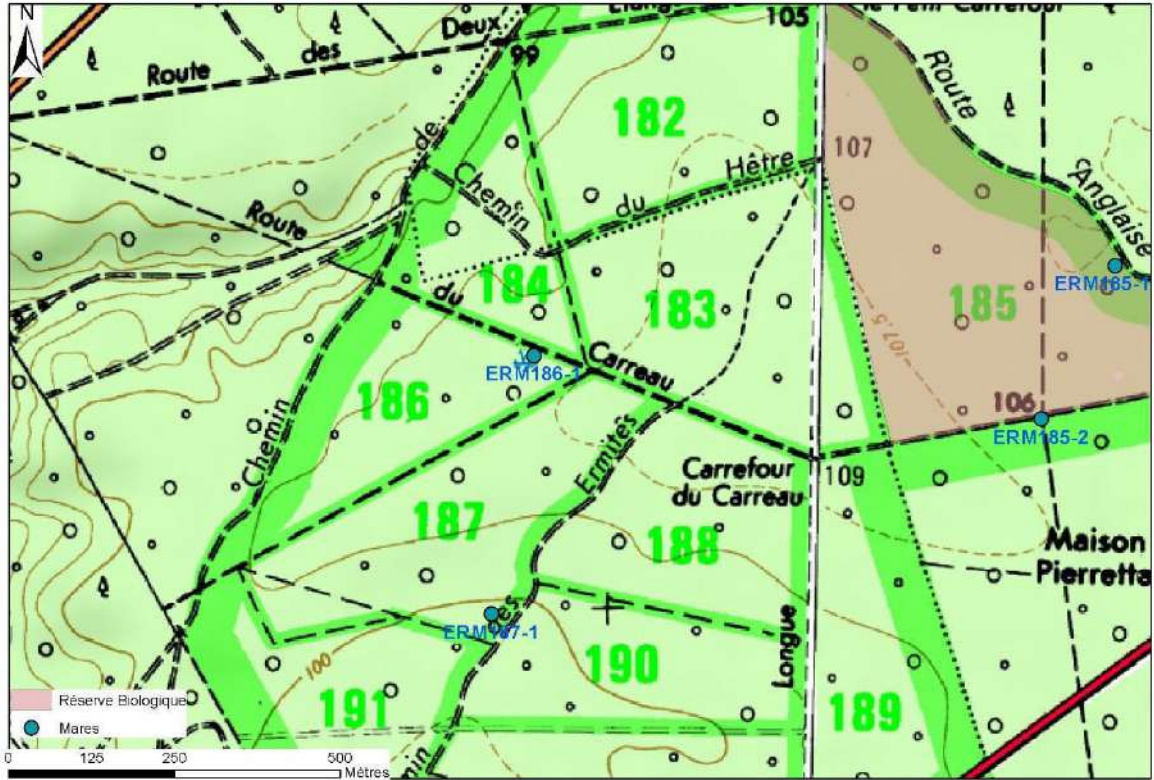
Longitude : 2,661718

Latitude : 49,126831

Altitude : 115 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERM 186-1



© A. Watterlot juillet 2017

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	186	Bois mort	Oui (chablis de chênes sur la mare)
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircissement	Faible, strate arbustive au milieu de la mare
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce à abrupte, présence de souillard, piétinement de grand gibier	Profondeur d'envasement	Profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	60m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	Ovale	Présence d'un exutoire	Non

La mare est dans un état de conservation dégradée en raison de stade d'atterrissement très avancé et de son contexte semi ombragé. Les berges sont abruptes à douces mais régulièrement dégradées par les grands mammifères. Les zones en eau sont recouvertes de lentilles d'eau (*Lemna minor*).

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex remota</i> Jusl. ex L.	Laïche espacée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	Laïche des forêts	C	LC	Non	Non	Non
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Vergerette de Sumatra	R	NA	Non	Non	Non
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	Fétuque capillaire	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Fétuque géante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Gnaphale des fanges	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	Sabline à trois nervures	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Patience sanguine ; Patience des bois ; Sang-de-dragon	C	LC	Non	Non	Non
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Scrofulaire noueuse	C	LC	Non	Non	Non
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Scutellaire casquée ; Grande toque	AC	LC	Non	Non	Non

La partie aquatique de la mare est essentiellement colonisée en surface par une communauté basale à *Lemna minor* alors que la colonne d'eau semble être exclusivement occupée par des algues filamenteuses. Sur les secteurs peu profonds présents en périphérie de la mare, souvent fortement envasés, se développent des herbiers pionniers monospécifiques à *Callitriche stagnalis* parfois associés à *Persicaria hydropiper*.

Aucun enjeu particulier n'a été relevé sur cette mare. Les potentialités du secteur peuvent toutefois être intéressantes pour les communautés pionnières annuelles et/ou vivaces amphibies des berges de mares à exondation estivale sur substrat minéral (argiles sableuses) en contexte acide. Les conditions écologiques actuelles sont trop défavorables pour l'expression de végétations aquatiques d'intérêt :

- accumulation importante de vase et de feuilles mortes (plusieurs centimètres d'épaisseur) ;
- comblement d'une partie de la mare lié à la présence d'un tas de bois issu d'une ancienne coupe ;
- majorité des berges en pente forte ;
- prolifération d'algues filamenteuses.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliphus heydeni</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
DYTISCIDAE	<i>Dytiscus marginalis</i>

(CENP 2018)

ODONATES (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	C	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Agrion à corps de feu	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **très faible** avec 2 espèces contactées en 2018 et aucune preuve d'autochtonie observée. Les potentialités sont réelles dans le cas d'une mise en œuvre d'importants travaux de restauration (Cheyrezy, 2018).

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié sur cette mare.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Il devient urgent d'intervenir sur ce point d'eau.

- **Reprofilage** des berges, en priorité celles exposées sud, en pente douce (afin d'augmenter la surface des zones de marnage). Il est conseillé de conserver environ 30 % des berges abruptes actuelles (sur lesquelles les ligneux seront conservés).

- **Coupe ponctuelle de ligneux**, dans un périmètre de 10 m autour de la mare, pour augmenter la luminosité. La coupe concernera en priorité les berges reprofilées en pente douce et préférentiellement celles exposées au sud. Les vieux arbres seront à couper ou à élaguer du côté de la mare. Il est conseillé de conserver ponctuellement quelques jeunes ligneux présents en haut de berge.

- Gestion des milieux annexes à la mare en profitant, après intervention, de la présence d'engins pour pratiquer des étrépages grossiers en surface (environ 10 cm de profondeur) pour recréer des secteurs à substrat nu et redynamiser la banque de semences contenue dans le sol.

- Dans le cas où les travaux de retalutage des berges et d'étrépage permettraient de récupérer des matériaux d'origine minérale, il serait utile de les utiliser pour créer ponctuellement des diverticules sur le pourtour de la mare ainsi que des hauts fonds (ou îles) dans la mare. Il est préférable que ces hauts fonds soient immergés en période hivernale (afin d'en ralentir leur colonisation par la végétation). L'objectif prioritaire est d'aménager un contour de mare sinueux.

- **Curage partiel** sur les 2/3 de la mare (début de l'automne). Cette opération devra permettre d'évacuer la matière organique accumulée au fond et d'augmenter la lame d'eau. Les zones de berges abruptes conservées seront à curer en priorité et à surcreuser pour constituer une hauteur d'eau suffisante afin de freiner l'installation des végétaux. Ce secteur surcreusé permettra également de limiter les problèmes d'accumulation de matière organique sur l'ensemble de la mare. Le curage des autres secteurs devra permettre de générer une certaine hétérogénéité des fonds avec une majorité de zones d'environ 10 à 20 cm de profondeur (sur les marges de la mare) et une alternance de zones dont la profondeur oscillera de 40 cm (en partant des zones de faible profondeur) à 80 cm (vers la zone centrale).

- Conserver voire étendre le réseau de dépressions (souilles) présent en bordure de mare. L'objectif étant d'avoir un réseau de pièces d'eau fonctionnel afin d'augmenter les possibilités de dispersion du patrimoine et de diminuer la fréquentation de la faune sur la mare.

- **Conserver** le secteur de berge plate présent en queue de mare. Un curage superficiel est cependant conseillé pour restaurer les plages d'exondation.

- Évacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus de la coupe de ligneux pourront également être mis en tas à distance de la mare).

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Contrôle de la végétation arbustive.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016.

Longitude : 2,649843

Latitude : 49,125136

Altitude : 96 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN 187-1

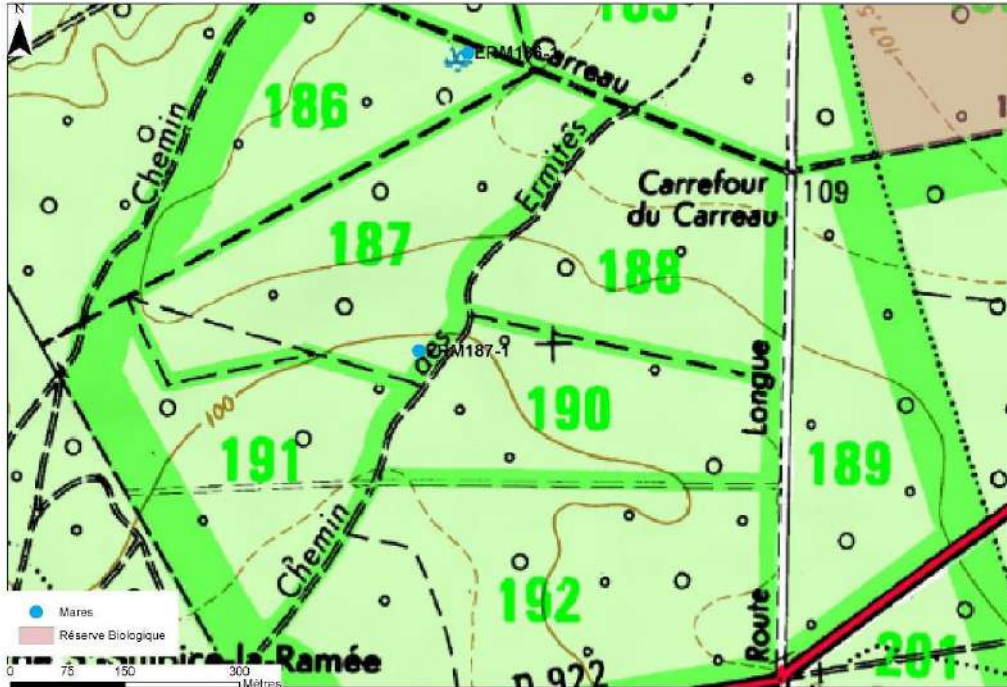


Photo ONF, juin 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	187	Bois mort	Oui, dans la zone en eau
Territoire communal	Fontaine-Chaalis	Eclaircissement	Presque nulle
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Aucune

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente forte à abrupte, présence de souillard, piétinement de grand gibier	Profondeur d'envasement	Peu profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	25m ²	Alimentation	Précipitations
Forme		Présence d'un exutoire	Non

Mare très envasée et fréquentée par la grande faune.

2. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

AMPHIBIENS	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	C	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

4. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité la mare et l'entasser à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune ;
- Curage à vieux fond des 2/3 de la mare.
- Coupe de quelques ligneux.

- Reprofilage de la berge au sud avec création d'une plage.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

Pas de travaux identifiés.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016.

Longitude : 2,649110

Latitude : 49,121643

Altitude : 94,5 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN 208-1



Photo ONF, juin 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	208	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ver-sur-Launette	Eclaircissement	Faible, ceinture arbustive autour de la mare
Peuplement	Jeune peuplerais, charme, chêne, tilleul	Végétation	Flottante

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Peu profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	10 x 10m	Alimentation	Précipitations
Forme	Ovoïde	Présence d'un exutoire	Non

Mare très envasée, avec énormément de bois mort. Très fréquentée par le gibier. Jeune peuplement de charme et de trembles (30-40 ans). Plusieurs trous de souilles au nord de la mare.

2. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

2018			
AMPHIBIENS	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

4. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Enlèvement des bois morts
- Curage partiel des 2/3 de la mare.
- Coupe de quelques ligneux pour une éclaircie au Sud-Est et à l'Est.
- Supprimer la pierre à sel et les déchets (bidons d'agraine).

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

Pas de travaux identifiés.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo septembre 2016. Orientation Est / Ouest

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN-211-1

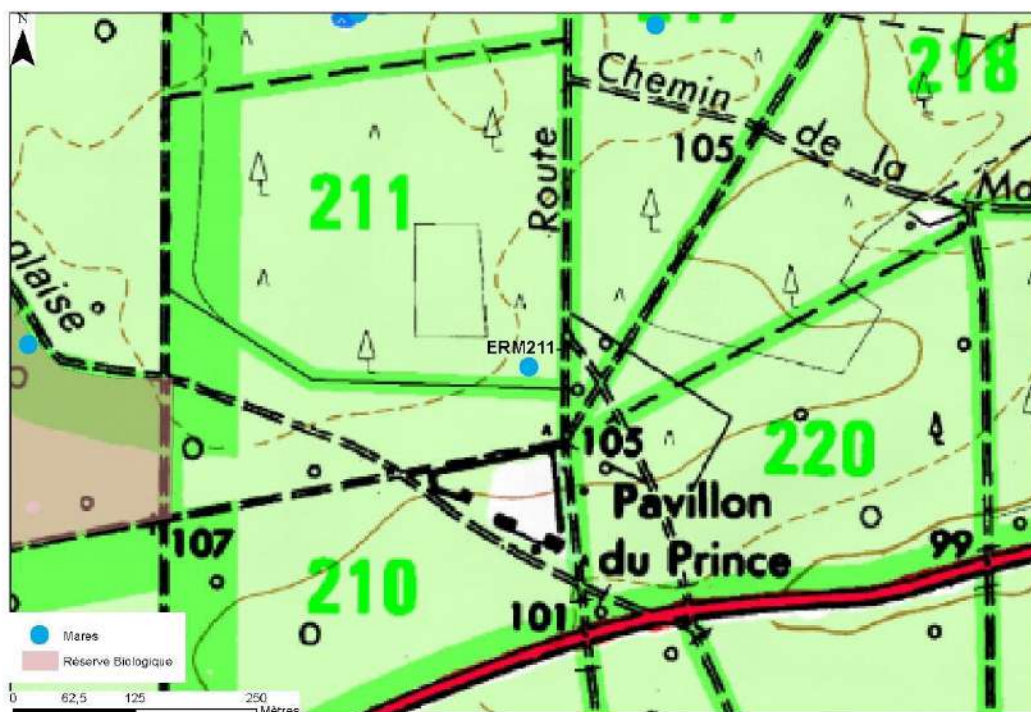


Photo ONF juin 2018



Photo ONF mars 2018

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	211	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircement	Presque nulle, strate arbustive aux abords de la mare
Peuplement	Conifères divers	Végétation	Presque nulle

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente abrupte, présence de souillard, piétinement de grand gibier	Profondeur d'envasement	Profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	20 x 30	Alimentation	Précipitations
Forme	hétérogène	Présence d'un exutoire	Non

Mare forestière à pentes abruptes.

2. INVENTAIRES :

2018			
AMPHIBIENS	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié.

4. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Reprofilage des berges en pente douce (de préférence des berges exposées sud) ;
- Curage partiel de la mare. Cette opération devra permettre de supprimer une partie des feuilles mortes présentes au fond de la mare et d'évacuer la vase s'étant accumulée ponctuellement dans la pièce d'eau ;
- Couper ponctuellement certains ligneux
- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité la mare et l'entasser à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune ;

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Couper ponctuellement certains ligneux

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF, orientation Nord/Sud, septembre 2016.

Longitude : 2,669046

Latitude : 49,126369

Altitude : 111,5 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN-212-1

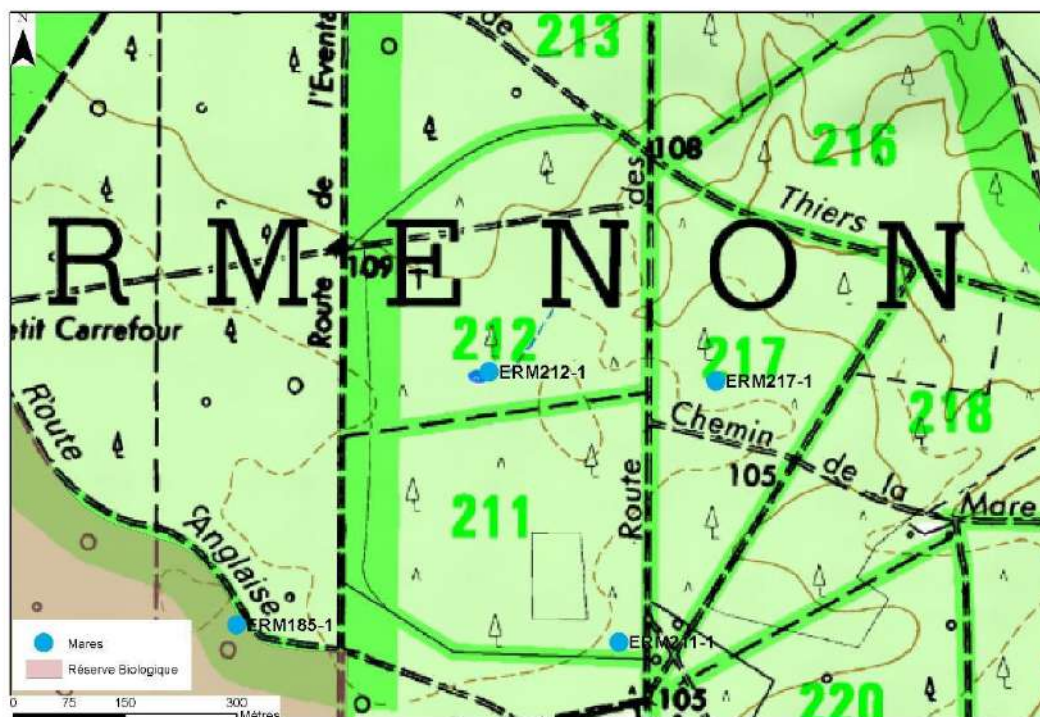


Photo ©A. Watterlot, juillet 2017.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	212	Bois mort	Non
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircissement	Faible, ceinture arbustive autour de la mare
Peuplement	Pins sylvestres	Végétation	Flottante, 80% héliophyte de taille moyenne

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce à forte	Profondeur d'envasement	Profonde (110cm), matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	75m ² (surface en eau)	Alimentation	Précipitations
Forme	Rectangulaire	Présence d'un exutoire	Oui, côté ouest Fossé à l'est

La mare est dans un stade de comblement évolué et presque intégralement végétalisée par la glycérie et les voiles à lentilles d'eau. Il y a également accumulation de feuilles, d'aiguilles et de cônes de résineux.

Elle est dans un contexte de taillis assez clair dominé par les bouleaux.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017) :

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Calamagrostide commune	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske	Calliergonelle cuspidée ; Hypne pointu	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche</i> L.	Callitriche					
<i>Carex remota</i> Jusl. ex L.	Laïche espacée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i> (F.W. Schultz) Nyman	Épilobe de Lamy	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	Gnaphale des fanges	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds (s.l.)	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lapsana communis</i> L.	Lampsane commune (s.l.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycope d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Plagiomnium undulatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.	Mnie ondulée	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Fougère aigle	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Riccia fluitans</i> L.	Riccie flottante	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	Sphaigne denticulée	AR	LC	Non	Oui	Non

Mare complètement atterrie présente au sein d'un taillis assez clair dominé par *Betula pubescens*. Les strates arbustives et herbacées sont peu diversifiées. Quelques fourrés de *Salix*

cinerea occupent la strate arbustive tandis que la strate herbacée correspond à une moliniaie. Cette dernière recouvre d'ailleurs l'intégralité des hauts de berge. L'atterrissement naturel pourrait faire progressivement évoluer le milieu vers une chênaie à molinie.

Les niveaux topographiques les plus bas sont occupés, sur environ 50 % de la surface de la mare, par une Glycériaie à *Glyceria fluitans* qui correspond à une végétation de dégradation de l'écosystème aquatique. Des communautés à *Lemna minor* parfois en mélange avec *Riccia fluitans* tapissent ponctuellement les micro-clairières présentes au sein de la glycériaie. Une seconde végétation recouvre une surface importante sur la mare. Il s'agit d'une formation monospécifique à *Persicaria hydropiper* correspondant à une communauté hygrophile, très appauvrie, des substrats organotrophes. La présence de formations herbacées pionnières annuelles (*Gnaphalium uliginosum*, *Juncus bufonius* et *Riccia fluitans*) a été relevée ponctuellement sur des ceintures périphériques où le tapis végétal est moins dense. La présence de rares zones de substrat à nu permet encore l'expression de gazons monospécifiques à *Juncus bulbosus*.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Ilybius ater</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydaticus seminiger</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrochara caraboides</i>
HYDRAENIDAE	<i>Hydraena assimilis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus tristis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus angustatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus erythrocephalus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus striola</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliphus ruficollis</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliphus heydeni</i>
GYRINIDAE	<i>Gyrinus substriatus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena lutescens</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares lividus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
HETEROPTERES (2017)	
GERRIDAE	<i>Gerris lacustris</i>
HYDROMETRIDAE	<i>Hydrometra stagnorum</i>

21 espèces d'invertébrés ont été inventoriées dont 1 remarquable (*Hydroporus erythrocephalus*). Le cortège en lui-même est composé d'espèces communes. Néanmoins, il a une répartition générale qui est équilibrée (Dytiscidae, Helophoridae et Hydrophilidae). Ce résultat mis en parallèle au fait que d'autres espèces ont été déterminées permet de définir le site avec une fonctionnalité écologique complexe et favorable à l'entomofaune aquatique. En effet, cette diversité dévoile la présence de micro-habitats diversifiés qui sont favorables à une diversité plus importante au niveau des familles.

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)			
	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

ODONATES (2018)			
	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	C	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrium rouge sang	C	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Agrion à corps de feu	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **très faible** avec 3 espèces contactées en 2018. Les potentialités sont réelles dans le cas d'une mise en œuvre d'importants travaux de restauration (Cheyrezy, 2018).

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Faible enjeux botaniques et entomologique.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- Reprofilage des berges en pente douce (afin d'augmenter la surface des zones de marnage). Le talutage des berges en pente douce devra permettre d'augmenter la surface totale de la mare en gagnant sur la moliniaie attenante (2 à 3 m au-delà de la berge actuelle). Il est conseillé de conserver environ la moitié des berges actuelles (sur lesquelles les ligneux seront conservés : vieux individus de *Betula pubescens* et *Salix cinerea*).

- Remise en lumière par déboisement ponctuel (coupe des résineux présents à moins de 10 mètres de la mare) et coupe des ligneux présents sur les berges reprofilées.

- Léger étrépage des hauts de berges pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat.

- Curage partiel sur les 2/3 de la mare (début de l'automne en épargnant les marges). Cette opération devra permettre d'aménager une certaine hétérogénéité des fonds, de supprimer l'importante épaisseur de vase et donc augmenter la profondeur de la lame d'eau. Les zones fortement végétalisées (à *Glyceria fluitans* et *Juncus effusus*) seront à curer en priorité et à surcreuser pour, d'une part supprimer la végétation présente et d'autre part, constituer une hauteur d'eau suffisante pour freiner l'installation des végétaux. Le curage des autres secteurs devra permettre de générer une certaine hétérogénéité des fonds avec une majorité de zones d'environ 20 cm de profondeur (sur les marges de la mare) et une alternance de zones dont la profondeur oscillera de 40 cm (en partant des zones de faible profondeur) à 80 cm (vers la zone centrale).

- Création de gouilles dans les milieux favorables présents au voisinage de la mare pour créer un réseau de petites pièces d'eau de stades dynamiques variés et limiter les impacts générés par la faune sur la mare.

- Gestion des milieux annexes à la mare en profitant, après intervention, de la présence d'engins pour pratiquer des étrépages grossiers en surface (environ 10 cm de profondeur) dans le but de recréer des secteurs à substrat nu et redynamiser la banque de semences contenue dans le sol.

- Evacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement pourront également être mis en tas à distance de la mare).

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Contrôle de la végétation arbustive et herbacée.
- Curage éventuel de la Glycérie si celle-ci recouvre l'ensemble de la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates en fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF, septembre 2016.

Longitude : 2,667030
Latitude : 49,129608
Altitude : 113 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN-214-1

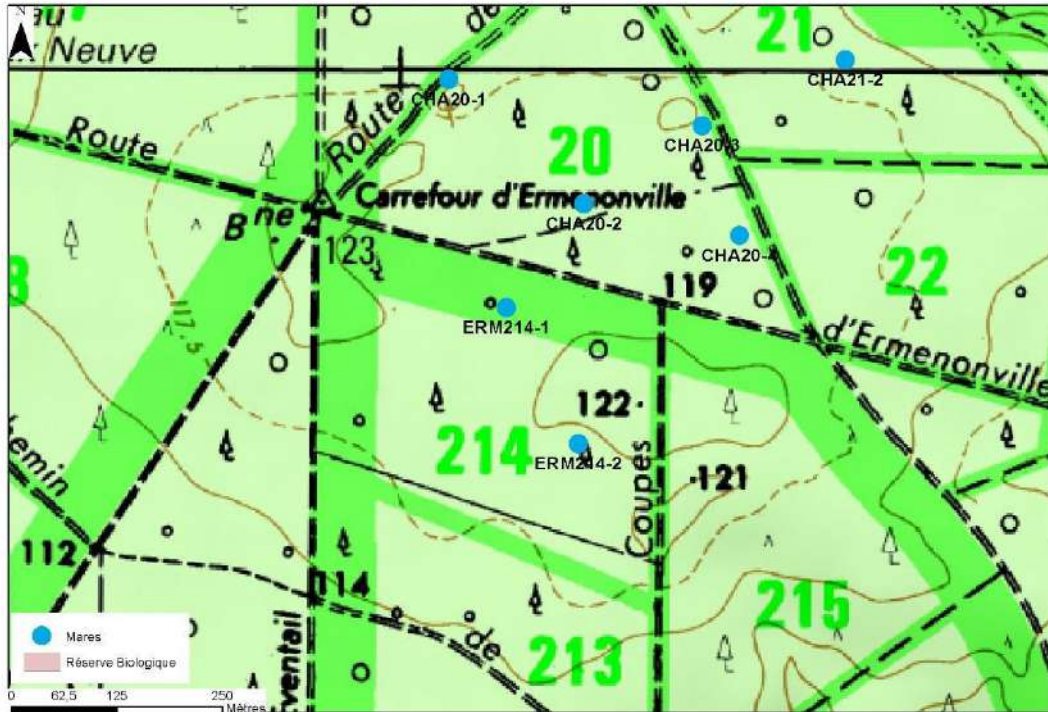


Photo ONF, mars 2018.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	214	Bois mort	Non
Territoire communal	Ermenonville	Eclairage	Fort
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Flottante, héliophyte de taille moyenne

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pentes fortes	Profondeur d'envasement	Profonde (65cm), matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	45m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	Rectangulaire	Présence d'un exutoire	Non

Mare au sein d'un vieux peuplement de chênes.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017)

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	Cornifle nageant	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Jonc bulbeux (s.l.)	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non

Cette mare s'intègre au sein d'une moliniaie qui est ceinturée par une nappe de *Pteridium aquilinum*. Elle est dans un stade de comblement assez avancé. Les végétations actuellement recensées présentent peu d'intérêt. Une prairie flottante à *Glyceria fluitans* recouvre les secteurs envasés avec une lame d'eau très réduite alors qu'un voile dense à *Lemna minor* ponctué de rosettes foliaires de *Callitriche stagnalis* est présent à la surface des secteurs plus profonds. L'abondance d'algues filamenteuses a également été constatée sur l'ensemble de la colonne d'eau. Toutes ces végétations semblent indiquer une dégradation des conditions écologiques de la mare. Aucun enjeu particulier n'y a d'ailleurs été relevé.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

- *Amphibiens*

AMPHIBIENS 2018	Nom commun	Rareté	Menace
-----------------	------------	--------	--------

<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	C	LC
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié pour cette mare.

5. GESTION

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

La priorité d'intervention est jugée **forte**.

Les opérations de restauration à mettre en œuvre sont les suivantes :

- **reprofilage** des berges en pente douce (afin d'augmenter la surface des zones de marnage). Le talutage des berges aura pour objectif secondaire d'augmenter la surface totale de la mare en gagnant sur la moliniaie (3 m au-delà de la berge actuelle) ;
- **léger** étrépage des hauts de berges non reprofilées avec exportation pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le substrat ;
- **coupe des ligneux** présents aux abords de la mare ;
- **curage partiel** sur les 3/4 de la mare (début de l'automne). Cette opération devra permettre d'évacuer l'importante quantité de matière organique accumulée, de stopper la dynamique de certaines espèces (*Glyceria fluitans* et *Juncus effusus*) et d'augmenter la lame d'eau. Les zones fortement végétalisées (à *Glyceria fluitans*) seront à curer en priorité et à surcreuser, de façon très localisée dans la partie centrale, pour supprimer la végétation présente et constituer une hauteur d'eau suffisante pour freiner l'installation des végétaux (entre 1 mètre et 80 cm). Ce secteur surcreusé, permettra aussi de limiter les problèmes d'accumulation de matière organique sur l'ensemble de la mare. Le curage des autres secteurs devra permettre de générer une certaine hétérogénéité des fonds avec des zones d'environ 20 cm à 30 cm de profondeur (en périphérie de la mare) et une alternance de zones où la profondeur pourra varier progressivement de 40 cm à 60 cm (vers la zone centrale) ;
- évacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de la mare pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus de la coupe de ligneux pourront également être mis en tas à distance de la mare).



Queue de mare très fréquentée par la faune (© A. Watterlot 2017)

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Fauche des fougères et des ronces sur une bande de 10 m autour de la mare.
- Curage éventuel de la glycérie si celle-ci recouvre l'ensemble de la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF septembre 2016.

Longitude : 2,667171

Latitude : 49,137401

Altitude : 115 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN-214-2

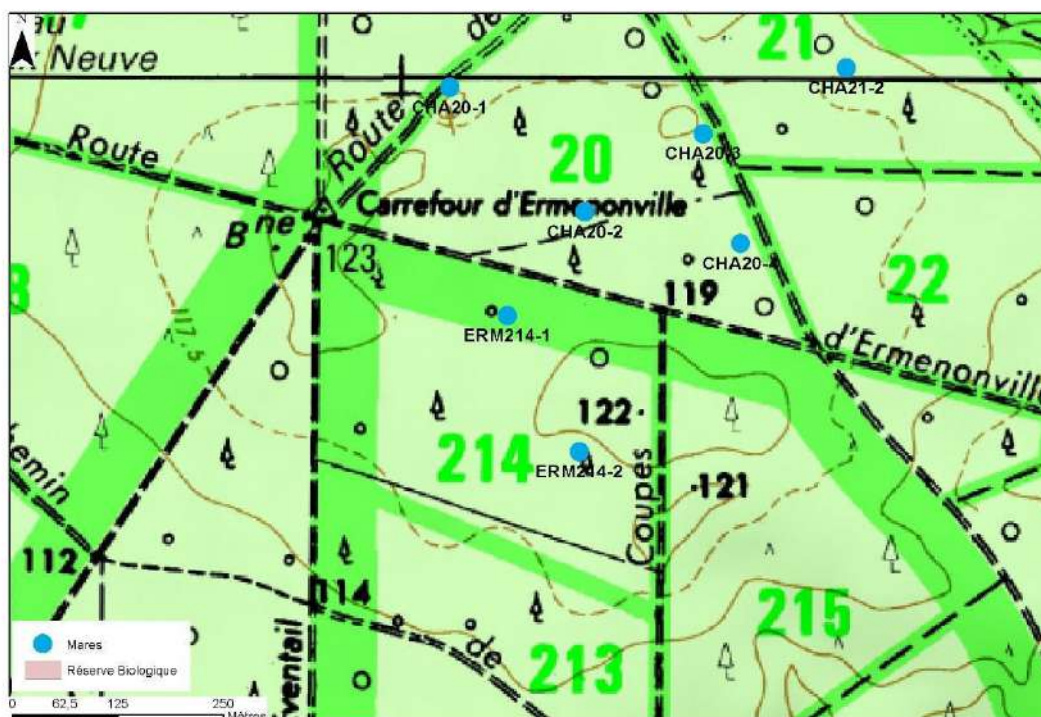


Photo © A. Watterlot, juillet 2017.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	214	Bois mort	Non
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircement	Faible, strate arbustive au milieu de la mare
Peuplement	Dominance de chênes	Végétation	Flottante, héliophyte de taille moyenne

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce à forte	Profondeur d'envasement	Moyennement profonde (60cm), matière organique et débris végétaux mal décomposés, envasement
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	15 x 7/ 70m ²	Alimentation	Précipitations
Forme	Ronde	Présence d'un exutoire	Non

Cette mare s'intègre dans une chênaie relativement claire. Elle est dans un stade de comblement assez avancé avec des zones colonisées par les glyceries ou par un voile dense à *Lemna minor*. Les quelques zones d'eau libre laissent apparaître quelques potentialités en terme d'habitats (zone à utriculaire). Elle est globalement d'une structure homogène et avec des pentes relativement abruptes.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017)

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Vulpin fauve	RR	VU	Non	Oui	Oui
<i>Carex</i> L.	Laiche ; Carex					
<i>Carex vesicaria</i> L.	Laiche vésiculeuse	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Decampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Panic pied-de-coq (s.l.) ; Panic des marais ; Pied-de-coq	C	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i> (F.W. Schultz) Nyman	Épilobe de Lamy	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Geum urbanum</i> L.	Benoîte commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds (s.l.)	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune ; Herbe aux cornilles	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria maculosa</i> S.F. Gray	Renouée persicaire ; Persicaire	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	Renouée mineure	E	EN	Non	Oui	Oui
<i>Riccia fluitans</i> L.	Riccie flottante	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Scutellaire casquée ; Grande toque	AC	LC	Non	Non	Non

Mare en plein processus d'atterrissement naturel dont l'aspect actuel se rapproche d'une dépression présente au sein d'une moliniaie ceinturée par une nappe de *Pteridium aquilinum*. La mare est fortement végétalisée (environ 95 % de recouvrement).

Quelques flaques persistent sur les marges de la mare, elles sont intégralement colonisées par un voile de *Lemna minor* en surface et par des algues filamenteuses. Deux taxons sont particulièrement abondants dans la mare, il s'agit de *Glyceria fluitans* et *Alopecurus aequalis* (RR/VU). Ils contribuent tous deux à la formation d'une prairie pionnière de colonisation à l'intérieur de laquelle des trouées, liées à l'action de la faune, sont tapissées par *Riccia fluitans*. Les rares plages de substrats dénudées exondées présentes au voisinage des berges sont colonisées par des gazons à *Lythrum portula* et *Juncus bufonius*.

Une végétation annuelle nitrophile, originale et assez riche en espèces, se développe sur les secteurs exondés peu végétalisés. Cette formation herbacée à floraison estivo-automnale est dominée par *Persicaria hydropiper*, *Alopecurus aequalis* et de façon très localisée par *Persicaria minor* (E/EN). Des touffes de *Molinia caerulea* et de *Juncus effusus* commencent à s'implanter au coeur de la mare au contact d'une petite cariçaie à *Carex vesicaria*. Cela est un signe d'un assèchement progressif.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus bipustulatus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus gyllenhalii</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
GYRINIDAE	<i>Gyrinus substriatus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus minutus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus obscurus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena lutescens</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares punctatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius minimus</i>
HYDRAENIDAE	<i>Ochthebius pusillus</i>
DRYOPIDAE	<i>Dryops luridus</i>
HALIPLIDAE	<i>Haliplus heydeni</i>
HETEROPTERES	
CORIXIDAE	<i>Hesperocorixa sahlbergi</i>
GERRIDAE	<i>Gerris lacustris</i>

14 espèces avec la présence d'une espèce remarquable *Ochthebius pusillus*.

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

ODONATES (2018)		Rareté	Menace
Sympetrum sanguineum	Sympétrum rouge sang	C	LC
Libellula depressa	Libellule déprimée	C	LC
Pyrrhosoma nymphula	Agrion à corps de feu	C	LC
Coenagrion puella	Agrion jouvencelle	C	LC
Libellula quadrimaculata	Libellule à quatre tâches	PC	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonatologique peut être considéré comme **faible** avec 5 espèces contactées en 2018. Les potentialités sont réelles dans le cas d'une mise en œuvre d'importants travaux de restauration (Cheyezy T., 2018).

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Faibles enjeux identifiés sur cette mare.

Espèces enjeux :

Flore : 5 espèces d'intérêt patrimonial dont *Alopecurus aequalis*, *Persicaria minor*.

Entomofaune : *Ochthebius pusillus* et de nombreuses Dolomèdes observées (

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Compte tenu des potentialités du secteur, la priorité d'intervention est jugée **forte**.

En préalable : - Matérialiser finement les différentes zones de travaux pour limiter les impacts sur les végétations hygrophiles à *Alopecurus aequalis* et *Persicaria minor* ainsi que sur la population de *Carex vesicaria*.

- Faire une récolte de graines de *Persicaria minor* pour effectuer un réensemencement après les travaux de restauration.

Les opérations de restauration à mettre en œuvre sont les suivantes :

- **reprofilage** des berges, en priorité celles faisant face au sud, pour augmenter la surface totale des zones de marnage ;

- **étrépage superficiel** des hauts de berges et des abords (moliniaie) pour recréer des secteurs à substrat nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le sol ;

- **curage** sur les $\frac{3}{4}$ de la mare (début de l'automne). Cette opération devra principalement permettre d'évacuer la quantité de matière organique accumulée au fond (feuilles, vases et bois mort) et freiner la dynamique de *Glyceria fluitans* en augmentant la profondeur de la mare. Il est conseillé de générer une structure hétérogène du fond avec : une zone centrale profonde (entre 60 et 80 cm), des zones intermédiaires (de 40 à 60 cm), des zones de faible profondeur (25 à 40 cm) et des zones périphériques de très faible profondeur (de 10 à 20 cm) ;

- **coupe des ligneux** présents à proximité immédiate de la mare pour limiter l'ombrage et l'accumulation de feuilles mortes ;
- création au contact de la mare de dépressions, peu profondes et de faible surface (chapelet de gouilles). L'objectif étant d'avoir un réseau de pièces d'eau connectées afin d'augmenter les possibilités de dispersion du patrimoine et de diminuer la fréquentation de la faune sur la mare.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- contrôle de la végétation arbustive et herbacée.
- Curage éventuel de la glycérie si celle-ci recouvre l'ensemble de la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF, septembre 2016

Longitude : 2,668494
Latitude : 49,136008
Altitude : 169 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN 217-1

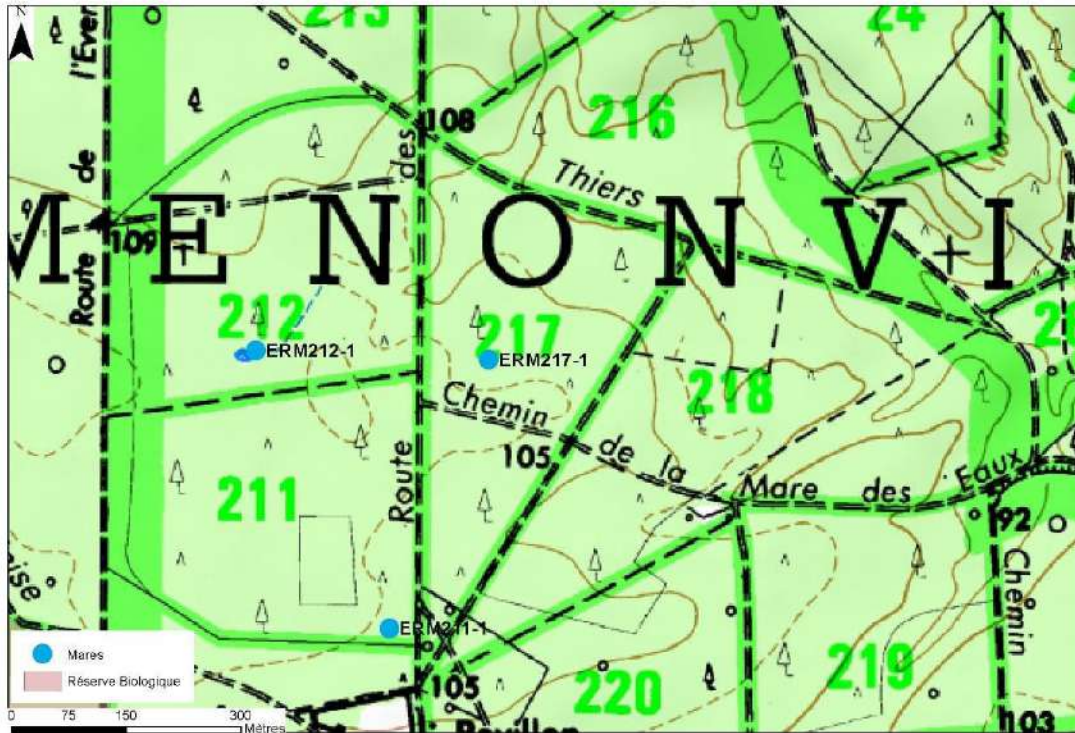


Photo © A. Watterlot, juillet 2017.



Photo ADEP, avril 2017.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	217	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircissement	Luminosité moyenne
Peuplement	Pins sylvestres	Végétation	

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce, présence de souillard	Profondeur d'envasement	Peu profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	8 x 10 m	Alimentation	Précipitations
Forme	Ovoïde	Présence d'un exutoire	Oui, côté ouest Fossé à l'est

Mare complètement atterrie ayant la physionomie d'une dépression, sur laquelle le peuplement végétal recouvre la totalité des niveaux topographiques inférieurs.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017)

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Vulpin fauve	RR	VU	Non	Oui	Oui
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex ovalis</i> Good.	Laïche des lièvres	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex vesicaria</i> L.	Laïche vésiculeuse	R	LC	Non	Oui	Non
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Panic pied-de-coq (s.l.) ; Panic des marais ; Pied-de-coq	C	LC	Non	Non	Non
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Fétuque géante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hypericum humifusum</i> L.	Millepertuis couché	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds (s.l.)	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Lotier des fanges	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycopce d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A. Webb	Salicaire pourpier-d'eau	R	NT	Non	Oui	Non
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Nitella gracilis</i> (Smith) Agardh	Nitelle gracile	RR	EN	Oui	Oui	Oui
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Fougère aigle	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Petite douve	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Rosa canina</i> aggr.						
<i>Rubus caesius</i> L.	Ronce bleuâtre	C	LC	Non	Non	Non
<i>Rubus idaeus</i> L.	Framboisier	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Patience sanguine ; Patience des bois ; Sang-de-dragon	C	LC	Non	Non	Non
<i>Salix x multinervis</i> Döll	Saule multinervé	RR?	NA	Non	Oui	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodoine	AC	LC	Non	Non	Non

La formation herbacée dominante correspond à une végétation pionnière transitoire qui succède par assèchement aux communautés aquatiques. Il s'agit d'une parvoroselière dense et peu diversifiée où *Lycopus europaeus* forme faciès avec la présence ponctuelle de touffes de *Juncus effusus*. Cette végétation se retrouve en mosaïque avec une cariçaie à *Carex vesicaria* et une seconde parvoroselière beaucoup plus basse qui se développe en nappe sous la forme d'une prairie à *Glyceria fluitans*. Les perturbations générées par la faune permettent la présence relictuelle de secteurs à substrat nu où s'expriment d'autres végétations :

- communauté basale à *Lemna minor* ;
- communauté hygrophile des substrats organotrophes à *Persicaria hydropiper* et *Alopecurus aequalis* ;
- végétation pionnière riche en annuelles à *Lythrum portula*, *Callitriche stagnalis* et *Juncus bufonius*.

Cette mare est donc dans un stade dynamique assez évolué et les enjeux patrimoniaux y sont actuellement très réduits. Deux éléments peuvent toutefois être soulignés : la présence de *Nitella gracilis* (RR/EN) et une importante population d'*Alopecurus aequalis*. Pour information, *Nitella gracilis* a été inventoriée tardivement (en date du 17 octobre) au sein du réseau de souilles présent au voisinage de la mare. Elle formait un tapis dense et continu en compétition avec des algues filamenteuses. Cette végétation est extrêmement rare et menacée en région (RR/EN), elle pourrait correspondre à une forme appauvrie du *Nitelletum gracilis*.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
HELOPHORIDAE	<i>Helophorus granularis</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Anacaena limbata</i>

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	AC	LC

(CENP 2018)

ODONATES (2018)	Rareté	Menace
<i>Sympetrum sanguineum</i>	C	LC

En l'état actuel, l'intérêt odonotologique peut être considéré comme **très faible** avec 1 espèce contactée en 2018. Les potentialités sont réelles dans le cas d'une mise en œuvre d'importants travaux de restauration (Cheyrezy, T., 2018).

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Enjeu floristique avec la présence de *Alopecurus aequalis* et *Nitella gracilis*.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

La restauration de la mare semble prioritaire puisque celle-ci est complètement atterrie. La prise en compte et la restauration du réseau de dépressions présent aux abords de la mare constituent également une priorité forte.

Matérialiser finement les différentes zones de travaux pour limiter les impacts sur la population de *Carex vesicaria*, les végétations hygrophiles à *Alopecurus aequalis* et sur les petites dépressions potentiellement favorables à l'expression de *Nitella gracilis*.

- **Étrépage superficiel** (environ 10 cm de profondeur) des hauts de berges et des abords pour recréer des secteurs dénudés et remobiliser la banque de semences contenue dans le sol. L'objectif secondaire des étrépages doit être de générer une microtopographie importante autour de la pièce d'eau principale.
 - **Curer et/ou recreuser** environ la moitié de la mare (début de l'automne). Cette opération devra principalement permettre d'évacuer la quantité de matière organique accumulée au fond (feuilles, aiguilles et bois mort) et supprimer une partie de la végétation en place. Les zones de faibles profondeurs seront à privilégier : 10 à 20 cm en périphérie et 25 à 40 cm vers la partie centrale.
 - Reprofilage des berges afin de recréer une ceinture d'hélophytes.
 - **Coupe des ligneux** (feuillus et surtout les fourrés de *Salix cinerea* et les résineux) présents à proximité immédiate de la mare pour limiter l'ombrage et l'accumulation de matière organique.
 - **Débroussaillage** pour faire régresser les ronciers.
 - Évacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de celle-ci pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement seront également mis en tas à distance de la mare).
 - Maintenir le profil actuel des berges.
- Evacué et proscrire les pierres à sel ainsi que goudron de Norvège aux pieds de certains arbres.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

Contrôle de la végétation arbustive et des ronces dans un périmètre de 10 m autour de la mare.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF, septembre 2016.

Longitude : 2,670964

Latitude : 49,129330

Altitude : 108 m

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN 223-1



Photo ©A. Watterlot, juillet 2017.



Photo ADEP, avril 2017.

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	223	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircement	Correct
Peuplement	Chênaies	Végétation	Flottante, 60% hélophyte de taille moyenne
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Pente douce	Profondeur d'envasement	Profonde, matière organique et débris végétaux mal décomposés
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	10 x 5 m	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Mare entièrement végétalisée située au sein d'une parcelle ayant fait l'objet d'un déboisement récent.

2. INVENTAIRE FLORISTIQUE (CBNBL 2017)

Taxon	Nom français	Rareté	Menace	Protection régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Calamagrostide commune	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Callitriche des étangs	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex ovalis</i> Good.	Laïche des lièvres	AR	LC	Non	Oui	Non
<i>Carex remota</i> Just. ex L.	Laïche espacée	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	Laïche des forêts	C	LC	Non	Non	Non
<i>Chenopodium album</i> L.	Chénopode blanc (s.l.)	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Cirse des champs	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Corylus avellana</i> L.	Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Panic pied-de-coq (s.l.) ; Panic des marais ; Pied-de-coq	C	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium ciliatum</i> Rafin.	Épilobe cilié	PC	NA	Non	Non	Non
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	Épilobe à petites fleurs	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i> (F.W. Schultz) Nyman	Épilobe de Lamy	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á. Löve	Renouée faux-liseron	C	LC	Non	pp	Non
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	Renouée des buisson	AR	LC	Non	Non	Non
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Fétuque géante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	Galéopsis tétrahit	C	LC	Non	Non	Non
<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Holcus lanatus</i> L.	Houlque laineuse	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm.	Jacinthe des bois	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous	CC	LC	Non	Non	Non
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Iris jaune ; Iris faux-acore ; Iris des marais	C	LC	Non	Non	Non
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	PC	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	Non	pp	Non
<i>Juncus tenuis</i> Willd. subsp. <i>tenuis</i>	Jonc grêle	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Lactuca scariola</i> L.	Laitue scariole	C	LC	Non	Non	Non
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. subsp. <i>multiflora</i>	Luzule multiflore	PC	LC	Non	Non	Non
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe ; Pied-de-loup	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	Sabline à trois nervures	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Renouée poivre-d'eau ; Poivre d'eau	AC	LC	Non	Non	Non
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	Renouée à feuilles de patience	C	LC	Non	Non	Non
<i>Populus x canescens</i> (Ait.) Smith	Peuplier grisard	AC	NA	Non	Non	Non
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Patience sanguine ; Patience des bois ; Sang-de-dragon	C	LC	Non	Non	Non
<i>Scrophularia auriculata</i> L.	Scrofulaire aquatique	C	LC	Non	Non	Non
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Scrofulaire noueuse	C	LC	Non	Non	Non
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	R	NA	Non	Non	Non
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada ; Gerbe d'or	AR	NA	Non	Non	Non
<i>Stellaria alsine</i> Grimm	Stellaire des fanges	PC	LC	Non	Non	Non

La végétation la plus imposante correspond un faciès à *Persicaria hydropiper*. *Glyceria fluitans*, deuxième espèce la plus représentée, forme des prairies denses dans les micro-clairières encore disponibles ou sur les ceintures périphériques.

La présence d'eau n'a pas été remarquée dans la mare en 2017, seules les dépressions présentes à proximité de la mare étaient en eau (quelques centimètres) permettant le développement de végétation annuelle.

Aucun enjeu particulier n'a été identifié lors des prospections sur cette mare. En l'état, seul un rajeunissement brutal pourrait éventuellement favoriser l'expression de végétations digne d'intérêt.

3. INVENTAIRE FAUNISTIQUE :

(ADEP 2018)

COLEOPTERES (2017/2018)	
Famille	Espèce
DYTISCIDAE	<i>Agabus nebulosus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Hydroglyphus geminus</i>
HELOPHORIDAE	<i>Hydroporus palustris</i>
HELOPHORIDAE	<i>Hydroporus planus</i>
DYTISCIDAE	<i>Hydroporus striola</i>
DYTISCIDAE	<i>Hygrotus impressopunctatus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Laccophilus minutus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Berosus signaticollis</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Helochares lividus</i>
HYDROPHILIDAE	<i>Hydrobius fuscipes</i>

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	AC	LC

4. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié sur cette mare.

5. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

Étant donné l'état actuel de la mare, sa restauration semble être prioritaire. Il est néanmoins possible de s'interroger vis-à-vis de la capacité de celle-ci à conserver une lame d'eau quasi permanente.

- Éviter que les perturbations générées par les travaux de restauration profitent à certaines espèces exotiques envahissantes présentes au voisinage de la mare : *Senecio inaequidens* et *Solidago canadensis*.

- **Étrépage superficiel** (environ 10 cm de profondeur) des hauts de berges et des abords pour recréer des secteurs de substrat à nu et remobiliser la banque de semences contenue dans le sol.

- **Curage partiel** sur les 3/4 de la mare (début de l'automne). La partie centrale de la mare est à surcreuser pour supprimer la végétation présente et constituer une hauteur d'eau suffisante pour freiner l'installation des végétaux. Les autres secteurs concernés par le curage devront être gérés de façon différente afin de créer une structure hétérogène du fond avec des zones profondes (supérieures à 30 cm), des zones intermédiaires (de 10 à 30 cm) et des zones de très faible profondeur en pied de berge (d'environ 10 cm de profondeur).
- **Coupe des ligneux** en conservant l'arbre mort présent à côté de la mare. Il est important de freiner la colonisation des berges par les jeunes ligneux.
- **Débroussaillage** des abords de la mare.
- Évacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de celle-ci pour constituer un refuge pour la faune (les produits de coupe issus du déboisement seront également mis en tas à distance de la mare).

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Débroussaillage et contrôle de la végétation arbustive.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Exemple de dépression à reproduire autour de la mare pour constituer un réseau



Photo ONF, septembre 2016.

FORET DOMANIALE ERMENONVILLE

MARES ERMN 260-1

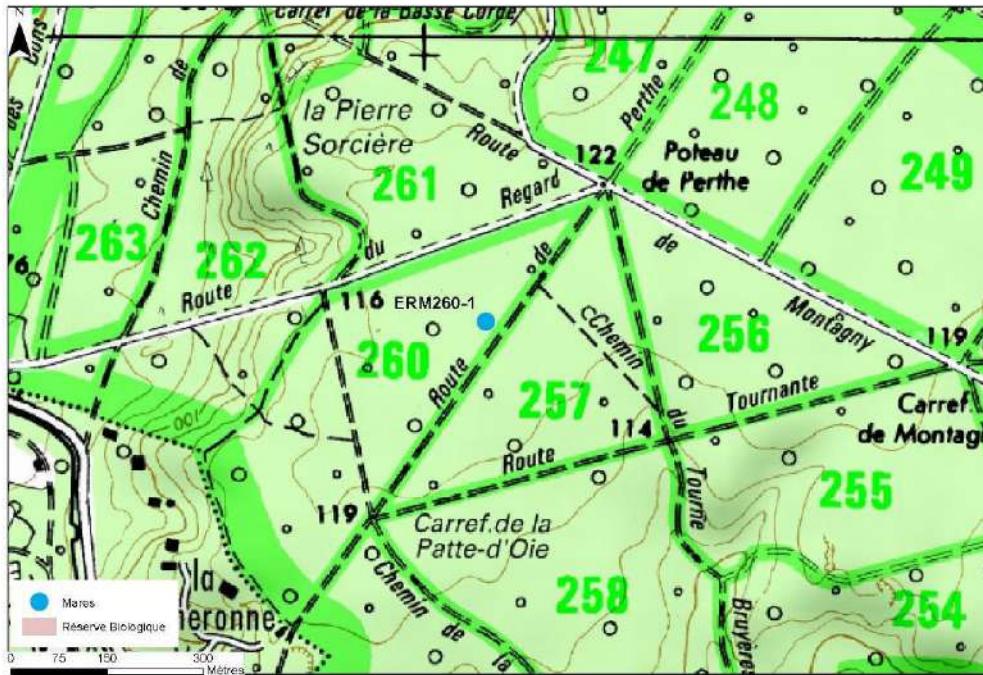


Photo mai 2019. Est-Ouest

1. DESCRIPTION GENERALE

Parcelle	260	Bois mort	Oui
Territoire communal	Ermenonville	Eclaircement	Moyen
Peuplement	Chênaies et trembles	Végétation	Quelques végétations flottante et characées
Mare isolée et permanente			

CARACTERISTIQUES :

Profil et hauteur de berges	Berge abruptes sur 50% de la mare	Profondeur d'envasement	matière organique et bois mort
Présence d'îles	Non		
Dimensions/ Périmètre	15 x 15 m	Alimentation	Précipitations
Forme	Homogène	Présence d'un exutoire	Non

Mare très envasée, avec beaucoup de bois mort. Très fréquentée par le grand gibier avec présence de quelques souilles aux Nord.

2. INVENTAIRES

(ONF 2018)

AMPHIBIENS (2018)	Nom commun	Rareté	Menace
<i>Triturus helveticus</i>	Triton palmé	AC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	AC	LC

3. ENJEUX DE CONSERVATION :

Pas d'enjeu identifié sur cette mare.

4. GESTION :

Travaux de gestion antérieurs :

⇒ Pas de travaux connus.

Travaux à envisager rapidement :

- **Curage partiel** sur les 3/4 de la mare (début de l'automne).
- Reprofilage des berges au Nord.
- **Coupe de quelques ligneux** au Sud
- Évacuation du bois mort présent dans et à proximité de la mare et entassement de celui-ci à quelques dizaines de mètres de celle-ci pour constituer un refuge pour la faune.

- Evacuation des déchets (bidons de goudrons notamment) et des pierres à sel.

Travaux à envisager d'ici 10 ans :

- Contrôle de la végétation arbustive.

Suivis et inventaires complémentaires :

Inventaires de la flore et faune aquatique et des odonates d'ici la fin d'application du plan de gestion.



Photo ONF, mai 2019.