

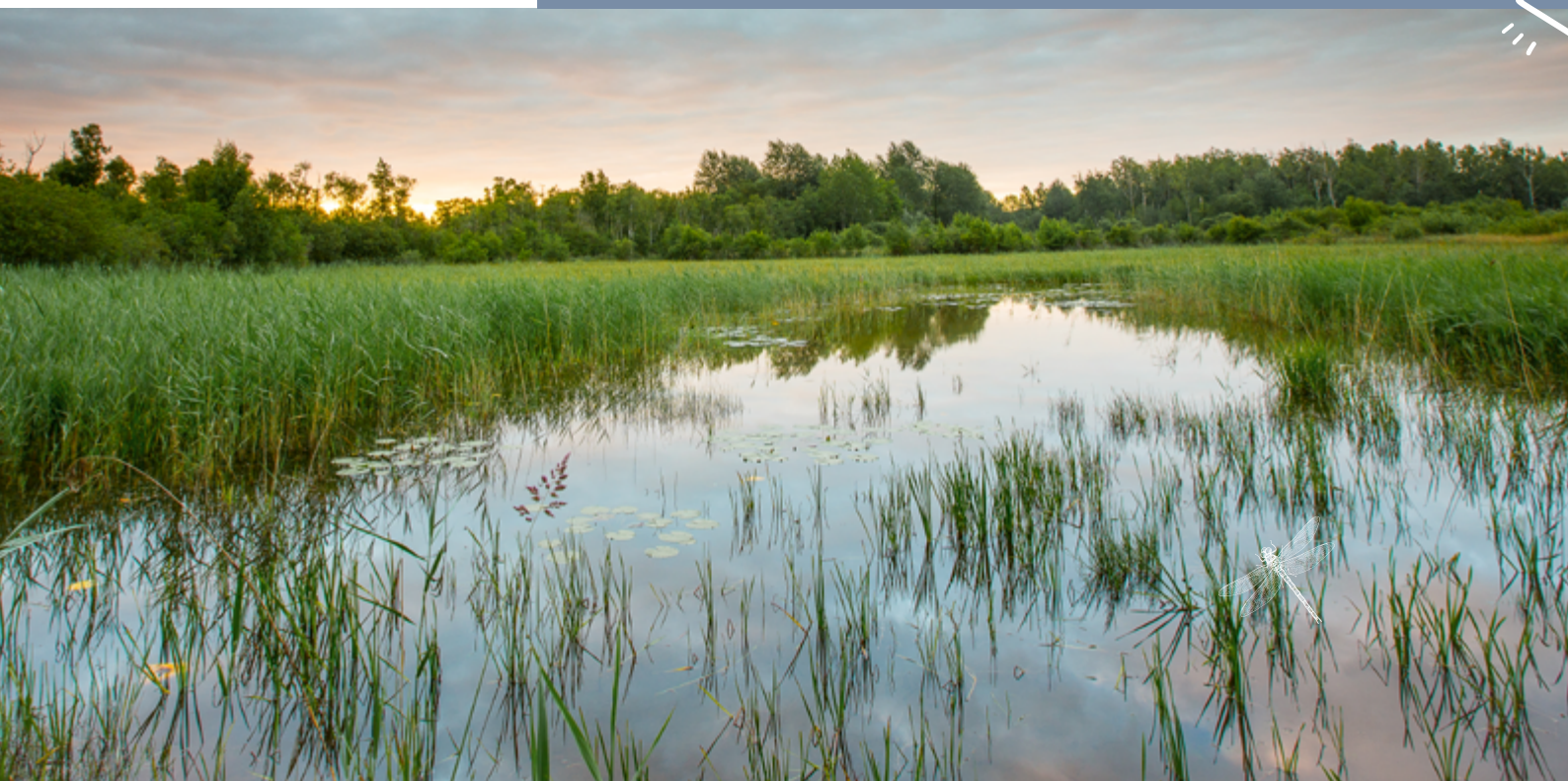


Cofinancé par
l'Union européenne



RÉGION
NORMANDIE

SITE NATURA 2000 FR 2500094
NORMANDIE — CALVADOS



L'EAU DANS LE MARAIS ALCALIN DE CHICHEBOVILLE-BELLENGREVILLE

FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE
ET ENTRETIEN DES RÉSEAUX



Conservatoire
d'espaces naturels
Normandie



La gestion, la valorisation et la conservation de ce site est permise pas le soutien financier et technique de :



UNE TOURBIÈRE DU RÉSEAU NATURA 2000

LE RÉSEAU NATURA 2000



Natura 2000 permet, de part la mise en place d'une politique européenne ambitieuse, de préserver les espèces et les habitats dits d'intérêts communautaires (inscrits à la Directive « Oiseaux » ou la Directive « Habitats faune flore »).

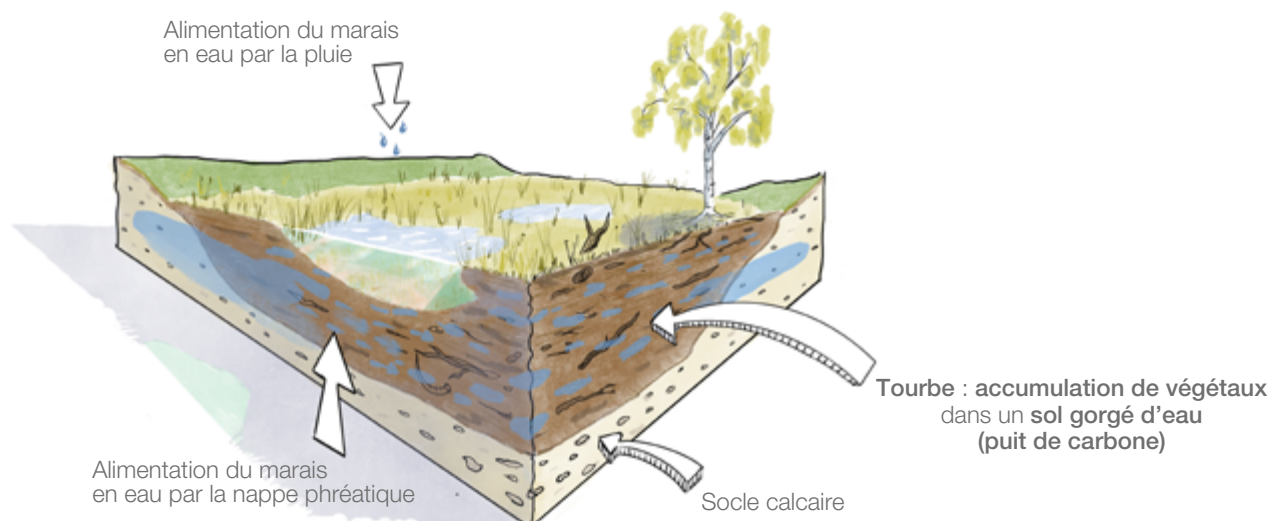
Le réseau met en valeur les sites à haute responsabilité environnementale et permet l'obtention de financements afin de conserver les habitats et les espèces, tout en visant l'amélioration de leur état de conservation.

Le site du marais alcalin de Chicheboville-Bellengreville fait partie du réseau Natura 2000 depuis 2004 en application de la Directive Habitats, Faune, Flore. Il est sous l'autorité administrative et la maîtrise d'ouvrage de la Région Normandie et animé par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie.

Pour en savoir plus : www.cen-normandie.fr

LA TOURBIÈRE

Le marais alcalin de Chicheboville-Bellengreville est une zone humide qui a été modifiée par l'Homme. L'eau y est un élément primordial, qui permet ici la conservation et la formation de la tourbe assurant ainsi la préservation d'espèces et d'habitats rares et menacés. Elles assurent également le stockage de carbone, on estime que les tourbières en France stockent 500 millions de tonnes de CO_2 . Les tourbières sont des milieux fragiles, elle se forment par accumulation de matières végétales plus ou moins décomposées. L'engorgement permanent en eau limite la décomposition de cette matière accumulée en limitant l'oxygène présent (éléments essentiels aux micro-organismes décomposeurs du sol). La matière forme alors la tourbe.



La création de tourbe est un phénomène extrêmement long qui varie en fonction des spécificités de chaque système, des conditions climatiques, des types de végétations présents, de la composition chimique de l'eau mais surtout des variations (ou non) des niveaux d'eau. On estime en moyenne la croissance des sols tourbeux de 0.2 à 1.6mm par an, pour un apport d'un centimètre de matières organiques fraîches*. Sur certains secteurs, il a été découvert plus de 7 mètres de tourbe au sein du marais. Selon des études récentes, la tourbière aurait commencé à se former ici il y a environ 8 000 ans.

La compréhension du fonctionnement hydraulique est donc ici primordiale pour conserver ce site remarquable. Une perturbation hydraulique trop importante pourrait avoir des conséquences irréversibles.

*Source Life Anthropofois

UN FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE COMPLEXE

COMMENT EST ALIMENTÉ LE MARAIS EN EAU ?

En étudiant la carte des fossés, cours d'eau et canaux présents au sein du marais, on se rend compte que le fonctionnement de cette zone humide n'est pas si simple. Mais pour savoir comment est alimenté le marais, il faut plutôt regarder sous nos pieds et vers le ciel. En effet le marais est alimenté en majorité par les eaux de la nappe qui est sur ce secteur très proche de la surface. Ce mode d'alimentation donne son caractère alcalin au marais (sur ce secteur l'eau de la nappe a un $\text{pH} > 7$ = eau calcaire). La seconde source d'alimentation sont les eaux de pluie suivies par les débordements des cours d'eau (épisodes de crues du bassin versant du Sémillon).



UN RÉSEAU COMPLEXE DE FOSSÉS ET DE CANAUX

Les fossés et les canaux sont des créations humaines mises en œuvre, en général, pour drainer les parcelles. En effet, historiquement le marais a accueilli de nombreux usages et notamment du maraîchage et de l'élevage après-guerre. L'objectif était alors d'assécher le marais pour permettre la réalisation de ces activités. Les réseaux encore présents actuellement sont un héritage de cette époque. Peu entretenus sur certains secteurs, les canaux tendent à se combler ce qui bénéficie à la tourbière qui retrouve un fonctionnement plus optimal mais cela peut également engendrer des tensions sur les secteurs anthropisés.

UNE SORTIE UNIQUE

Le cours historique du Sémillon n'existe plus, il a été dévié en plusieurs points (hameau de Bénéauville, pont SNCF et nœud aval) et son cours actuel débouche dans une propriété privée. L'absence d'ouvrage de régulation des niveaux d'eau à l'échelle du marais ne permet pas d'appliquer une gestion hydraulique fine à ce dernier qui permettrait d'assurer un niveau d'eau stable notamment où l'on retrouve de la tourbe en surface. Actuellement l'eau ne sort que via un seul exutoire, sous la voie SNCF qui régule par défaut le niveau d'eau à l'intérieur du site.

UN ÉQUILIBRE À TROUVER

Tout l'enjeu ici est de trouver un fonctionnement permettant d'assurer :

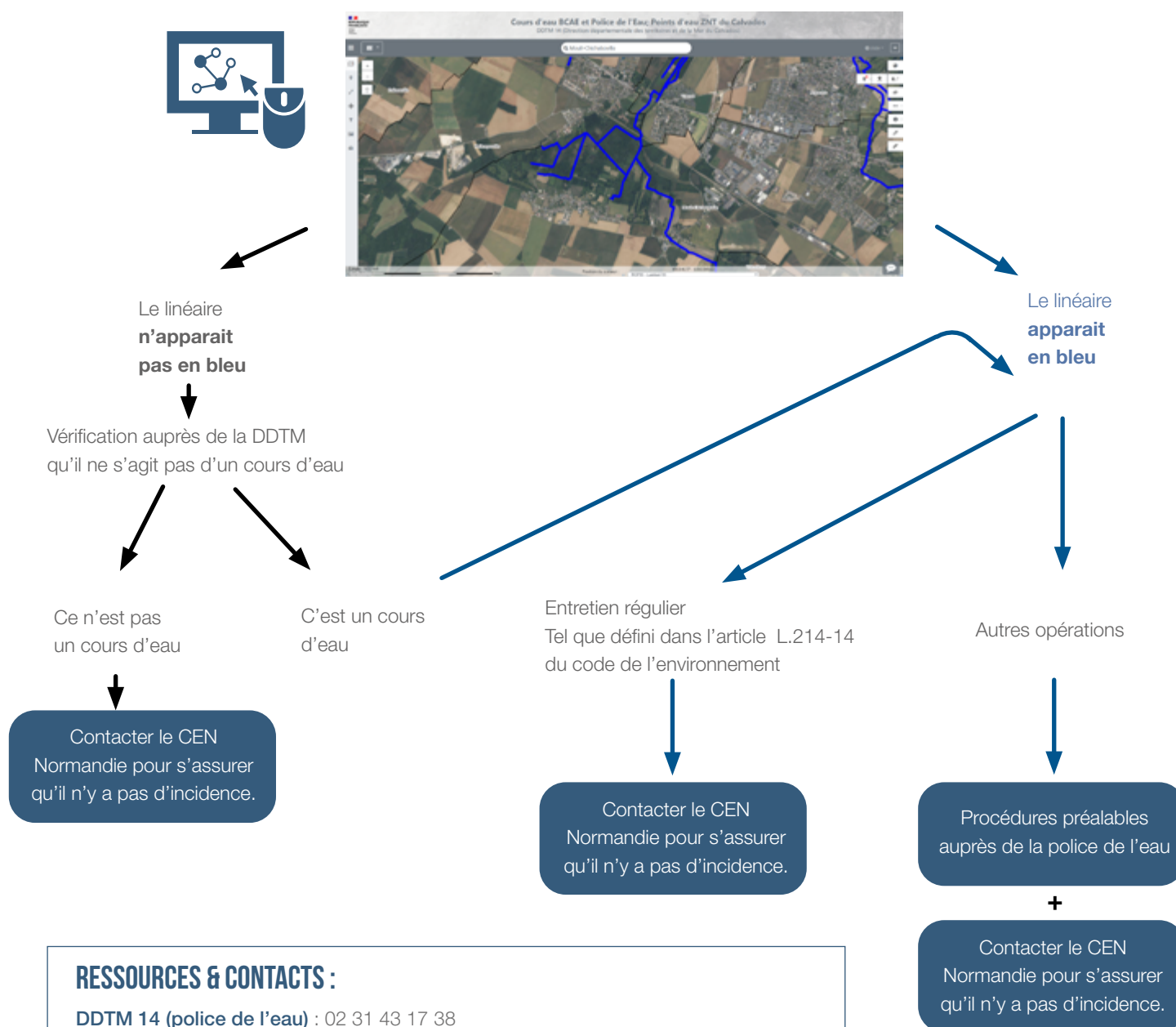
- un niveau d'eau constant tout au long de l'année dans les espaces au cœur du marais où l'on retrouve la tourbe ;
- un fonctionnement optimal des zones humides en périphérie de la tourbière ;
- éviter / minimiser les risques d'inondations sur les espaces urbanisés en sortie du marais.

Pour trouver cet équilibre, il faut savoir quoi entretenir et quand le faire.

RÈGLEMENTATION

QUELLES DÉMARCHES ? QUI CONTACTER ?

Les démarches à réaliser et les opérations possibles vont dépendre de la nature du réseau : s'agit-il d'un cours d'eau ou d'un fossé ? Pour le déterminer, il est possible de se référer à la cartographie en ligne ([lien complet en bas de page](#)) qui permet de faire apparaître (ici en bleu) le cours d'eau « Police de l'eau ».



RESSOURCES & CONTACTS :

DDTM 14 (police de l'eau) : 02 31 43 17 38

Natura 2000 : contacter le **Conservatoire d'espaces naturels de Normandie** (coordonnées en fin de ce document).

Liens vers la cartographie en ligne DDT 14 :

[Carto2 - Cours d'eau BCAE et Police de l'Eau; Points d'eau ZNT du Calvados :](#)

<https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=f2b45820-3cf8-4863-b43b-c63552c46838>

ENTREtenir LES COURS D'EAU

LES BONNES PRATIQUES DE GESTION



	ACTIONS	PRATIQUES CONSEILLÉES	PRATIQUES NÉFASTES	INTERDIT
1	Retrait des embâcles (encombres, amas de branches)	Retrait manuel ou mécanique depuis la berge de ce qui bloquent la circulation de l'eau	Retrait systématique des embâcles	Intervention d'engins dans le cours d'eau
2	Entretien de la végétation dans le lit du cours d'eau	Coupe de végétation localisée pour limiter l'embroussaillage Attention aux espèces protégées !		Broyage et creusement dans le lit du cours d'eau
3	Entretien de la végétation sur les berges	- Élaguer en sélectionnant les branches basses faisant obstacle à l'écoulement - Alterner les zones rapides et peu profondes - Maintenir la végétation sur les pentes et les hauts de berges	- Élagage uniforme - Déssouchage - Coupes franches	Utilisation de produits phytosanitaires
4	Confortement des berges	Utilisation des techniques du génie végétal (vannerie, fagot, fascine, tressage, plantation...)	Enrochement, bétonnage, protections ponctuelles en «points durs», utilisation de matériaux inadaptés (géotextiles plastiques)	
5	Curage (enlèvement des vases)	Interventions manuelles limitées aux atterrissements (zones où les vases s'accumulent)		Curage des éléments grossiers par engins mécanique dans le cours d'eau ou depuis la berge

Périodes d'intervention :

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
1												
2												
3												
4												
5												



Ces périodes sont fixées par l'arrêté préfectoral d'entretien des cours d'eau. Il est important avant de démarrer vos travaux de contacter la mairie qui a l'obligation de prendre des arrêtés municipaux fixant les dates de début et de fin des travaux d'entretien.

ATTENTION ESPÈCES SENSIBLES...

UNE FLORE RARE ET DISCRÈTE

Le marais est un espace riche en biodiversité, parfois rare et menacée voire protégée. Avant toute intervention, nous vous invitons à ouvrir l'œil et à vérifier quelles espèces sont présentes. Ci-dessous, quelques exemples d'espèces patrimoniales que vous pourriez rencontrer et qu'il ne faut pas détruire (en cas de doutes n'hésitez pas à nous contacter).



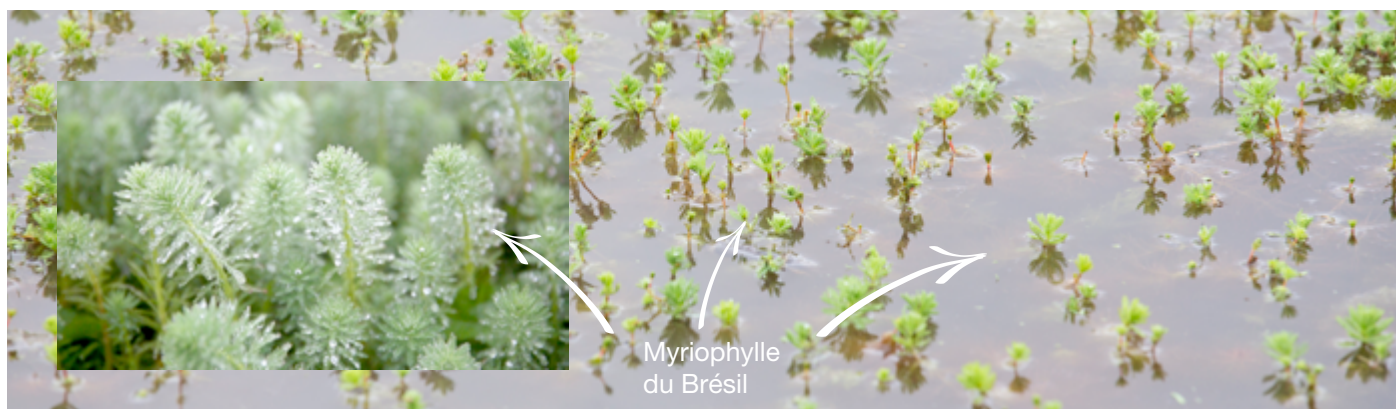
UNE FAUNE FRAGILE

De nombreuses espèces animales sont également très sensibles à la qualité de l'eau du marais. Toute intervention doit être réfléchie pour ne pas dégrader leur milieu de vie.

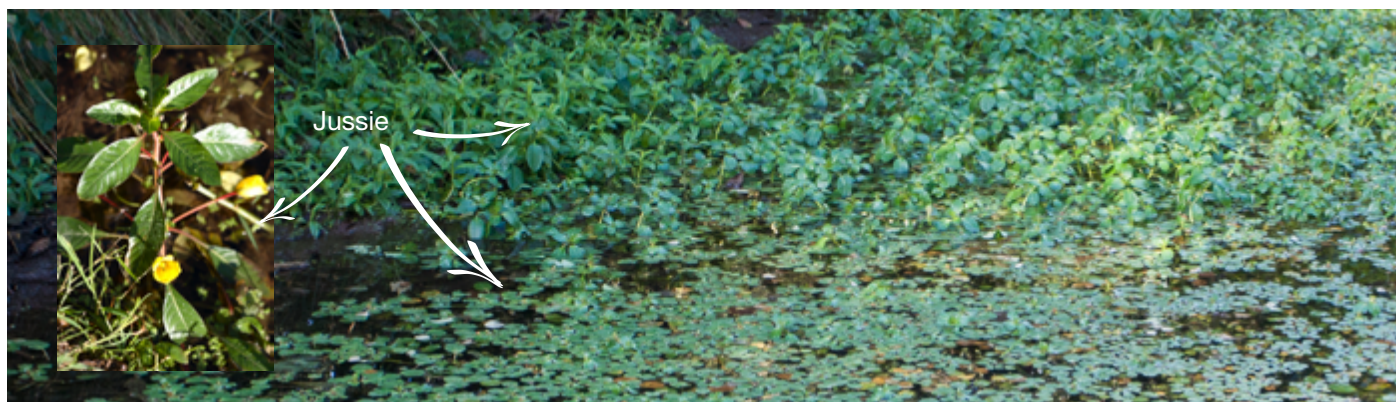
...ET ESPÈCES À ÉLIMINER

ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Ces espèces animales ou végétales ont été introduites par l'Homme, de manière fortuite ou volontaire, en dehors de leurs zones géographiques d'origines. La prolifération de ces espèces perturbe les écosystèmes, les habitats ou les espèces locales. Elles s'installent souvent suite à une perturbation et l'artificialisation des milieux ainsi qu'en l'absence de régulateurs naturels (climat, prédateurs, etc...). Si vous identifiez l'une de ces espèces, n'hésitez pas à nous alerter nous pourrons vous indiquer la marche à suivre pour gérer voir éradiquer les stations.



Myriophylle
du Brésil



Jussie



Coordonné par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie, ce programme régional propose un accompagnement technique aux collectivités et aux propriétaires privés dans la lutte contre les espèces exotiques envahissantes. Le PREEE mobilise un réseau d'acteurs normands. Il est la phase opérationnelle de la stratégie régionale relative aux espèces exotiques envahissantes.



Arrachage de
Myriophylle du Brésil

ENEZ DÉCOUVRIR LE MARAIS !

Un **parcours pédagogique pedestre** est accessible librement.



En fonction de la période de l'année, bottes conseillées !



Ceuillette interdite



Circulation motorisée interdite (sauf riverains)



Observatoire ornithologique

Accès par
Bellengreville

— — — — —
Sentier pedestre aménagé

— — — — —
Périmètre Natura 2000

Des **animations nature** sur le marais sont organisées pour vous. Pensez-y !

DATES ET INFOS ICI



Accès par
Chicheboville

LE CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE NORMANDIE AU SERVICE DE LA BIODIVERSITÉ DE NOTRE RÉGION

Le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie est une association à but non lucratif agissant dans l'intérêt général pour la préservation du patrimoine naturel, géologique et paysager de la Normandie. Il assure aujourd'hui la connaissance, la protection, la gestion et la valorisation de 226 espaces naturels dont la superficie totale s'élève à 3 000 hectares répartis sur les territoires des cinq départements normands. Animateur Natura 2000 du site depuis la mise en place de sa gouvernance, le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie œuvre à la préservation et à l'amélioration des richesses biologiques et paysagères du marais alcalin de Chicheboville-Bellengreville.



Conservatoire
d'espaces naturels
Normandie



WWW.CEN-NORMANDIE.FR



contact@cen-normandie.fr



Site de Caen : 02.31.53.01.05 & Site de Rouen : 02.35.65.47.10

SIÈGE SOCIAL & ADMINISTRATIF : 4 rue Nicéphore Niépce, 76300 Sotteville-lès-Rouen

SITE DE CAEN : 320 quartier du Val, 14200 Hérouville-Saint-Clair