

## Table des matières

Quatrième partie : Mesures.....	3
Fiche mesure 1 :.....	3
Encourager les pratiques agricoles extensives.....	3
Fiche mesure 2 :.....	5
Soutenir l'élevage pâturant.....	5
Fiche mesure 3 :.....	7
Accompagner les mutations de l'agriculture de marais (installation-transmission, équipements agro-pastoraux, démarches qualité.....)	7
Fiche mesure 4 : Expérimenter les paiements pour services environnementaux.....	8
Fiche mesure 5 :.....	10
Conserver un réseau de fossés et mares entretenus.....	10
Fiche mesure 6 : Restaurer et entretenir les cours d'eau en intégrant les spécificités « marais ».....	12
Fiche mesure 7 :.....	14
Aménager les obstacles à la migration des poissons migrateurs.....	14
Fiche mesure 8 :.....	15
Poursuivre la mise en œuvre des règlements d'eau des AS.....	15
Fiche mesure 9 :.....	17
Maîtriser les prélèvements d'eau (à travers les SAGEs notamment).....	17
Fiche mesure 10 :.....	20
Développer les gestions localisées des niveaux d'eau.....	20
Fiche mesure 11 :.....	22
Optimiser la gestion des mares de chasse.....	22
Fiche mesure 12 :.....	24
Promouvoir les actions de réduction des apports polluants dans les bassins-versants.....	24
Fiche mesure 13 :.....	25
Animer un réseau de surveillance des espèces invasives.....	25
Fiche mesure 14:.....	26
Agir, en tant que de besoin, sur les foyers de colonisation des espèces invasives..	26
Fiche mesure 15 :.....	28
Poursuivre la mise en œuvre de la lutte collective contre le Ragondin et le Rat musqué.....	28
Fiche mesure 16 :.....	29
Réduire la pression de pêche en baie des Veys pour les salmonidés et les aloses.	29
Fiche mesure 17 :.....	31
Arrêter progressivement la drague à coquille Saint-Jacques dans la bande côtière et expérimenter l'effet de l'arrêt des arts traînants.....	31
Fiche mesure 18 : Compléter l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation par les activités de pêche à pied professionnelle.....	33
Fiche mesure 19 :.....	35
Accompagner les évolutions du trait de côte en privilégiant les solutions fondées sur la nature.....	35
Fiche mesure 20 :.....	37
Poursuivre les suivis biologiques et sédimentaires du littoral.....	37

Fiche mesure 21 :.....	39
Organiser la fréquentation sur les sites littoraux sensibles.....	39
Fiche mesure 22 :.....	41
Pérenniser le ramassage manuel sélectif des macro déchets du littoral.....	41
Fiche mesure 23 :.....	43
Poursuivre les politiques d'acquisition foncière sur le littoral.....	43
Fiche mesure 24 : Suivre la mise en œuvre des mesures compensatoires sur la Tourbière de Baupte.....	44
Fiche mesure 25 : Impulser un site-atelier autour de la renaturation de la Tourbière de Baupte.....	45
Fiche mesure 26 : Accompagner les usagers et riverains au changement lié à la future gestion de la Tourbière de Baupte.....	47
Fiche mesure 27 :.....	48
Pérenniser la gestion des espaces protégés.....	48
Fiche mesure 28 :.....	51
Restaurer des secteurs embroussaillés.....	51
Fiche mesure 29 :.....	52
Suivre l'évolution des boisements dans les marais.....	52
Fiche mesure 30 :.....	53
Informersur la sensibilité des marais au boisement.....	53
Fiche mesure 31 :.....	55
Développer un réseau de roselières.....	55
Fiche mesure 32 :.....	57
Diagnostiquer et équiper les zones à risque de collision (oiseaux, loutre).....	57
Fiche mesure 33 :.....	59
Poursuivre la mise en place des exclos pour les toiles communautaires du Damier de la Succise.....	59
Fiche mesure 34 :.....	60
Aménager pour restaurer/améliorer des gîtes de chauves-souris en milieu bâti....	60
Fiche mesure 35 :.....	62
Gérer les boisements favorables aux chauves-souris.....	62
Fiche mesure 36 :.....	64
Sensibiliser les usagers à la prise en compte du patrimoine naturel.....	64
Fiche mesure 37 :.....	66
Informersur l'état d'avancement de la démarche.....	66
Fiche mesure 38 :.....	67
Suivre et évaluer les espèces et les habitats.....	67
Fiche mesure 39 :.....	69
Améliorer les connaissances, les espèces et leurs interactions avec les activités. .	69
Fiche mesure 40 :.....	71
Suivre et évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs.....	71
Fiche mesure 41 : Réaliser une veille sur les projets et usages, informer les maîtres d'ouvrage ou porteurs de projet.....	72

## Quatrième partie : Mesures



### Fiche mesure 1 : Encourager les pratiques agricoles extensives

**Objectifs** : Maintenir et diversifier la gestion agro-pastorale des marais favorables à la biodiversité, et notamment encourager le pâturage ; Maintenir un paysage ouvert ; Préserver la qualité des apports des bassins-versants ; Améliorer les dunes dégradées (pâturage, piétinement) ; Maintenir/améliorer la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

#### Justification :

Les agriculteurs sont les principaux utilisateurs du site. Le maintien de pratiques agricoles extensives est nécessaire à la conservation du patrimoine lié aux prairies. Le pacage hivernal dans les dunes de la côte Est, tel qu'il est majoritairement pratiqué (chargement élevé, gestion de l'affouragement), conduit à une forte dégradation des végétations dunaires.

#### Description :

Les pratiques devant être soutenues dans un objectif de conservation des habitats et espèces sont :

- ✓ Maintien en prairie naturelle humide : *les mises en culture, drainages ou plantations d'arbres en plein bouleversent la flore et la faune et entraînent une perte des habitats et espèces,*
- ✓ Suppression ou limitation de la fertilisation et des amendements calciques : *ces apports modifient la composition floristique au détriment des espèces caractéristiques des habitats tourbeux,*
- ✓ Suppression des traitements phytosanitaires : *ces apports modifient la flore et altèrent la qualité de la faune. L'omniprésence de l'eau dans les marais rend également leur utilisation peu recommandable. Des dérogations pourront être octroyées en cas d'invasion de Chardons, Orties, Rumex,...*
- ✓ Maîtrise du chargement : *les chargements importants modifient la flore au profit d'espèces prairiales banales ; ils entraînent également la perte des couvées d'oiseaux nichant au sol (destruction directe par piétinement ou perte du couvert). A titre d'exemple, un chargement instantané de 1,4 UGB/ha entraîne une perte d'environ 25% des nids de Vanneaux,*
- ✓ Dates de fauche tardives : *les fauches précoces entraînent la destruction des nichées et empêchent la floraison des espèces tardives ; les dates d'envol moyennes se situent vers la fin juin pour les nicheurs précoces et fin juillet-début août pour les nicheurs tardifs,*
- ✓ Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé : *en contexte tourbeux, l'utilisation du feu est délicate.*

- ✓ Utilisation de traitements antiparasitaires respectueux de la faune coprophage et adaptation des dates et nature des traitements aux dates de pâturage et aux risques sanitaires : *les coléoptères et diptères coprophages participent à la bonne décomposition des déjections animales et donc à la qualité des pâturages mais aussi fournissent une ressource alimentaire importante aux oiseaux et chauve-souris.*
- ✓ Suppression ou limitation de l'affouragement : *l'apport de matière et surtout les piétinements liés à l'affouragement modifie fortement les milieux. Cette problématique est surtout présente dans les dunes mais aussi en périphérie de la Tourbière de Baupte.*

Les contrats agro environnementaux (Mesure Agro Environnementale) sont l'outil privilégié pour inciter les agriculteurs à adopter/maintenir ces pratiques.

Au-delà de la contractualisation et des politiques de soutien, il convient aussi de continuer à produire des références pour un bon équilibre agro-environnemental.

Le travail sur la valeur fourragère des prairies de marais ainsi que sur l'équilibre entre les différents services rendus (production fourragère, biodiversité, stockage de carbone, épuration de l'eau, paysage...) demande à être poursuivi.

**Surface éligible :**

23 700 ha

**Porteur de projet potentiel :**

Etat, PNR

**Coût prévisionnel :**

94 à 450 €/ha/an pour la MAEC

**Financement potentiel :**

Etat /Europe (MAE)

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Surfaces engagées dans les dispositifs agri-environnementaux



## Fiche mesure 2 : Soutenir l'élevage pâturant

**Objectifs :** Maintenir et diversifier la gestion agro-pastorale des marais favorables à la biodiversité, et notamment encourager le pâturage ; Maintenir un paysage ouvert ; Préserver la qualité des apports des bassins-versants ; Améliorer les dunes dégradées (pâturage, piétinement) ; Maintenir/améliorer la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

Dans un contexte de régression du pâturage au profit de la fauche, l'accent devra être mis sur le soutien au pâturage.

Les marais communaux, souvent très riches au plan patrimonial, sont de moins en moins utilisés en gestion collective. Traditionnellement majoritairement utilisés par le pâturage, le maintien d'un usage collectif des communaux revêt une importance particulière pour le maintien du pâturage extensif dans les marais.

### Description :

Au-delà des aspects évoqués dans la mesure 1, le soutien au pâturage dans le marais s'articulera autour de plusieurs axes :

- production de références techniques (valeur alimentaire des prairies de marais, performances animales, gestion des joncs, fertilisation, gestion des fossés...),
- accompagnement technique (adéquation objectifs de l'éleveur/valeur d'usage des parcelles),
- accompagnement pour une gestion du parasitisme raisonnée (vétérinaires et éleveurs),
- éventuellement équipements agro-pastoraux.

Dans ce cadre, un accompagnement spécifique des marais communaux collectifs devra être développé (appui aux communes, valorisation culturelle, recherche de solutions de gardiennage ?...).

### Surface potentielle :

23 700 ha

### Porteur de projet potentiel :

PNR, Chambre d'Agriculture

### Coût prévisionnel :

non évalué

### Financement potentiel :

Etat/Europe (MAE), AESN...

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Surfaces engagées dans les dispositifs agri-environnementaux ciblés sur le pâturage

Surface en marais communal collectif

Nombre d'agriculteurs accompagnés

Document de travail



## Fiche mesure 3 : Accompagner les mutations de l'agriculture de marais (installation-transmission, équipements agro- pastoraux, démarches qualité...)

**Objectifs** : Maintenir et diversifier la gestion agro-pastorale des marais favorables à la biodiversité, et notamment encourager le pâturage

### Justification :

Les perspectives d'évolution démographiques sont relativement inquiétantes car la pyramide des âges est fortement déséquilibrée en faveur des plus âgés. Une importante vague de départ en retraite est prévue dans les années à venir.

### Description :

Cette mesure dépasse largement les enjeux du site Natura 2000. Toutefois, l'atteinte de l'objectif passe par le maintien d'un tissu dense d'éleveurs autour du marais.

Les actions à soutenir sont :

- favoriser le renouvellement des générations (motiver des installations, accompagner les cédants et favoriser l'adéquation entre les cédants et les repreneurs, accompagner les repreneurs...)
- améliorer l'attractivité du marais (transmettre la culture du marais, améliorer les conditions d'exploitation par exemple équipements pastoraux ou gardiennage)
- diversifier et valoriser les productions issues du marais (filière viande, matériaux bio-sourcés...)
- améliorer l'accès au foncier.

### Surface potentielle :

23 700 ha

### Porteur de projet potentiel :

Chambres d'Agriculture, Groupements d'agriculteurs, collectivités, PNR

### Coût prévisionnel :

non évalué

### Financement potentiel :

Etat/Europe, collectivités

### Indicateur de mise en oeuvre :

Solde installation transmission

Evolution du nombre de structures agricoles



## Fiche mesure 4 : Expérimenter les paiements pour services environnementaux

**Objectifs :** Maintenir et diversifier la gestion agro-pastorale des marais favorables à la biodiversité, et notamment encourager le pâturage ; Maintenir un paysage ouvert ; Préserver la qualité des apports des bassins-versants ; Améliorer les dunes dégradées (pâturage, piétinement) ; Maintenir/améliorer la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

L'agriculture de marais participe à la fourniture de nombreux services :

- fourniture de fourrage,
- support de biodiversité,
- régulation de la qualité des eaux, des crues ou des étiages,
- stockage de carbone,
- paysage de qualité
- etc...

### Description :

Les paiements pour services environnementaux (PSE) rémunèrent les agriculteurs pour des actions qui contribuent à restaurer ou maintenir des écosystèmes, dont la société tire des bénéfices (préservation de la qualité de l'eau, stockage de carbone, protection du paysage et de la biodiversité...).

Cette démarche permet de valoriser la contribution des agriculteurs ce qui est plus gratifiant que les MAE qui affichent une rémunération basée sur un manque à gagner lié à la mise en œuvre d'un cahier des charges.

Les PSE pourraient demain diversifier les formes de soutien à l'agriculture de marais. En effet ils engagent des financeurs, en principe les bénéficiaires directs des avantages comme des entreprises, des individus, des associations ou des acteurs publics. Ce peut être, par exemple :

- des acteurs agroalimentaires qui exploitent des ressources naturelles : par exemple de nombreux PSE ont été financés par les industriels qui exploitent des sources d'eau potable avec les agriculteurs dans les bassins versants des sources ;
- des collectivités territoriales qui souhaitent protéger des paysages dans leur territoire pour sa valeur culturelle, récréative, etc.

Le drainage des tourbes entraîne entre autres une oxydation et un important relargage de CO<sub>2</sub>. Le stock de tourbe des Marais du Cotentin est évalué (approximativement) à 412 millions de m<sup>3</sup> soit entre 18 et 59 millions de t de Carbone. Ce stock a déjà été entamé (extraction, drainage).

Le maintien des importants stocks de carbone des tourbes, voire leur reconstitution, pourraient être une opportunité de financement intéressante, mais d'autres services pourraient être visés.

**Surface potentielle :**

23 700 ha

**Porteur de projet potentiel :**

Chambres d'Agriculture, Groupements d'agriculteurs, collectivités, PNR

**Coût prévisionnel :**

non évalué

**Financement potentiel :**

Entreprises, collectivités, crédit carbone

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de démarches PSE engagées

Surfaces engagées en PSE

Document de travail



## Fiche mesure 5 : Conserver un réseau de fossés et mares entretenus

**Objectifs** : Améliorer la diversité de morphologie et d'état d'entretien du réseau hydraulique ; Conforter et promouvoir une gestion des mares favorable à la biodiversité ; Préserver la qualité des apports des bassins-versants ; Développer les habitats des espèces de roselières, caricaies et cladiaies ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

Quatre habitats (31.30, 31.40, 31.50) et quatre espèces (Planorbe naine, Triton crêté, Flûteau nageant et de manière plus marginale Agrion de Mercure) visés par la Directive Habitats et de nombreuses espèces d'oiseaux sont présents dans les fossés et mares des marais. Leur maintien suppose la poursuite de l'entretien de ces collections d'eau (les fossés comblés n'abritent pas ce patrimoine) et que les pratiques d'entretien tiennent compte des caractéristiques biologiques.

Le réseau hydrographique est par ailleurs un des facteurs clefs du fonctionnement du marais. Le bon état du réseau de fossés est garant :

- de l'exploitation durable des marais par l'agriculture,
- du maintien du patrimoine naturel inféodé à ces fossés.

Des opérations sur le réseau de fossés d'intérêt collectif ont été entreprises les années passées.

### Description :

En fonction des disponibilités budgétaires, les AS prennent encore en charge une partie de l'entretien du réseau de fossés d'intérêt collectif. L'essentiel du réseau est à la charge des exploitants riverains. Les recommandations suivantes peuvent être mises en avant :

- *établir un programme d'intervention pluriannuel pour maintenir diverses générations de curage sur une même zone,*
- *intervenir entre le 1<sup>er</sup> août et le 31 octobre,*
- *ne pas surcreuser (curage vieux fonds-vieux bords),*
- *respecter la végétation des berges,*
- *régaler les boues de curage sans remblayer les zones basses ou évacuer les produits.*

Afin de favoriser la faune et la flore des berges, le broyage alterné des berges pourrait avantageusement remplacer le broyage annuel des deux berges souvent pratiqué.

Concernant les mares d'abreuvement (les mares de gabion sont traitées dans la mesure 10), un entretien régulier est également à prévoir. Les recommandations données pour les fossés peuvent être reprises ici. On veillera également à favoriser les pentes douces.

Les exploitants agricoles peuvent être soutenus via les contrats agro environnementaux (Mesure Agro Environnementale), tant pour l'entretien des fossés que des mares.

NB : les interventions de curage dans les cours d'eau sont aujourd'hui fortement déconseillées et à limiter aux cas avérés de comblements anormaux. Voir la mesure suivante

**Linéaire potentiel :**

Evaluation de 2000 km de fossés

**Porteur de projet potentiel :**

Privés, Associations Syndicales

**Coût prévisionnel :**

0,8 à 1,2 €/ml pour l'entretien de fossés

500 à 1 000 €/mare

**Financement potentiel :**

Etat /Europe (MAE), Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseils Départementaux

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Linéaire de fossés entretenus

Nombre de mares entretenues



## Fiche mesure 6 : Restaurer et entretenir les cours d'eau en intégrant les spécificités « marais »

**Objectifs :** Améliorer la diversité de morphologie et d'état d'entretien du réseau hydraulique ; Préserver la qualité des apports des bassins-versants ; Développer les habitats des espèces de roselières, caricaies et cladiaies ; Préserver les frayères des poissons migrateurs ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

Les cours d'eau de marais présentent des configurations particulières du fait :

- des substrats traversés et des pentes faibles,
- d'un long historique d'aménagement (élargissement, surcreusement, déplacement, court-circuitage de méandre, installation de portes à flots).

Des dysfonctionnements sont régulièrement observés : mauvaise alimentation du réseau de fossés, envasement fort...

### Description :

Il conviendra de compléter la cartographie du réseau hydraulique, distinguant les cours d'eau et les réseaux de fossé, en partenariat avec les services de l'Etat, l'OFB, le parc naturel des marais du Cotentin et du Bessin et les gestionnaires des marais.

L'entretien courant des cours d'eau sera principalement basé sur l'entretien de la végétation (herbiers aquatiques et berges). On privilégiera des interventions de fin d'été.

Au cas par cas, afin de répondre aux dysfonctionnement observé, on privilégiera des actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Les opérations peuvent notamment porter sur :

- l'aménagement de sites d'abreuvement du cheptel, pour éviter la dégradation du lit mineur et des berges provoquée par l'accès des animaux dans le cours d'eau.
- la restauration et renaturation du lit mineur par la réalisation de reprofilage (notamment rétrécissement de la largeur) et reméandrage de cours d'eau dans les secteurs dégradés,
- des travaux de restauration sur les berges et la ripisylve, avec la mise en place, si nécessaire, d'actions de renaturation voire de renforcement de berges (génie végétal, plantation de ripisylve avec des essences indigènes adaptées...). Ces travaux auront pour but d'améliorer les conditions d'ombrage du cours d'eau et de stabiliser/renaturer les berges pour restaurer leurs fonctionnalités biologiques et hydromorphologiques,

### Surface potentielle :

environ 470 km pour la partie manchoise du site, à déterminer pour le Calvados

### Porteur de projet potentiel :

AS

**Coût prévisionnel :**

non évalué

**Financement potentiel :**

Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseils Départementaux, Collectivités GEMAPI

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Linéaire de cours d'eau restauré

Linéaire de cours d'eau entretenu

Document de travail



## Fiche mesure 7 : Aménager les obstacles à la migration des poissons migrateurs

**Objectifs** : Rétablir la libre circulation des poissons migrateurs

### **Justification :**

Les zones de frayère sont essentiellement situées à l'amont du site Natura 2000, sauf pour la Grande Alose ou les Lamproies. Quelques ouvrages sont considérés comme bloquants ou limitants.

### **Description :**

Plusieurs ouvrages hydrauliques à l'intérieur du site sont considérés comme infranchissables de manière permanente ou intermittente pour les poissons migrateurs visés par la Directive : moulin du Mesnil et barrage de la Clergerie sur la Taute (Marchesieux), barrage de St-Lambert sur l'Elle (Neuilly la Forêt), barrage de Porribet sur la Vire (Saint-Fromond), barrage de la minoterie sur le Merderet (le Ham).

Selon l'usage des ouvrages et la configuration des lieux, plusieurs solutions techniques peuvent être proposées :

- arasement de l'ouvrage,
- abattement de l'ouvrage en période migratoire,
- fermeture du bief et réouverture du tracé initial de la rivière,
- installation d'une passe à poissons.

### **Surface potentielle :**

4 sites identifiés

### **Porteur de projet potentiel :**

Propriétaires, fédérations de pêche

### **Coût prévisionnel :**

10 à 30 000 €/m de dénivelé pour une passe à poissons

### **Financement potentiel :**

Etat /Europe (Contrats Natura 2000), Conseils Départementaux (TDENS), Agence de l'Eau Seine-Normandie

### **Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre d'obstacles aménagés



## Fiche mesure 8 : Poursuivre la mise en œuvre des règlements d'eau des AS

**Objectifs** : Prévenir l'assèchement des sols durant l'été / Assurer une nappe d'eau affleurante hivernale ; Maintenir/améliorer la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés ;

### Justification :

Les végétations tourbeuses, les végétations aquatiques des fossés mais aussi bon nombre d'oiseaux sont fortement dépendants du maintien de niveaux d'eau dans les sols et le réseau hydrographique.

En hiver, la présence d'une nappe d'eau (et plus précisément d'une mosaïque de hauteurs d'eau) est favorable aux stationnements des oiseaux d'eau, elle permet également la recharge de la nappe des tourbes nécessaire à leur conservation.

Les AS sont les gestionnaires des principaux ouvrages de régulation des niveaux d'eau dans le marais. L'autorisation de ces ouvrages et/ou l'accès aux aides de l'AESN nécessitent le respect d'un règlement d'eau.

### Description :

Ces règlements doivent concilier les différents usages des marais (agriculture, chasse, pêche, navigation, urbanisme, conchyliculture,...) et la préservation de leur valeur biologique.

Ils sont divers selon les contextes et l'historique des différentes AS.

Le schéma général suivant pourrait être pris pour exemple :

- ✓ **Automne** (15/10 au 14/12) : présence d'eau dans les fossés à un niveau moyen (entre la  $\frac{1}{2}$  et les  $\frac{3}{4}$ ) permettant le pâturage des bovins dans les marais,
- ✓ **Hiver** (15/12 au 15/02) : nappe affleurante dans les parcelles avec fermeture des vannes si les précipitations ne sont pas suffisantes pour que les terres soient détrempées,
- ✓ **Printemps** (16/02 à mai-juin) : ressuyage progressif des prairies,
- ✓ **Eté** (mai-juin au 14/10) : maintien du niveau d'été.

Pour certaines AS, la mise en œuvre de tels règlements peut nécessiter la restauration et la modernisation (étanchéité, possibilité de réglage fin, asservissement à un niveau amont, automatisation des manœuvres,...) d'un certain nombre d'ouvrages.

Dans un contexte d'évolution des conditions hydriques (changement climatique, évolution des usages), les calendriers/règlements d'eau des AS seront certainement amenés à évoluer.

### Surface potentielle :

Ensemble des marais

**Porteur de projet potentiel :**

AS

**Coût prévisionnel :**

Très variable : de 15 000 € pour le remplacement d'un clapet sur un cours d'eau d'1 m de large à 120 000 € pour la création complète d'un ouvrage sur un cours d'eau de 6 m de large.

**Financement potentiel :**

Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseils Départementaux

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre et surface des AS ayant adopté un règlement d'eau

Document de travail



## Fiche mesure 9 : Maîtriser les prélèvements d'eau (à travers les SAGEs notamment)

**Objectifs** : Maîtriser les prélèvements d'eau souterraine

### Justification :

Les nappes de l'Isthme du Cotentin sont caractérisées par l'importance des échanges entre les eaux souterraines et la nappe de la tourbe. Leur exploitation est susceptible d'avoir une incidence aussi bien sur les eaux souterraines que sur les tourbes et les eaux de surface.

Les habitats tourbeux et les sols qui les supportent sont particulièrement sensibles à des assèchements chroniques.

Il existe également des prélèvements dans le réseau superficiel (captages AEP en amont du site et remplissage des gabions).

L'impact, notamment en période d'étiage, de l'ensemble de ces usages est à prendre en compte pour le maintien des caractéristiques biologiques de la zone humide.

### Description :

Les SAGEs ont pour vocation la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (quantité, qualité, milieux aquatiques, risques).

Les SAGEs Douve-taute et Vire ont été validés. Sur la vallée de l'Aure, qui n'est pas couverte par un SAGE, des démarches similaires sont souhaitables.

Une attention majeure devra être portée à la nappe du bassin de Marchésieux, encore peu exploitée mais faisant l'objet d'intérêts de la part de collectivités déficitaires en eau potable ou connaissant des problèmes de qualité.

Le SAGE Douve-Taute s'est donné comme objectif dans son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de « contribuer au maintien du bon état quantitatif des eaux souterraines et de la qualité des milieux tout en assurant une alimentation équilibrée des différents usages »

Cet objectif est notamment décliné dans deux dispositions :

- Disposition 60 – Encadrement de la réalisation de nouveaux prélèvements
- Disposition 61 – Réfléchir à une rationalisation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable

et dans un article de son règlement :

*« A l'exception des prélèvements réalisés dans le cadre d'une démarche de reconnaissance et d'exploration pour l'alimentation en eau potable ou d'évaluation globale de la ressource, ou concernant des forages visant à suivre les évolutions quantitatives et qualitatives de la ressource, tout nouveau prélèvement, permanent ou temporaire, issu d'un forage, puits ou ouvrage souterrain sur les bassins prioritaires présentés en Carte 3, instruit au titre des articles L.214-1 et suivants ou des articles*



Dans la manche, le Plan de gestion de la ressource en eau, en cours d'élaboration vise aussi à garantir un usage durable et équilibrée de l'eau.

Par ailleurs, sur les captages d'eau existants et pour lesquels les contextes pédo/géologiques amènent à des présomptions d'impact sur les tourbes, un suivi piézométrique de la nappe des tourbes dans les terrains avoisinants devrait être systématisé.

**Surface potentielle :**

Ensemble des marais

**Porteur de projet potentiel :**

Commissions Locales de l'Eau, à déterminer pour l'Aure

**Coût prévisionnel :**

Non évalué

**Financement potentiel :**

Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional, Conseils Départementaux

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Prise en compte en compte dans les documents de planification et de gestion de l'eau : oui/non

Nombre de sites de captage équipés d'un suivi piézométrique des tourbes



## Fiche mesure 10 : Développer les gestions localisées des niveaux d'eau

**Objectifs** : Prévenir l'assèchement des sols durant l'été / Assurer une nappe d'eau affleurante hivernale ; Développer une mosaïque de niveaux d'eau en prenant en compte les différents usages ; Développer les habitats des espèces de roselières, caricaies et cladaies ; Maintenir/améliorer la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

La gestion des niveaux d'eau à l'échelle des vallées doit concilier l'utilisation agricole des marais, les attentes des différents autres usagers et la préservation de la biodiversité. Celle-ci est donc souvent délicate. En particulier, une prolongation de niveaux élevés en fin d'hiver et au printemps est problématique. Aussi, il apparaît plus pragmatique de s'orienter vers des gestions plus localisées (échelle de secteurs de marais ou de groupes de parcelles) afin de créer des sites où des niveaux plus élevés pourraient être conservés. L'objectif est d'obtenir une plus-value pour la biodiversité tout en conservant une gestion compatible avec l'activité agricole classique sur le restant des vallées.

### Description :

Dans un premier temps, il s'agira de repérer des sites favorables au développement de ce réseau.

Le « profil » des parcelles recherchées est le suivant :

- forte humidité actuelle et/ou inondabilité forte,
- possibilité d'aménagement d'ouvrages permettant de s'isoler de la gestion hydraulique du restant de la vallée. Ce dernier point est capital ; les expériences passées (marais des Mottes, réserves du GONm) ont montré qu'un gage de réussite résidait dans l'absence d'impact sur les parcelles riveraines.

Le principal aménagement consistera en la réalisation d'ouvrage de petite hydraulique. Selon les contextes, il pourra être nécessaire de réaménager le réseau de fossés interne au site pour faciliter la gestion (par exemple création d'un fossé collecteur débouchant sur un ouvrage unique).

Enfin, il est nécessaire de prévoir un entretien régulier de ces sites afin d'y conserver une végétation favorable. L'expérience du marais des Mottes et des réserves du GONm a montré qu'une utilisation par les agriculteurs était compatible avec le retard de ressuyage.

### Surface potentielle :

Non évaluée

### Porteur de projet potentiel :

Conseils Départementaux, communes, autres collectivités, associations,...

### Coût prévisionnel :

Pose d'un ouvrage de petite hydraulique : 3 à 5 000 €

Curage de fossé : 0,8 à 1,2 €/ml

Création de fossé : 3 à 5 €/ml

**Financement potentiel :**

Etat /Europe (Contrats Natura 2000, MAE), Conseils Départementaux (TDENS),  
Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de sites

Surface du réseau

Document de travail



## Fiche mesure 11 : Optimiser la gestion des mares de chasse

**Objectifs :** Conforter et promouvoir une gestion des mares favorable à la biodiversité ; Prévenir l'assèchement des sols durant l'étiage / Assurer une nappe d'eau affleurante hivernale ; Développer une mosaïque de niveaux d'eau en prenant en compte les différents usages ; Développer les habitats des espèces de roselières, caricaies et cladaïes ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

Les mares de gabion sont des espaces qui présentent un fort potentiel biologique (habitats amphibiens, aquatiques, oiseaux nicheurs,...). Leurs modalités d'entretien actuelles ne permettent pas toujours une pleine expression de cette biodiversité (pratique de l'assec, fauche précoce).

Un certain nombre de mares de gabion en assec plus ou moins sévère sont remises en eau par prélèvement dans le réseau hydraulique dans les semaines qui précèdent l'ouverture de la chasse au gibier d'eau. Ces prélèvements qui sont généralement concentrés sur une période courte peuvent dans certaines conditions (faiblesse des débits et/ou année sèche) provoquer de fortes baisses de niveaux dans les fossés voire des assèchements préjudiciables à la faune et la flore mais aussi génératrices de conflit d'usage avec les agriculteurs.

### Description :

Il s'agira de sensibiliser et d'apporter aux propriétaires un conseil sur des pratiques de gestion conciliant la préservation de la biodiversité, de la ressource en eau et les impératifs liés à la chasse de nuit (absence d'ombres sur la mare). Les principaux points à mettre en avant (et à adapter en fonction des contextes locaux) :

- le contrôle des niveaux d'eau.

*Il est préconisé (par ordre décroissant) :*

- ✓ De ne pas vidanger,
- ✓ D'effectuer une vidange tardive (juin),
- ✓ De maintenir une certaine humidité du sol en ne pratiquant pas un assec total.

*Dans certains cas, la présence d'une végétation des zones exondées riche (habitat 3110 pelouses oligotrophiles amphibiens) plaidera pour le maintien d'un certain niveau d'humidité.*

- la suppression des produits phytosanitaires

*Il n'existe plus aujourd'hui de substances homologuées pour traiter les plantes aquatiques. Le traitement des zones en assec n'est pas recommandé (cf. mesure1)*

- la fauche tardive de la végétation

*Une fauche tardive (fin juillet-début août) permet à la majorité des espèces animales et végétales d'accomplir leur cycle de reproduction.*

*De plus, toute intervention précoce a tendance à stimuler la pousse de la végétation, les effets sont donc de très courte durée.*

*On veillera également à évacuer la végétation coupée de la mare. L'accumulation de litière provoque un enrichissement du sol néfaste à la flore des marais qui est alors remplacée par des espèces rudérales (Orties, Chardons,...).*

- la création de zones refuges

*Selon la configuration de la mare, des zones non fauchées pourront être conservées. Elles permettent à la faune aquatique notamment de trouver refuge après la fauche.*

Pour la gestion quantitative des pompages, il s'agira en concertation avec les AS, les chasseurs, les agriculteurs, d'essayer de mettre en place un échelonnage des prélèvements d'eau en relation avec une gestion des niveaux d'eau adaptée, afin de satisfaire les différents usages de l'eau. On pourra également explorer la possibilité de maintenir en eau via un pompage régulier de faible intensité les mares afin de réduire le pic de pompage en période de déficit hydrique. Des solutions d'entretien adaptées seront alors à rechercher.

**Surface potentielle :**

600 gabions

**Porteur de projet potentiel :**

Fédérations de Chasseurs, Associations cynégétiques, PNR

**Coût prévisionnel :**

Non évalué

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (animation du docob), Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de communications (divers supports)

Nombre de contacts individuels

Surface de marais concernée



## Fiche mesure 12 : Promouvoir les actions de réduction des apports polluants dans les bassins-versants

**Objectifs** : Préserver la qualité des apports des bassins-versants

### **Justification :**

La qualité des écosystèmes est sensible aux apports du bassin versant. Les habitats et espèces visés par les Directives sont notamment sensibles au niveau trophique et aux flux de certains contaminants (métaux, PCBs, phytosanitaires...).

### **Description :**

L'enjeu de la qualité de l'eau dépasse largement la problématique Natura 2000 et renvoie notamment aux travaux menés dans le cadre des SAGEs Douve-Taute et Vire ou des profils de vulnérabilité des eaux conchylicoles/de baignade.

Il est important que les mesures qui visent à améliorer ou maintenir la qualité des eaux soient mises en œuvre de façon privilégiée dans les bassins versants autour du site, tant au niveau des pollutions diffuse d'origine agricole que de l'assainissement des habitations ou de la mise en conformité des activités économiques.

### **Surface potentielle :**

2 618 km<sup>2</sup> pour les sous-bassins proches du site

### **Porteur de projet potentiel :**

Collectivités locales, Chambre d'Agriculture, animateurs SAGE

### **Coût prévisionnel :**

Non évalué

### **Financement potentiel :**

Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional, Conseils Départementaux

### **Indicateur de mise en oeuvre :**

Prise en compte dans les documents de planification et de gestion de l'eau : oui/non



## Fiche mesure 13 : Animer un réseau de surveillance des espèces invasives

**Objectifs** : Limiter l'impact des espèces invasives via une détection précoce

### Justification :

Les espèces bien établies sont généralement difficiles à éradiquer et l'objectif devient de réguler le niveau de leur population. Il est généralement plus facile d'intervenir en phase d'installation.

La Stratégie régionale relative aux Espèces Exotiques Envahissantes de Normandie prévoit l'établissement et la mise à jour de listes différenciées d'espèces exotiques envahissantes afin de cibler les espèces les plus préoccupantes.

### Description :

Le principe consiste à former un réseau de personnes parcourant régulièrement le terrain (mais pas forcément botanistes) qui pourront repérer les espèces. Un référent (Parc, Conservatoire Botanique, CEN, ...) pourra ensuite confirmer les identifications.

Il s'agira dans les années à venir de :

- compléter ce réseau afin d'avoir la couverture la plus complète possible du territoire,
- le faire vivre en diffusant des informations complémentaires (observations, nouvelles espèces à problème, retour d'expérience de gestion,...),
- compléter la formation (critères botaniques, espèces animales) de ces participants.

Ce travail se fera en lien avec les structures référentes de la Stratégie régionale relative aux Espèces Exotiques Envahissantes de Normandie.

### Surface potentielle :

Ensemble des marais

### Porteur de projet potentiel :

PNR, CEN

### Coût prévisionnel :

Non évalué

### Financement potentiel :

Etat/Europe (animation du docob)

### Indicateur de mise en oeuvre :

Nombre de formations organisées

Nombre de participants



## Fiche mesure 14: Agir, en tant que de besoin, sur les foyers de colonisation des espèces invasives

**Objectifs** : Limiter l'impact des espèces invasives via une détection précoce

### **Justification :**

Une intervention sur les premiers foyers de colonisation permet d'espérer empêcher ou contenir l'installation de nouvelles espèces invasives.

Les espèces ciblées seront choisies en fonction des contextes locaux et des listes différenciées établies au niveau régional.

### **Description :**

Les modalités d'intervention sont à adapter selon les espèces.

✓ espèces végétales,

Pour des foyers de faible étendue, l'arrachage manuel est souvent le plus efficace car il permet une élimination fine.

Le traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches pour les espèces à forte capacité de rejet ne doit pas être écarté.

Enfin, il est nécessaire de prévoir une intervention pluriannuelle, l'élimination étant illusoire sur la base d'un seul passage.

Les capacités de dissémination des espèces végétales invasives étant souvent fortes, toutes les précautions devront être prises lors des chantiers afin de limiter leur dispersion (barrages flottants, nettoyage des outils, choix pertinent des lieux de stockage temporaire,...).

✓ espèces animales

Le piégeage et le tir sont les outils les plus utilisés. On veillera, dans les sites sensibles au dérangement, à adapter les techniques (cf. ragondins et rat musqué mesure 15).

Ce travail se fera en lien avec les structures référentes de la Stratégie régionale relative aux Espèces Exotiques Envahissantes de Normandie.

### **Surface potentielle :**

Non évaluée

### **Porteur de projet potentiel :**

A définir selon la localisation

### **Coût prévisionnel :**

Non évalué

### **Financement potentiel :**

Etat, Conseil Régional, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Etat/Europe (Contrats Natura 2000)

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de sites

Surfaces concernées

Document de travail



## Fiche mesure 15 : Poursuivre la mise en œuvre de la lutte collective contre le Ragondin et le Rat musqué

**Objectifs** : Limiter l'impact des espèces invasives via une détection précoce

### Justification :

Les Ragondins et Rats musqués, au-delà de leur impact sur l'activité agricole, ont un impact sur la faune et la flore des fossés et rivières (destruction des roselières linéaires, consommation des herbiers, ...).

### Description :

La Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles (FDGDON) met en place dans la Manche une stratégie de lutte collective contre ces deux rongeurs basée sur la mobilisation de réseaux de piégeurs volontaires à l'échelle des bassins versants. Le matériel de piégeage est fourni gracieusement et les piégeurs sont indemnisés en fonction du nombre de captures.

A partir de 2017, la quasi-totalité du département est couverte par cette lutte collective.

Dans le Calvados, la lutte collective a été initiée plus tardivement (FREDON). L'ensemble du bassin-versant de la Vire est engagé dans la démarche.

Pour les sites sensibles au dérangement où l'on souhaite éviter les allers et venues quotidiens pour la relève des pièges ou la destruction par tir, la chasse à l'arc semble efficace.

Afin d'éviter des dommages collatéraux sur les populations de Campagnol amphibie, la formation des piégeurs sera maintenue.

### Surface potentielle :

Ensemble des marais

### Porteur de projet potentiel :

FDGDON/FREDON

### Coût prévisionnel :

20 à 30 000€ par intercommunalité

### Financement potentiel :

Agence de l'Eau Seine-Normandie, collectivités, Conseils Départementaux

### Indicateur de mise en œuvre :

Surfaces concernées



## Fiche mesure 16 : Réduire la pression de pêche en baie des Veys pour les salmonidés et les aloses

**Objectifs** : Améliorer la libre circulation des poissons migrateurs ; Préserver la tranquillité et les zones d'alimentation des Phoques veau-marin

### Justification :

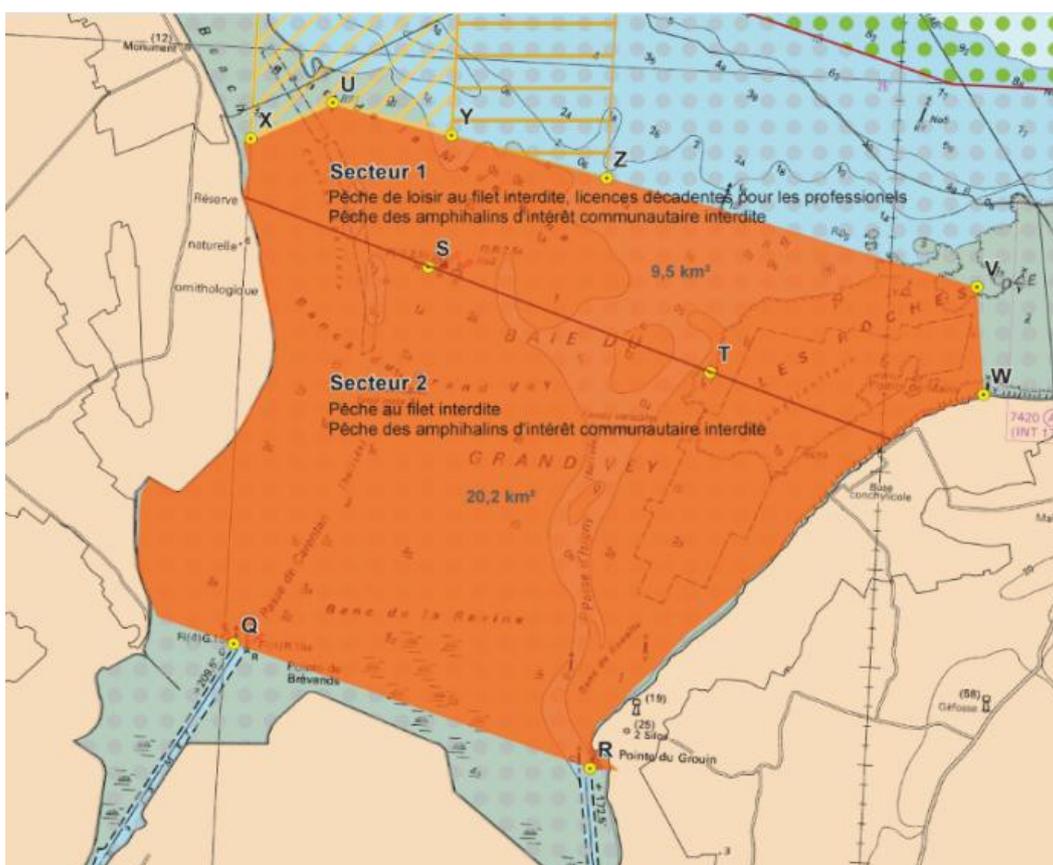
La baie des Veys constitue un lieu de concentration naturelle des poissons migrateurs qui rejoignent leurs frayères. Les portes à flots installées aux exutoires, de par leur franchissabilité intermittente, accroissent ce phénomène de concentration. Les poissons sont ainsi relativement vulnérables à une pêche dans l'estuaire. Cette mesure a été discutée et validée à l'échelle du site Natura 2000 « baie de Seine Occidentale ».

### Description :

Il s'agit de limiter les captures en mer des espèces amphihalines d'intérêt communautaire (aloses, saumon) au niveau des zones de migration . Cette mesure permettra en outre de limiter les interactions entre les pêcheurs, les phoques et les oiseaux plongeurs (déprédation, dégradation du matériel de pêche, risque de capture accidentelle et compétition trophique) en baie des Veys.

Les limites proposées s'appuient, dans la mesure du possible, sur le balisage existant. La mesure consiste à interdire la pose de filets calés ou fixes **dans la baie des Veys-secteur 2** (professionnels et récréatifs). Afin de limiter l'impact de la mesure pour les professionnels, un viager est mis en place par le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (licence décadente) pour l'utilisation du filet par les fileyeurs dans le **secteur 1** de la baie des Veys.

Cette mesure ne sera efficace que si elle est connue et respectée des usagers. Des actions de communication seront donc à prévoir, ainsi que des actions de contrôle (en l'intégrant dans les plans de contrôle des MISEN et de la police des pêches).



**Surface potentielle :**

2970 ha

**Porteur de projet potentiel :**

Etat

**Coût prévisionnel :**

non évalué

**Financement potentiel :**

Etat

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Mise en place de la réglementation : Oui/non

Mise en place du balisage : Oui/non

Nombre d'infractions constatées / nombre d'opérations de contrôle effectuées (par année civile)



## Fiche mesure 17 : Arrêter progressivement la drague à coquille Saint-Jacques dans la bande côtière et expérimenter l'effet de l'arrêt des arts traînants

**Objectifs** : Préserver l'intégrité des fonds marins ; Préserver la tranquillité et les zones d'alimentation des Phoques veau-marin

### Justification :

Il s'agit de limiter les pressions sur les habitats marins dans les 3 milles nautiques. Cette mesure a été discutée et validée à l'échelle du site Natura 2000 « baie de Seine Occidentale ». L'essentiel des surfaces concernées se trouvent à l'intérieur de ce site.

### Description :

- **Arrêt de la drague à coquille Saint-Jacques dans la bande côtière**

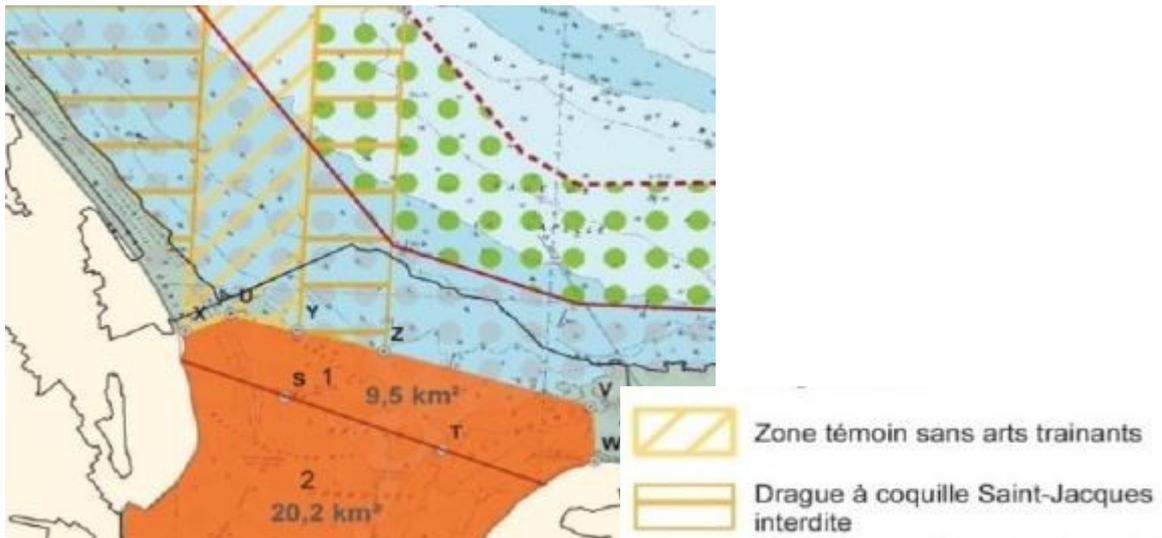
L'interdiction de la drague à coquille Saint-Jacques a été actée de façon permanente à **moins de trois milles nautiques de la laisse de basse mer** sur le périmètre de l'arrêté 58/2007 modifié, pour être en cohérence avec les mesures relatives au chalutage de fond. Cette limite est calée sur celle de la réglementation nationale de protection des nourriceries.

*Pour mémoire, la drague à moule a été maintenue pour des raisons socio-économiques*

- **Création d'une zone témoin** pour suivre les effets sur les habitats d'un arrêt de l'utilisation des engins de fond

La zone témoin, exempte de toute pêche aux arts traînants, se situe dans l'alignement de la zone tampon des îles Saint -Marcouf jusqu'en baie des Veys. Il s'agit de suivre les processus de restauration des habitats, de leurs peuplements et de leurs fonctionnalités suite à un arrêt de la pêche aux arts traînants. Les résultats seront comparés avec les zones où le chalutage est maintenu et celles où le dragage est maintenu. Cette zone témoin pourra être balisée.

Cette mesure ne sera efficace que si elle est connue et respectée des usagers. Des actions de communication seront donc à prévoir, ainsi que des actions de contrôle (en l'intégrant dans les plans de contrôle des MISEN et de la police des pêches).



*Localisation des mesures de gestion de la pêche aux arts traînants*

**Surface potentielle :**

XXX ha pour le site

**Porteur de projet potentiel :**

Etat

**Coût prévisionnel :**

non évalué

**Financement potentiel :**

Etat

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre d'infractions constatées / nombre d'opérations de contrôle effectuées (par année civile)



## Fiche mesure 18 : Compléter l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation par les activités de pêche à pied professionnelle

**Objectifs :** Conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux littoraux (migrateurs, hivernants et nicheurs) et préserver des secteurs de ressources trophiques ; Préserver l'intégrité des fonds marins ; Préserver la tranquillité et les zones d'alimentation des Phoques veau-marin

### Justification :

Un régime d'évaluation des incidences Natura 2000 s'applique à toutes les activités susceptibles d'impacter les sites Natura 2000. Cette procédure a été adaptée aux activités de pêche professionnelle du fait de leurs spécificités.

Une analyse concernant la pêche embarquée a été produite à l'échelle de la partie occidentale de la Baie de Seine lors de l'élaboration du Document d'Objectifs des sites « baie de seine Occidentale ». La pêche à pied professionnelle n'a pas fait l'objet d'une telle analyse.

Les interactions possibles sont la concurrence pour les ressources trophiques avec certains oiseaux, le dérangement (ou l'impossibilité d'accès à des zones importantes) pour les oiseaux et les phoques et l'abrasion du sédiment pour les habitats.

### Description :

En baie des Veys, un arrêté pêche de 2015 pris au titre du code rural et de la pêche maritime définit la réglementation applicable sur le gisement classé de Beauguillot (périmètre un peu plus large que la RNN). Cette réglementation conduit à n'ouvrir la pêche à pied que du 1<sup>er</sup> mars au 31 mai pour tenir compte de la reproduction du phoque veau-marin et de l'hivernage des oiseaux. En outre, le gisement de Beauguillot ne peut être ouvert que si les autres gisements manchois de la baie des Veys sont fermés ; celui de Gefosse-Fontenay côté Calvados est ouvert en permanence.

L'analyse ayant porté jusqu'à présent uniquement sur le gisement de Beauguillot, il y a lieu de qualifier le niveau de dérangement en dehors de Beauguillot, et les effets de la compétition trophique entre pêcheurs à pied et oiseaux sur la baie. Il conviendra également d'étudier la répartition spatiale et temporelle de la pêche professionnelle et d'actualiser la cartographie des habitats benthiques (données anciennes et hétérogènes).

Ces données permettront de compléter l'analyse de risque d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

### Surface potentielle :

environ 2 500 ha

### Porteur de projet potentiel :

OFB

### Coût prévisionnel :

non évalué

**Financement potentiel :**

OFB

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Réalisation de l'analyse : oui/non

Document de travail



## Fiche mesure 19 : Accompagner les évolutions du trait de côte en privilégiant les solutions fondées sur la nature

**Objectifs** : Conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux littoraux (migrateurs, hivernants et nicheurs) et préserver des secteurs de ressources trophiques ; Suivre et accompagner les évolutions du littoral et de la baie des Veys sous l'influence des changements climatiques

### Justification :

Les impacts prévus du changement climatique (élévation du niveau de la mer, augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes) devraient fortement impacter nos littoraux (vasières, prés-salés, milieux dunaires et défenses contre la mer).

Au-delà des impacts prévisibles sur les écosystèmes côtiers et les activités humaines qui les exploitent, ce phénomène (et les stratégies d'adaptation mises en oeuvre) toucheront également les milieux et les activités humaines terrestres (agriculture, urbanisme, ...).

### Description :

Une réflexion a été entamée d'abord via deux projets successifs en baie des Veys (BRANCH puis Licco) portés par le Conservatoire du littoral.

Puis plus récemment (2017-2020), la communauté de communes de la baie du Cotentin (CCBDC), et la Communauté d'agglomération le Cotentin, appuyés par le Parc et dans le cadre de la démarche « Notre littoral pour demain », ont mené une étude prospective permettant de quantifier et de chiffrer les intérêts et enjeux socio-économiques, environnementaux et patrimoniaux de la côte Est du Cotentin, et la définition d'une stratégie de gestion durable de la bande côtière.

Les collectivités ont par ailleurs défini leurs systèmes d'endiguement prioritaires.

Il s'agit maintenant de poursuivre la sensibilisation des habitants, usagers et élus mais aussi d'envisager des projets démonstratifs d'adaptation (relocalisation, recul stratégique...) en lien avec les collectivités compétentes.

Le recul stratégique est un mode de gestion du littoral qui consiste à déplacer les enjeux (habitations, infrastructures, ...) afin de les mettre à l'abri des aléas naturels et de fournir au système littoral un espace de liberté suffisant à son équilibre. La dépoldérisation est une forme de recul stratégique qui permet en sus de renforcer le rôle de défense contre la mer des écosystèmes en permettant la « migration » des prés salés vers l'amont.

Par ailleurs, les techniques dites « douces » sont à privilégier pour restaurer les dunes érodées et plus généralement, pour lutter contre le recul du trait de côte (pose de ganivelles, fixation de filets ou de paillages en fibre de coco sur le sol, revégétalisation).

Il s'agit plutôt que de tenter de fixer les écosystèmes d'accompagner leurs mouvements.

**Surface potentielle :**

Surface de polders : 2 259 ha,

Surface protégée par des digues : 7 800 ha (pourtour de la baie des Veys et marais de la côte Est)

**Porteur de projet potentiel :**

Collectivités/ Animateur du Document d'Objectifs / animateurs SAGE / CdL

**Coût prévisionnel :**

Non évalué

**Financement potentiel :**

Etat/Europe, Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional, Conseils Départementaux

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre d'opérations pilotes

Nombre d'actions de sensibilisation



## Fiche mesure 20 : Poursuivre les suivis biologiques et sédimentaires du littoral

**Objectifs :** Suivre et accompagner les évolutions du littoral et de la baie des Veys sous l'influence des changements climatiques ; Suivre et évaluer le patrimoine et sa gestion

### Justification :

Afin d'orienter les décisions futures, il apparaît nécessaire de disposer d'un suivi de l'évolution de ces milieux.

### Description :

Plusieurs suivis de la zone côtière sont dorés et déjà mis en oeuvre par différentes structures :

- ✓ Phoque veau-marin et limicoles côtiers par le PNR,
- ✓ Faciès biomorphosédimentaires par le PNR et le GEMEL,
- ✓ profil sédimentaire des plages par le CREC (pour le Conseil Départemental de la Manche) a fonctionné de 1996 à 2011 ; un programme de suivi topographique de la bande littorale par laser aéroporté (Lidar) a été initié en 2017 de la baie du Mont-Saint-Michel à la frontière belge (SHOM/ROLNP).
- ✓ Réseau de surveillance dans la cadre de la Directive Cadre sur l'Eau :
  - ✓ phytoplancton (Réseau d'Observation et de Surveillance du Phytoplancton et de l'Hydrologie dans les eaux littorales - IFREMER),
  - ✓ macroinvertébrés benthiques (REseau BENThique - IFREMER)
  - ✓ poissons (IRSTEA)
  - ✓ Chimie de l'eau (Réseau d'Observation de la Contamination Chimique du littoral- IFREMER)...

Dans le cadre du Réseau de surveillance dans la cadre de la Directive Cadre Stratégique Milieu marin, ces suivis doivent être repris et complétés. Treize programmes sont actuellement en cours de déploiement :

- ✓ oiseaux,
- ✓ mammifères marins – tortues marines,
- ✓ poissons – céphalopodes,
- ✓ habitats benthiques et intégrité des fonds marins
- ✓ habitats pélagiques
- ✓ espèces non indigènes
- ✓ espèces commerciales
- ✓ eutrophisation
- ✓ changement hydrographique
- ✓ contaminants
- ✓ questions sanitaires
- ✓ déchets marins
- ✓ bruit sous-marin.

La cartographie à intervalle régulier des habitats de prés-salés prévue dans la mesure 38 pourra utilement être mobilisée dans ce cadre.

Enfin, le Document d'Objectifs des sites « baie de Seine Occidentale » prévoit un certains nombres de suivis dont plusieurs intéressent la baie des Veys et/ou le littoral de la Côte Est.

Les suivis des habitats de la zone témoin et de la bande côtière (sables moyens et sables envasés) en lien avec la mesure 28, permettront un retour d'expérience sur l'évolution des caractéristiques bio-sédimentaires des fonds meubles et de leurs fonctionnalités en lien avec la réduction des pressions physiques engendrées par les arts traînants.

La récupération et l'interprétation de ces données à l'échelle du site sera nécessaire.

**Surface potentielle :**

environ 2 500 ha + linéaire côte Est

**Porteur de projet potentiel :**

Conseils Départementaux, IFREMER, OFB, GEMEL, AESN, animateur du Document d'Objectifs / animateurs SAGE, ...

**Coût prévisionnel :**

Non évalué

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (animation du docob), Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional, Conseils Départementaux

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de suivis



## Fiche mesure 21 : Organiser la fréquentation sur les sites littoraux sensibles

**Objectifs** : Conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux littoraux (migrateurs, hivernants et nicheurs) et préserver des secteurs de ressources trophiques ; Améliorer les dunes dégradées (pâturage, piétinement) ; Maintenir/améliorer la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés

### Justification :

Les limicoles migrateurs et hivernants se regroupent à marée haute sur les hauts de plages ou sur des bancs émergés. Ils sont alors sensibles au dérangement.

Le Gravelot à collier interrompu niche sur les hauts de plages où ces œufs sont particulièrement sensibles au risque de piétinement.

Lors de ses périodes de repos hors d'eau (à marée basse sur les bancs de sable ou à marée haute sur les herbous), le phoque veau-marin est aussi sensible au dérangement.

### Description :

Plusieurs actions ont déjà été mises en place précédemment :

Des panneaux d'information (laisse de mer, Gravelot à collier interrompu, crépidules et pêche à pied) ont été posés sur l'ensemble des cales du littoral de la Côte est.

D'autres plus ciblés sur le phoque veau-marin ont été mis en place en deux points de la baie des Veys où l'observation des phoques est possible (pointe de Brévands, digue du grand Vey...).

Il faudra veiller à leur maintenance.

Afin d'améliorer le succès reproducteur du Gravelot à collier interrompu, des balisages sont mis en place depuis quelques années sur certaines portions du littoral. Cette signalisation est généralement bien respectée et améliore significativement la réussite des nichées.

Enfin, dans les dunes, les aménagements de la Servitude de Passage des Piétons sur le Littoral ont permis de canaliser les piétons et les véhicules, ces dispositifs doivent être maintenus et adaptés en cas de besoin (par exp. déplacement de sentiers suite à des érosions).

L'extension de la RNN de Beauguillot, va être l'occasion de revoir les cheminements afin de réduire l'accès à la digue à la mer du polder syndical mais de faciliter l'observation depuis celle-ci.

Enfin, les évolutions notamment du trait de côte mais aussi des niveaux de fréquentation peuvent amener à revoir les modalités de gestion de cette fréquentation.

### Linéaire potentiel :

60 km

**Porteur de projet potentiel :**

Etat, Conservatoire du Littoral/SyMEL, GONm

**Coût prévisionnel :**

Non évalué

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (Contrats Natura 2000)...

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre d'aménagements

Linéaire de côte concerné

Document de travail



## Fiche mesure 22 : Pérenniser le ramassage manuel sélectif des macro déchets du littoral

**Objectifs :** Conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux littoraux (migrateurs, hivernants et nicheurs) et préserver des secteurs de ressources trophiques ; Effectuer un nettoyage de plages respectueux de la laisse de mer et des oiseaux

### Justification :

La laisse de mer (algues, divers débris végétaux, cadavres animaux,...) est le support d'une faune et d'une flore originales. Elle constitue également une source de nourriture pour les limicoles hivernants ou en escale migratoire.

### Description :

Le protocole suivant est mis en oeuvre depuis plusieurs années sur le littoral de la côte Est (15,5 km) :

- ramassage complet après la marée d'équinoxe de printemps,
- pendant le printemps et l'été, ramassage des macro déchets d'origine humaine uniquement, sans passage sur le haut de plage.

Cette opération permet de conserver les apports d'algues qui « nourrissent » une faune et une flore typique, ainsi que d'éviter la destruction des nichées de Gravelot à collier interrompu.

Elle demande à être poursuivie, voire adaptée pour certaines portions de la baie des Veys ou de l'Anse du Cul du Loup et accompagnée d'un effort d'information et de sensibilisation auprès des habitants du littoral.

L'installation de bacs à marée qui se développe actuellement doit être réfléchi pour ne pas générer d'effets pervers sur les populations nicheuses de Gravelot à collier interrompu : retrait des bacs en saison de nidification (avril-juillet) ou a minima message sur la sensibilité de l'espèce.

Enfin, un protocole doit être établi afin de répondre aux cas d'échouage massif : définition de l'échouage massif, critères pour déclencher une intervention, outils pour le ramassage, lieux de stockage (notamment en prenant en compte les écosystèmes), filière d'élimination.

En cas de pollutions accidentelles de faible ou moyenne ampleur (Plans Communaux de Sauvegarde) ou de plus grande ampleur (POLMAR), un conseil vis-à-vis de la sensibilité des milieux naturels dans la gestion de crise (nettoyage adapté, restauration etc.) auprès des collectivités locales, décideurs et acteurs de l'antipollution est disponible au sein du réseau « Pollutions Marines et Littoral » animé par le Conservatoire du Littoral.

### Linéaire potentiel :

19 km en ZPS

**Porteur de projet potentiel :**

Communautés de communes

**Coût prévisionnel :**

10 à 15 000 €/an

**Financement potentiel :**

Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseils Départementaux

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Linéaire de côte concerné

Document de travail



## Fiche mesure 23 : Poursuivre les politiques d'acquisition foncière sur le littoral

**Objectifs :** Maintenir et diversifier la gestion agro-pastorale des marais favorables à la biodiversité, et notamment encourager le pâturage ; Conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux littoraux (migrateurs, hivernants et nicheurs) et préserver des secteurs de ressources trophiques ; Suivre et accompagner les évolutions du littoral et de la baie des Veys sous l'influence des changements climatiques ; Améliorer les dunes dégradées (pâturage, piétinement)

### Justification :

Le pacage hivernal dans les dunes de la côte Est, tel qu'il est majoritairement pratiqué (chargement élevé, gestion de l'affouragement), conduit à une forte dégradation des végétations dunaires. Après enquête auprès des exploitants, il est apparu que seule la maîtrise foncière et des cahiers des charges stricts permettaient de limiter les chargements.

De plus, la maîtrise foncière publique permettrait de détruire des constructions ou des plantations de végétaux ornementaux qui altèrent les dunes et faciliter la mobilité de ces milieux dans la perspective du changement climatique.

### Description :

Le Conservatoire du Littoral a délimité un périmètre d'intervention de 120 ha centré autour du massif d'Utah-Beach. Le Conseil Départemental de la Manche lui a délégué son droit de préemption pour ce site.

55 ha sont dorés et déjà acquis.

Le Conseil Départemental de la Manche a par ailleurs institué une seconde zone de préemption au Nord de Lestre (ENS des dunes et marais de la Côte Est).

Cette politique demande à être poursuivie.

### Surface potentielle :

280 ha

### Porteur de projet potentiel :

Conservatoire du Littoral, Conseil Départemental de la Manche

### Coût prévisionnel :

Non évalué

### Financement potentiel :

Agence de l'Eau Seine-Normandie

### Indicateur de mise en oeuvre :

Surface acquise



## Fiche mesure 24 : Suivre la mise en œuvre des mesures compensatoires sur la Tourbière de Baupte

**Objectifs** : Accompagner la renaturation de la Tourbière de Baupte et sa périphérie

### Justification :

L'arrêté préfectoral qui autorise l'actuelle extraction de tourbe contient des obligations de mesures compensatoires. Ces mesures participent à la valeur biologique du site et sont facilitatrices de la renaturation à venir du site.

### Description :

Dans le cadre de l'arrêté préfectoral, l'exploitant s'est engagé à réhabiliter l'ancien site industriel de façon exemplaire. Pour accompagner la démarche et valider les orientations, il a été créé par arrêté préfectoral du 6 septembre 2007 un comité de suivi scientifique relatif aux orientations de réaménagement et de la gestion de la tourbière sous l'égide du Préfet; ce comité est soutenu dans sa démarche par une mission scientifique qui se réunit de manière plus fréquente.

Un premier plan d'action 2011-2016 puis un second couvrant la période 2016-2026 encadre les travaux de l'exploitant.

Les principales orientations sont :

- remontée progressive des niveaux d'eau par diminution des pompes,
- établissement de conditions favorables au développement des végétations turficoles (étrépage, fauche de moliniaie, essai d'ennoyage...),
- création d'ilots et pose de radeaux flottants pour les oiseaux nicheurs.

### Surface potentielle :

700 ha

### Porteur de projet potentiel :

La Florentaise

### Coût prévisionnel :

non évalué

### Financement potentiel :

La Florentaise

### Indicateur de mise en œuvre

Mise en œuvre des mesures compensatoires : oui/non



## Fiche mesure 25 : Impulser un site-atelier autour de la renaturation de la Tourbière de Baupte

**Objectifs :** Maintenir/améliorer la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés ; Accompagner la renaturation de la Tourbière de Baupte et sa périphérie

### Justification :

L'arrêt d'exploitation arrive à échéance en 2026. Au-delà de cette date, l'arrêt des pompages se traduira par une remontée des niveaux dans l'emprise industrielle mais aussi dans les marais périphériques qui ont été impactés par le drainage lié à l'ancien mode d'extraction de tourbe.

L'évolution pressentie dans les grandes lignes après arrêt de l'exploitation est aujourd'hui délicate à prédire précisément : côtes d'équilibre, capacité de réhumectation des tourbes, orientation de gestion...

Du fait de sa taille et de la complexité des enjeux, il n'y a pas en France à notre connaissance d'expérience de renaturation similaire.

### Description :

La fin de l'exploitation programmée de la carrière pose la question du devenir du site et de sa future vocation. Des premières réflexions ont été entamées entre 2010 et 2015 sous l'égide du Parc mais n'ont pas abouties faute d'un accord sur le scénario de gestion des niveaux d'eau post-2026.

Il s'agit donc de relancer les discussions avec l'ensemble des parties prenantes afin de construire un projet pour le site conciliant au mieux les différents enjeux : accompagnement de l'élevage, valorisation territoriale du site, préservation de la biodiversité et du stock de carbone.

Dans un second temps, le projet de restauration / renaturation lui-même pourrait faire l'objet d'une co-construction avec les acteurs locaux et les scientifiques afin de bien intégrer toutes les facettes du sujet et de s'assurer de la meilleure connaissance scientifique pour choisir les options de gestion.

Ce travail aboutirait à la formalisation d'un plan de gestion.

Enfin des moyens financiers devront être recherchés pour financer l'animation de la démarche et les opérations de restauration d'une part et de valorisation territoriale d'autre part.

### Surface potentielle :

environ 1 000 ha

### Porteur de projet potentiel :

PNR

### Coût prévisionnel :

non évalué

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (LIFE, Contrats Natura 2000), Agence de l'Eau Seine-Normandie, Etat, Conseil Régional, Conseil Départemental de la Manche

**Indicateur de mise en oeuvre**

Nombre de réunions

Plan de gestion du site : oui/non

Document de travail



## Fiche mesure 26 : Accompagner les usagers et riverains au changement lié à la future gestion de la Tourbière de Baupte

**Objectifs** : Accompagner la renaturation de la Tourbière de Baupte et sa périphérie

### Justification :

Entre 18 et 35 d'exploitations agricoles seraient concernés par une remontée des niveaux d'eau dans les parcelles riveraines de l'emprise industrielle et 4 à 5 gabions sont également concernés.

### Description :

Dans un premier temps, il est important de pouvoir disposer de données réactualisées sur les exploitations agricoles permettant d'évaluer l'impact d'une remontée des niveaux d'eau.

Il s'agira ensuite de réfléchir avec les exploitants à l'évolution qu'ils envisagent à un horizon plus éloigné (une dizaine d'années, aux alentours de 2030) pour leur exploitation, et ainsi déterminer avec eux une stratégie, notamment foncière, pour y parvenir. C'est également l'opportunité de penser un véritable projet agricole pour la zone, et de valoriser davantage les productions qui en sont issues.

La plupart des terres qui seront immergées lors de la remontée des eaux sont la propriété des communes, qui les louent en fermage aux éleveurs, et s'assurent ainsi un revenu de l'ordre de plusieurs milliers d'euros dont elles seront privées.

Cette mesure nécessitera donc des moyens financiers pour traiter la dimension acquisition foncière, tant pour la partie agricole (constitution d'un stock foncier) que pour la partie espace naturel.

### Surface potentielle :

environ 1 000 ha

### Porteur de projet potentiel :

Chambre d'Agriculture, PNR

### Coût prévisionnel :

non évalué

### Financement potentiel :

Etat/Europe (LIFE, animation du docob), Agence de l'Eau Seine-Normandie, Etat, Conseil Régional, Conseil Départemental de la Manche

### Indicateur de mise en oeuvre

Nombre de riverains accompagnés



## Fiche mesure 27 : Pérenniser la gestion des espaces protégés

**Objectifs :** Maintenir et diversifier la gestion agro-pastorale des marais favorables à la biodiversité, et notamment encourager le pâturage ; Améliorer la diversité de morphologie et d'état d'entretien du réseau hydraulique ; Conforter et promouvoir une gestion des mares favorable à la biodiversité ; Maintenir un paysage ouvert ; Restaurer en prairie des secteurs embroussaillés ; Prévenir l'assèchement des sols durant l'étiage / Assurer une nappe d'eau affleurante hivernale ; Développer une mosaïque de niveaux d'eau en prenant en compte les différents usages ; Conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux littoraux (migrateurs, hivernants et nicheurs) et préserver des secteurs de ressources trophiques ; Maintenir/ développer des habitats favorables et des opérations de protection des toiles communautaires du Damier de la Succise ; Préserver la tranquillité et les zones d'alimentation des Phoques veau-marin ; Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

Plusieurs acteurs institutionnels ont en charge la gestion d'espaces dédiés à la conservation de la nature (Réserve Naturelle Nationale ou Régionale, Réserve de Chasse et de Faune Sauvage, propriétés du Conservatoire du Littoral, des Conseils Départementaux (Espaces Naturels Sensibles) ou associatives,...).

Par extension, la Roselière des Rouges-Pièces, propriété de la commune de Marchésieux (convention de partenariat avec le CD 50 et bénéficiant depuis quelques années d'un plan de gestion) peut être intégrée dans cette mesure. Les agriculteurs sont souvent partenaires de cette gestion. De manière parallèle et complémentaire, les gestionnaires mettent en œuvre des techniques de gestion écologique sur des parties de l'espace délaissées par les agriculteurs ou à très fort enjeu biologique.

### Description :

Les agriculteurs partenaires de la gestion de ces espaces peuvent en règle générale bénéficier de contrats agro environnementaux (cf. mesures 1 ou 5).

En complément, le champ de cette mesure recouvre quatre principaux volets d'actions :

- techniques agro pastorales : *pâturage très extensif avec des races rustiques, fauche tardive avec des matériels adaptés,*
- restauration de milieux abandonnés : *abattage de ligneux, broyage, (le pâturage peut également être utilisé),...*
- gestion des milieux aquatiques : *gestion hydraulique, entretien de plans d'eau, de ripisylves, de fossés, entretien de mare*
- diversification des milieux : *étrépage, création/restauration de mare.*

Les contrats Natura 2000 pourront être mobilisés en dehors des surfaces comptabilisées dans les surfaces agricoles.

### Préconisations générales :

#### **Exportation des produits :**

*Les végétations tourbeuses ou de dunes se développent sur des sols majoritairement oligotrophes. Le maintien sur place de végétation coupée, entraîne un apport de nutriments qui favorisent l'installation d'une flore plus banale. Afin de conserver la richesse de ces milieux, il est donc impératif d'exporter l'ensemble des matériaux*

récoltés lors des actions de gestion. Dans le cas de produits difficilement valorisables et coûteux à transporter (vase, tourbe), on préférera cependant un régalaage sur place en veillant à choisir des sites de dépôt adéquats (éviter les habitats et habitats d'espèces remarquables).

### **Périodes d'intervention :**

Elles sont définies en fonction de plusieurs critères :

- ✓ l'activité biologique qui fait que les chantiers ont un impact moindre sur la faune et la flore de la fin de l'été à l'hiver,
- ✓ l'accessibilité des engins aux sites en marais qui devient problématique et peu souhaitable en fin d'automne et en hiver,
- ✓ la possibilité d'une valorisation de certains produits qui varie également en fonction des saisons (été pour les produits herbacés, automne-hiver pour les ligneux).

### **Intervention avec des matériels adaptés :**

Les sols tourbeux (et particulièrement ceux des sites qui ne sont pas utilisés par les agriculteurs) peuvent être très peu portants. La pénétration d'engins lourds (tracteurs, pelles) y est donc difficile. Les enlacements, création d'ornières et tassement de sol, s'ils sont trop importants, peuvent entraîner, au-delà de la pénibilité des chantiers, des dégradations de l'écosystème. Site par site, on privilégiera donc l'utilisation du matériel le mieux adapté au contexte physique (taille, accessibilité, portance).

### **Fractionnement des interventions**

Les actions de gestion du milieu, pour aussi nécessaires qu'elles soient, constituent une perturbation (souvent passagère) principalement de la faune. Il est donc peu souhaitable de conduire des actions uniformes sur un vaste secteur, la même année. Il faut donc privilégier un étalement des actions (plan pluriannuel de restauration ou d'entretien). De même, des zones refuges pourront être exclues ou gérées de manière moins assidue.

### **Surface potentielle:**

1 800 ha

### **Porteur de projet potentiel :**

PNR, Fédération de Chasseurs de la Manche, Conservatoire du Littoral, SyMEL, Conseil Départementaux, GONm, CEN

### **Coût prévisionnel :**

Fauche ou broyage mécanique en tourbière : 1 500 à 3 000 €/ha,

Fauche manuelle en tourbière : 4 à 9 000 €/ha,

Bûcheronnage : 1 500 à 12 000 €/ha

Dessouchage : 3 à 8 000 €/ha

Décapage / étrépage mécanique en tourbière : 1 à 10 €/m<sup>2</sup>

Décapage / étrépage manuel en tourbière : 30 €/m<sup>2</sup>

Pose de clôture : 3 à 5 €/ml

Curage de fossés : 0,8 à 1,2 €/ml

Curage de mare : 500 à 1 000 €

Pose d'un ouvrage de petite hydraulique : 3 à 5 000 €

**Financement potentiel :**

Etat /Europe (MAE, Contrats Natura 2000), Etat (dotation Réserves Naturelles Nationales), Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional (dotation Réserves Naturelles Régionales), Conseils Départementaux (ENS), ...

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Surfaces gérées

Nombre de plan de gestion en conformité avec le document d'objectifs

Surfaces engagées dans les dispositifs agri-environnementaux et les contrats Natura 2000



## Fiche mesure 28 : Restaurer des secteurs embroussaillés

**Objectifs :** Maintenir un paysage ouvert ; Restaurer en prairie des secteurs embroussaillés

### Justification :

Sans entretien, l'ensemble des prairies, tourbières et dunes grises évolue à plus ou moins long terme vers un embroussaillage puis un boisement global. Plusieurs secteurs, majoritairement du fait de leur difficulté d'accès (portance), de leur faible valeur agronomique ou d'une structure foncière défavorable, ne sont aujourd'hui plus entretenus.

### Description :

Un diagnostic initial portant notamment sur l'accessibilité du site, la fragilité des sols, les possibilités d'entretien postérieur permettra d'orienter les techniques de restauration à employer.

Dans le cas de stades peu avancés (moliniaies, cladiaies denses, fourrés de piment royal,...), un broyage répété deux ou trois fois ou un pâturage par des animaux rustiques peut être suffisant.

On prêtera une attention particulière à la portance des véhicules utilisés (les sites abandonnés étant souvent caractérisés par une faible portance).

Dans le cas de boisement significatif, une intervention de bûcheronnage sera sans doute nécessaire. Particulièrement dans le cas de boisements de saules, un contrôle efficace des rejets est crucial (contrôle mécanique ou gestion ultérieure par pâturage).

Ces actions peuvent être soutenues via des contrats Natura 2000 ou pour les agriculteurs des MAE.

### Surface potentielle :

50 ha

### Porteur de projet potentiel :

Communes, gestionnaires d'espaces protégés, agriculteurs, ...

### Coût prévisionnel :

Broyage mécanique en tourbière : 1 500 à 3 000 €/ha,

Bûcheronnage : 1 500 à 12 000 €/ha

Dessouchage : 3 à 8 000 €/ha

### Financement potentiel :

Etat /Europe (MAE, Contrats Natura 2000), Etat (dotation Réserves Naturelles), Agence de l'Eau Seine-Normandie

### Indicateur de mise en oeuvre :

Surface restaurée



## Fiche mesure 29 : Suivre l'évolution des boisements dans les marais

**Objectifs :** Maintenir un paysage ouvert

### **Justification :**

Le cloisonnement de l'espace est néfaste aux oiseaux des milieux ouverts. Actuellement, les boisements volontaires sont limités, mais une pression foncière se fait ressentir localement.

### **Description :**

Une surveillance générale du territoire permettra de repérer, cartographier et évaluer les surfaces converties en boisement à intervalle régulier. Cette mesure a vocation à servir de système d'alerte auprès du comité de pilotage et des collectivités.

### **Surface potentielle :**

Ensemble de la superficie terrestre du site.

### **Porteur de projet potentiel :**

Animateur du document d'objectifs

### **Coût prévisionnel :**

Non évalué

### **Financement potentiel :**

Etat/Europe (animation du docob)

### **Indicateur de mise en oeuvre :**

Présence/absence du suivi



## Fiche mesure 30 : Informez sur la sensibilité des marais au boisement

**Objectifs :** Maintenir un paysage ouvert

### **Justification :**

Les boisements volontaires ne font l'objet d'aucune aide financière publique dans la zone humide. Cependant, certains propriétaires réalisent des plantations principalement à finalité cynégétique.

Une recrudescence de ces boisements peut porter atteinte à la valeur biologique des marais, mais également constituer une altération de ce paysage caractéristique et instituer une pression foncière défavorable au maintien de l'activité agricole.

### **Description :**

Les habitats tourbeux (6410, 7110, 7150, 7210 et 7230) sont très sensibles au boisement ; de plus le drainage connexe qui est généralement pratiqué rend l'altération difficilement réversible. Par ailleurs, la valorisation économique des boisements sur ce type de sol est aléatoire.

Parmi les oiseaux nicheurs des prairies, plusieurs espèces sont considérées comme sensibles à la fragmentation de leur habitat : Vanneau huppé, Bécassine des marais, Courlis cendré, Alouette des champs, Bergeronnette flavéole, Tarier des prés, Linotte mélodieuse, Bruant des roseaux.... Pour calculer la perte d'habitat générée par l'implantation d'une plantation en zone de marais, il faudrait adjoindre à la superficie plantée une zone tampon de 75 à 300m pour tenir compte de l'évitement des lisières par ces espèces.

Pour évaluer l'effet fragmentant d'une nouvelle plantation, il faudrait vérifier que cette nouvelle plantation n'isole pas un fragment de prairies de taille inférieure à 20 à 200 ha selon les espèces en prenant en compte les lisières déjà existantes (haies internes au marais, haies délimitant le bocage, autres plantations ou boisements).

Ces informations doivent être communiquées à d'éventuels porteurs de projet de plantation en plein, en amont, afin de les sensibiliser aux forts risques d'altération de la qualité du marais. Par ailleurs, elles doivent également être portées à connaissance des services instructeurs car ces projets sont pour la plupart soumis à examen.

Les premiers boisements supérieurs à 0,1 ha sont en effet soumis à évaluation d'incidences dans le site Natura 2000. Ils doivent également faire l'objet d'un examen au cas par cas de la part de l'autorité environnementale : les projets d'aménagement, d'ouvrages et de travaux soumis à cette procédure (boisement > 0,5ha) font l'objet d'une décision portant obligation de réaliser une étude d'impact ou dispensant le projet d'étude d'impact.

### **Surface potentielle :**

sans objet

**Porteur de projet potentiel :**

PNR, services instructeurs

**Coût prévisionnel :**

Non évalué

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (animation du docob)

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre d'évaluation d'incidences premiers boisements :

Nombre de porteurs de projet rencontrés :

Document de travail



## Fiche mesure 31 : Développer un réseau de roselières

**Objectifs** : Développer les habitats des espèces de roselières, caricaies et cladaies

### Justification :

Les secteurs riches en grands héliophytes favorables aux espèces paludicoles sont restreints à l'échelle du site. Un potentiel de développement, notamment pour le Butor existe.

### Description :

Dans un premier temps, il s'agira de repérer des sites favorables au développement de roselières au sens large du terme.

Dans un second temps, les propriétaires et, s'il en existe, exploitants seront approchés afin de leur proposer une gestion favorable aux espèces paludicoles.

Plusieurs cas de collaboration peuvent être envisagés :

- Conseil pour la gestion et l'aménagement des parcelles,
- Appui financier pour la gestion et l'aménagement des parcelles via des contrats agro environnementaux (mesure de fauche une année sur deux des MAE) ou des contrats Natura 2000),
- Acquisition à l'amiable par une collectivité (CD, communauté de communes, ...) ou une association (GONm, CEN-N, société de chasse,...).

Il semble nécessaire d'agir sur trois facteurs afin de rendre des parcelles attractives pour les oiseaux paludicoles :

- Présence d'une végétation de type grand héliophyte : *Une fauche espacée doit permettre leur plein développement. Dans certains cas, la plantation de Phragmite peut être envisagée (option prise sur le communal de Carquebut par la société de chasse),*
- Maintien printanier de niveaux d'eau élevés : *la mise en place d'ouvrages hydrauliques sur le réseau de fossés tertiaire doit permettre de retarder le ressuyage printanier. Tout impact sur les parcelles riveraines sera à éviter,*
- Présence de linéaire de berges en pente douce et à végétation dense : *cela passe par une fauche espacée des roselières linéaires, le talutage en pente douce ou la création de linéaire de berges.*

Ces opérations peuvent être soutenues notamment via des contrats Natura 2000.

Enfin, il est nécessaire de prévoir un entretien régulier de ces sites afin d'y conserver une végétation favorable. Il s'agira de fauches espacées ou d'action d'élimination des jeunes ligneux selon le type de végétation en place et son évolution.

Cet entretien peut être soutenu via des contrats agro environnementaux (MAE fauche une année sur deux) ou des contrats Natura 2000.

### Surface potentielle :

Quelques dizaines d'hectares

**Porteur de projet potentiel :**

Conseils Départementaux, communes, associations, PNR

**Coût prévisionnel :**

Non évalué

**Financement potentiel :**

Etat /Europe (MAE, Contrats Natura 2000), Conseils Départementaux (TDENS), Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de sites

Surface du réseau

Document de travail



## Fiche mesure 32 : Diagnostiquer et équiper les zones à risque de collision (oiseaux, loutre)

**Objectifs** : Réduire les risques de collisions (oiseaux, loutre)

### Justification :

- Une partie du flux d'oiseaux qui longe les côtes de la Manche traverse, la presqu'île du Cotentin au niveau du site. Par ailleurs, d'importants déplacements locaux sont connus (par ex. anatidés entre les sites de remise et de gagnage ou laridés entre le littoral et les terres). Le réseau de transport électrique de par son altitude apparaît comme le plus risqué pour les oiseaux.
- Les collisions avec les véhicules lors de la traversée des routes sont la première cause de mortalité de la Loutre. Selon la configuration des ouvrages et l'hydrologie du cours d'eau (grande longueur, faible tirant d'air, accélération du courant), les Loutres vont franchir les ouvrages routiers et ferroviaires en empruntant la voirie. Elles s'exposent alors à un risque de collision (proportionnel au trafic).

### Description :

- Un premier diagnostic des zones à risque tant pour les oiseaux locaux (cigognes notamment) que pour les oiseaux migrateurs a permis de cartographier les secteurs accidentogènes (couloirs de déplacement). Ce diagnostic peut être amélioré en approfondissant nos connaissances sur les déplacements d'oiseaux grâce à la technologie du radar.  
Il existe un important retour d'expérience sur les outils permettant de diminuer les risques (dispositifs de signalisation, d'effarouchement, enterrement de lignes,...).
- En croisant les caractères techniques des ouvrages (ouverture, longueur, hauteur de remblais...), les caractéristiques hydrologiques (hauteur d'eau à l'étiage, en crue...) et l'importance du trafic, il est possible de qualifier un risque de collision pour la Loutre.  
Afin de réduire ce risque, les aménagements vont consister à permettre une traversée par voie terrestre sous la voirie dans un maximum de conditions hydrologiques.  
Plusieurs solutions d'aménagement peuvent être préconisées selon la configuration des lieux :
  - ✓ création de banquettes,
  - ✓ création d'encorbellement,
  - ✓ pose d'un ponton flottant,
  - ✓ pose d'une buse sèche dans le remblai,
  - ✓ clôture autour de l'ouvrage.

Quelle que soit l'option, il faudra prêter attention à la qualité du raccordement de l'aménagement à la berge.

**Surface potentielle :**

Ensemble du site

**Porteur de projet potentiel :**

RTE, ERDF, DIRNO, CD 14, CD 50, SNCF

**Coût prévisionnel :**

Etude radar : 20 à 30 000 €

balisage avifaune ligne électrique : non évalué

Aménagement d'ouvrage routier/ferroviaire : 5 000 à 100 000€

**Financement potentiel :**

Etat /Europe (Contrats Natura 2000), Agence de l'Eau Seine-Normandie

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Linéaire équipé/enterré

Nombre d'ouvrage routiers/ferroviaires équipés



## Fiche mesure 33 : Poursuivre la mise en place des exclos pour les toiles communautaires du Damier de la Succise

**Objectifs :** Maintenir/ développer des habitats favorables et des opérations de protection des toiles communautaires du Damier de la Succise

### **Justification :**

Ce papillon vit dans un nombre limité de prairies tourbeuses. Ces populations sont peu importantes. Les chenilles se regroupent dans une même toile communautaire sur les pieds de Succise. La fauche et le fanage endommagent ces toiles.

### **Description :**

Des opérations de mise en défens des toiles communautaires ont été mise en place sur les principales stations de l'espèce en collaboration avec les exploitants agricoles. Cela permet de préserver les toiles de leur destruction par la fauche. Les toiles se déplaçant d'une année sur l'autre, les enclos bougent de la même manière, permettant ainsi leur entretien et un bon développement de la Succise. Ce travail demande à être poursuivi.

### **Surface potentielle :**

Environ 15 ha utilisés comme zone de ponte  
1 000 à 4 000 m<sup>2</sup> d'exclos/an

### **Porteur de projet potentiel :**

Animateur du Document d'Objectifs

### **Coût prévisionnel :**

10 j-h/an

### **Financement potentiel :**

Etat/Europe (animation du docob), Etat (dotation Réserves Naturelles)

### **Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de sites  
Surfaces mises en défens



## Fiche mesure 34 : Aménager pour restaurer/améliorer des gîtes de chauves-souris en milieu bâti

**Objectifs** : Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

Actuellement une colonie de reproduction de Petit Rhinolophe est installée dans les combles d'un bâtiment. Une colonie de Barbastelle utilise temporairement un garage de ce même bâtiment.

A proximité, des souterrains servent de gîtes d'hibernation.

D'autres bâtiments du site pourraient accueillir des colonies de chauve-souris.

### Description :

Les principes généraux suivants peuvent être édictés :

Il faut veiller à limiter la pénétration humaine dans les sites de reproduction avérés entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 août et du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars pour les sites d'hivernage.

- Travaux de couverture ou de charpente  
Lors d'un changement de couverture, il est préférable d'utiliser le même type de couverture afin de conserver les conditions microclimatiques du gîte.  
Afin d'éviter de priver les animaux de leur gîte, il faut réaliser les travaux d'octobre à mars. En cas contraire, on doit procéder pan de toit par pan de toit et séparer les combles en deux par une bâche opaque afin de conserver une moitié de comble hospitalière.  
On veillera à maintenir des accès aux combles.
- Travaux d'isolation des toitures  
On veillera à maintenir des sites d'accroches ou des anfractuosités et un accès extérieur.
- Traitement des charpentes  
Celui-ci peut être nocif voire mortel pour les chauves-souris qui lèchent leur poil ou inhalent les émanations du produit.  
Il faudra éviter la période de présence des animaux et aérer correctement les lieux après traitement pour dissipation des particules volatiles.  
On privilégiera bien sûr les produits non toxiques pour les mammifères (sels de Bore, produits biologiques).  
En outre, le traitement par injection est préférable à celui par pulvérisation.
- Illuminations des bâtiments  
L'éclairage des façades perturbe les sorties nocturnes des chauves-souris, puisque celles-ci tiennent compte de la diminution de la luminosité extérieure pour partir chasser. Il est donc déconseillé d'éclairer de nouveaux bâtiments et en cas de nécessité, d'éviter d'orienter les projecteurs vers les façades d'où sortent les chauves-souris et de maintenir les accès utilisés par ces animaux dans l'obscurité.

- Aménagement de chiroptières  
Ces aménagements permettent un accès en vol aux combles. Ils peuvent être réalisés lors d'une réfection de toiture ou lorsqu'il y a déjà une tabatière, une lucarne ou un œil de boeuf.  
Une ouverture large de 40 cm et de 7 cm de haut permet d'éviter l'entrée des oiseaux.
- Travaux de confinement  
En cas de problème de cohabitation (chauves-souris utilisant des pièces occupées ou destinées à l'être, guano, odeur), il peut être nécessaire de confiner la colonie dans une partie du bâtiment. On veillera alors à ce que la partie accessible soit suffisamment vaste pour offrir différentes conditions de température et à ce que les matériaux utilisés ne soient pas dangereux (grillage à petite maille à proscrire).  
Des bâches permettant de récupérer le guano (et l'urine) peuvent être disposées au sol ou suspendues sous les emplacements privilégiés des animaux.

**Surface potentielle :**

indéterminée

**Porteur de projet potentiel :**

propriétaires

**Coût prévisionnel :**

cas par cas

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (Contrats Natura 2000)...

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre d'aménagements



## Fiche mesure 35 : Gérer les boisements favorables aux chauves-souris

**Objectifs** : Maintenir les gîtes et les terrains de chasse des colonies de chauves-souris

### Justification :

Les haies et boisements abritent une ressource alimentaire importante pour les chauves-souris mais aussi constituent des axes de déplacement privilégiés ; notamment entre le site et le bocage environnant (hors site) où d'autres colonies sont connues ou suspectées.

### Description :

La non-intervention actuellement pratiquée dans les boisements entourant les colonies connues est favorable aux chauves-souris.

De manière plus générale, en cas de prélèvements de bois, on veillera à :

- effectuer les travaux entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 31 mars,
- réaliser des prélèvements ponctuels en limitant la mise en lumière du milieu (pas de coupe rases de plus de 25 ares),,
- conserver 1 à 5 arbres morts (sur pied ou au sol) et 1 à 10 arbres à cavités par hectare et/ou des îlots de sénescence,
- en cas de reboisement, privilégier les espèces autochtones de l'habitat,
- ne pas drainer,
- ne pas utiliser de produits phytosanitaires,
- maintenir les clairières et les mares intra-forestières.

Pour les haies, les préconisations suivantes peuvent être édictées :

- Utilisation d'un matériel n'éclatant pas les branches (lamier à scie, tronçonneuse),
- Interventions hivernales (entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 31 mars),
- Intervention fractionnée en cas de recépage,
- Maintien de quelques arbres morts et à cavités si présents,
- Regarnissage des trouées par des essences autochtones (cf. liste en annexe 3),
- Absence d'entretien chimique du pied de haie,
- Protection contre le bétail,
- Absence d'arasement de talus, de dessouchage (sauf présence d'espèces invasives).

La création de nouvelles haies peut être envisagée afin de compléter le réseau existant. Ces éventuelles créations seront à examiner au regard des autres objectifs du site et notamment « Maintenir un paysage ouvert » et « Améliorer la diversité de morphologie et d'état d'entretien du réseau de fossés ».

- Utilisation d'essences autochtones (cf. liste en annexe 3),
- Utilisation de jeunes plants (de moins de 4 ans),
- Plantation de préférence sur talus,
- Utilisation d'un paillage biodégradable (paillage plastique exclus),

- Protection contre le bétail,
- Tailles de formation pour les jeunes plants,

**Surface potentielle :**

45 ha

**Porteur de projet potentiel :**

propriétaires, exploitants

**Coût prévisionnel :**

15 à 20 €/arbre pour l'abattage d'arbres isolés (espèces non typiques de l'habitat),  
300 à 1000 €/ha pour l'arrachage manuel de semis,  
700 à 4 000 €/ha pour le bûcheronnage,  
3 à 5 €/ml pour la pose de clôtures,  
300 à 600 €/ha pour le broyage de clairières.

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (MAE, Contrats Natura 2000), Conseil Départemental de la Manche

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Evolution de la surface de boisement continu  
Linéaire de haie entretenu  
Linéaire de haie replanté



## Fiche mesure 36 : Sensibiliser les usagers à la prise en compte du patrimoine naturel

**Objectifs** : Développer l'implication des acteurs locaux

### Justification :

Il s'agit de faire s'approprier les grands principes du document d'objectifs et sa finalité et d'informer sur les modalités de gestion proposées. Les gestionnaires et usagers de l'espace sont les cibles privilégiées de cette information.

Pour des sites sensibles comme les reposoirs de phoque veau-marin ou les reposoirs de marée haute de limicoles qui sont majoritairement situés hors des espaces protégés, le maintien de la tranquillité passe par une sensibilisation des usagers de ces espaces littoraux.

### Description :

Il s'agit de fournir régulièrement aux usagers et habitants une information sur le patrimoine naturel, les possibilités d'action individuelles et les actions de conservation engagées.

Outre les contacts directs avec les acteurs, différents outils peuvent être proposés :

- Relayer l'information via des outils préexistants (site internet du Parc, lettre d'information électronique, presse locale, bulletins communaux et communautaires, bulletins des différents partenaires, publications existantes, ...),
  - Organiser des réunions d'information sur les outils disponibles (MAE, Charte Natura 2000),
  - Réaliser un document de vulgarisation du document d'objectifs,
  - Editer des fiches techniques,
  - Animer des visites guidées à l'attention des usagers et habitants,
  - Installer des panneaux d'information sur des sites sensibles,
  - ...

### Surface potentielle :

Ensemble du site

### Porteur de projet potentiel :

Animateur du Document d'Objectifs

### Coût prévisionnel :

3 à 5 000 € / plaquette

500 € / fiche technique

70 à 150 € /panneau (1\*1 m)

**Financement potentiel :**

Etat/Europe (animation du docob)

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre de supports produits ou utilisés

Document de travail



## Fiche mesure 37 : Informez sur l'état d'avancement de la démarche

**Objectifs** : Développer l'implication des acteurs locaux

### Justification :

De nombreuses structures et individus ont été impliqués dans la réalisation du Document d'Objectifs (groupes de travail, comité de pilotage). Les acteurs impliqués doivent pouvoir suivre la mise en œuvre du projet.

### Description :

Il s'agit de fournir régulièrement aux acteurs et institutions une information sur le déroulement de la mise en œuvre du document d'objectifs (mesures et contrats proposés, chantiers en cours, résultats des suivis, ...).

Outre les contacts directs avec les acteurs, différents outils peuvent être proposés :

- Réunir régulièrement les comités de pilotage et en tant que de besoin les groupes de travail,
- Proposer des modules de formation pour les élus,
- Relayer l'information via des outils préexistants (presse locale, bulletins des différents partenaires, publications existantes, site internet du Parc,...),
- animation d'outil de liaison (pages internet dédié, newsletter, publication,...).

### Surface potentielle :

Ensemble du site

### Porteur de projet potentiel :

PNR

### Coût prévisionnel :

500 € / numéro pour l'option lettre de liaison papier

### Financement potentiel :

Etat/Europe (animation du docob)

### Indicateur de mise en œuvre :

Nombre de réunions

Nombre de supports produits ou utilisés



## Fiche mesure 38 : Suivre et évaluer les espèces et les habitats

**Objectifs** : Suivre et évaluer le patrimoine et sa gestion

### Justification :

Le suivi des espèces constitue un des exercices imposé par les Directives Habitats et Oiseaux. Il est, par ailleurs, essentiel à l'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs.

### Description :

Plusieurs outils de suivi utilisables à l'échelle du site sont déjà en place :

- Suivi annuel de la Loutre d'Europe par le PNR,
- Suivi annuel des colonies de chauves-souris par le PNR,
- Suivi annuel du Phoque veau-marin par le PNR,
- Suivi annuel de la migration des Aloses et Salmonidés aux Claiés de Vire par la Fédération de la Manche pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique,
- Indice annuel d'abondance des jeunes Saumons sur les principales rivières par cette même Fédération,
- Suivi annuel des frayères de lamproie marine par le PNR,
- Suivi annuel du Damier de la Succise par le PNR,
- Suivi quinquennal du Flûteau nageant par le PNR,
- Suivi annuel des Ardéidés, Cigogne blanche, Rallidés, Busards, Gravelot à collier interrompu nicheurs par le GONm (ce suivi permet la récolte de nombreuses informations sur d'autres espèces patrimoniales),
- Suivi annuel des peuplements ornithologiques nicheurs (points STOC) par le GONm,
- Suivi bisannuel des limicoles nicheurs par le GONm,
- Suivi des limicoles côtiers migrateurs et hivernants par le PNR (animateur d'un réseau de structures),
- Suivi des Anatidés migrateurs et hivernants par le PNR (animateur d'un réseau de structures).
- Suivi annuel de la migration post-nuptiale du Phragmite aquatique par le GONm.

De nombreux suivis réalisés à l'échelle de sites peuvent être également valorisés (exp. suivi de la tourbière de Baupte, des diverses réserves et sites protégés).

L'ensemble de ces suivis est à poursuivre.

Un suivi, pour l'instant irrégulier de l'Agrion de Mercure (PNR) est à stabiliser.

Pour les autres espèces, une démarche préalable d'étude / d'enquête semble nécessaire avant d'envisager un suivi régulier (cf. mesure 39).

Une cartographie des habitats végétalisés a été menée sur la période 2016-2018, tandis qu'une cartographie des habitats benthiques est prévue en 2022.

Une actualisation de cette cartographie (identification des habitats et état de conservation) est ensuite à prévoir tous les 10-15 ans.

**Surface potentielle :**

Ensemble du site

**Porteur de projet potentiel :**

Animateur du Document d'Objectifs, Fédération de la Manche pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, GONm

**Coût prévisionnel :**

Phoque : 12 000 € /an,

Claies de Vire : 20 000 € /an,

Indice d'Abondance Saumon : 4 500 €/an

Damier de la succise : 10 j-h/an

Flûteau nageant : 5 j-h/5ans,

Oiseaux nicheurs : 25 à 30 000 € /an

Limicoles et anatidés migrateurs : 10 000 € :an + temps des réseaux d'observateurs

Agrion de Mercure : 3 j-h / an

Lamproie marine : 4 j-h /an

480 000 € pour la cartographie de l'ensemble du site

**Financement potentiel :**

Etat /Europe (animation du docob), Etat (dotation Réserves Naturelles, dotation PNR), Agence de l'Eau Seine-Normandie, Conseil Régional

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre d'espèces suivies



## Fiche mesure 39 : Améliorer les connaissances, les espèces et leurs interactions avec les activités

**Objectifs** : Améliorer les connaissances

### **Justification :**

L'état de la connaissance est important mais le diagnostic a montré des lacunes ; les interactions entre les usages et les espèces ou habitats demandent parfois des investigations plus poussées.

### **Description :**

La cartographie des habitats a délibérément écarté les habitats liés aux cours d'eau et aux fossés pour des raisons budgétaires et méthodologiques (les fossés notamment présentent des superpositions d'habitats sur des petites surfaces et le dynamisme de la végétation fait qu'un état des lieux peut rapidement être caduque).

Aussi, une méthode alternative basée sur un échantillonnage sera sans doute à envisager.

Le diagnostic du site a révélé que pour certaines espèces on manquait d'information sur les populations locales et/ou sur leur évolution.

Liste à compléter

Pour certaines espèces ou habitats, des améliorations de connaissance sur l'écologie est nécessaire pour mieux cibler les actions de conservation ; c'est par exemple le cas du Courlis cendré (utilisation de l'espace, stratégie migratoire), du phoque veau-marin (régime alimentaire), des végétations tourbeuses (relation niveau d'eau et état de conservation).

Dans un site où les activités agricoles sont primordiales, la question des équilibres entre les différentes valeurs des prairies (production de fourrage en quantité et qualité, biodiversité, stockage de carbone, qualité/quantité d'eau) doit être investigué.

### **Surface potentielle :**

Ensemble du site

### **Porteur de projet potentiel :**

Animateur du Document d'Objectifs

### **Coût prévisionnel :**

non évalué

### **Financement potentiel :**

Etat /Europe (animation du docob)

**Indicateur de mise en oeuvre :**

Nombre études

Document de travail



## Fiche mesure 40 : Suivre et évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs

**Objectifs** : Suivre et évaluer le patrimoine et sa gestion

### **Justification :**

Afin de rendre compte auprès des partenaires et des financeurs de l'avancement de la démarche, mais aussi de juger de la pertinence et de l'efficacité des actions, il est nécessaire de se doter d'outils de suivi et d'évaluation.

### **Description :**

Le premier volet consiste à concevoir et alimenter régulièrement un tableau de bord mentionnant :

- la nature des opérations, leur localisation, les habitats ou les espèces ciblés, le coût, les financements et les résultats obtenus,
- les problèmes rencontrés, le réajustement de certaines actions,
- le calendrier des réunions,
- les opérations ou projets impactant le site,

Cet outil permettra d'évaluer la cohérence entre les enjeux et les moyens mobilisés, le niveau de réalisation des différentes mesures et l'adéquation enjeux/moyens/résultats. En terme d'évaluation, le plus délicat est de juger de l'impact du dispositif sur la biodiversité d'intérêt européen (échelles différentes entre les actions et les phénomènes biologiques, paramètres extérieurs (dynamique des populations, facteurs externes au site, influence du climat,...)).

À compléter suite au GT « indicateurs »

### **Surface potentielle :**

Ensemble du site

### **Porteur de projet potentiel :**

Animateur du Document d'Objectifs

### **Coût prévisionnel :**

5 j-h/an pour le tableau de bord

### **Financement potentiel :**

Etat /Europe (animation du docob)

### **Indicateur de mise en oeuvre :**

XXXX



## Fiche mesure 41 : Réaliser une veille sur les projets et usages, informer les maîtres d'ouvrage ou porteurs de projet

**Objectifs** : Développer l'implication des acteurs locaux

### **Justification :**

Il est nécessaire de maintenir une veille sur les nouveaux projets, dans ou à proximité du site, susceptibles d'avoir un impact sur les habitats et espèces d'intérêt européen.

### **Description :**

Pour faciliter l'intégration des objectifs de conservation (définis dans ce document d'objectifs) aux projets, aux documents de planification, de gestion, etc., un travail d'information et de participation devront être mis en place : examen des études d'incidence, mise à disposition des objectifs de conservation, information du contexte réglementaire auprès des porteurs de projets, travail de concertation en amont, alerte des services en charge des différentes autorisations et approbations administratives et mise à disposition d'éléments techniques.

### **Surface potentielle :**

ensemble du site et périphérie

### **Porteur de projet potentiel :**

Animateur du Document d'Objectifs

### **Coût prévisionnel :**

5 j-h/an

### **Financement potentiel :**

Etat /Europe (animation du docob)

### **Indicateur de mise en oeuvre**

Nombre de projets accompagnés