



Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL)

CONSERVATION D'UN MASSIF DUNAIRE ACTIF, VIVANT ET DIVERSIFIÉ

Pour faire face aux effets attendus du changement climatique

Dunes d'Hatainville

Situées sur les communes des Moitiers d'Allonne (410 ha) et Barneville-Carteret (43 ha) Département de la Manche (50)

L'ESSENTIEL

Le Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL) joue un rôle clé dans la gestion et la préservation des dunes d'Hatainville. Le gestionnaire adopte une approche visant à restaurer la dynamique naturelle du site tout en préservant sa richesse écologique. Au lieu de chercher à figer artificiellement le paysage, le SyMEL fait le choix innovant de privilégier une approche "passive" et d'observation. Cette stratégie consiste à laisser libre cours à certains phénomènes naturels d'érosion éolienne et marine. Par cette décision, le SyMEL démontre sa compréhension des processus écologiques et son adaptation aux enjeux environnementaux actuels. Cette gestion dynamique maintient le caractère sauvage des paysages, tout en favorisant également l'installation d'espèces protégées pionnières, contribuant à la biodiversité du site.

L'ORIGINE DU PROJET

Jusqu'au début des années 2000, pour pallier la création des caoudeyres et des siffle-vents, la gestion des dunes d'Hatainville était essentiellement interventionniste, avec d'importants travaux de restauration menés au niveau des dunes bordières depuis les premières acquisitions foncières en 1980 par le Conservatoire du littoral. Les dunes étaient systématiquement protégées de l'érosion : pose de ganivelles, installation de fascines et plantations d'oyats sur le massif dunaire à l'exception des accès aux plages. Or, lutter contre l'érosion sur un site de cette superficie est extrêmement difficile et coûteux et ne semble pas - ou plus - justifié sans enjeux humains en arrière de cordon dunaire. Les travaux entrepris retardaient temporairement un phénomène naturel et les aménagements finissaient toujours par se retrouver sur la plage.

Les dunes d'Hatainville s'étendent sur une bande littorale de 5 km et s'enfoncent dans les terres sur plus de 1,5 km. Il n'y a pas d'habitation derrière les dunes, car pendant des siècles, les hommes craignaient leur mobilité naturelle et préféraient bâtir leurs villages plus en retrait. L'achat du site dans les années 1980 par le Conservatoire du littoral a permis de contenir l'urbanisation où traditionnellement elle était implantée.

© Catherine LARINIER (ANBDD)

L'ACTION PAS À PAS

RÉVISER LE PLAN DE GESTION

Le site est géré de manière concertée et participative, avec un plan de gestion définissant les grandes orientations pour préserver son patrimoine naturel, historique et culturel. En 2006, une approche innovante est adoptée pour conserver le massif dunaire actif, vivant et diversifié. À savoir, limiter les interventions humaines de lutte contre l'érosion du trait de côte là où c'est possible, et suivre l'évolution naturelle du site et notamment celle des brèches ou caoudeyres ayant pu se former lors de tempêtes. Cette démarche laisse cours à la dynamique éolienne, processus clé pour le fonctionnement de ces écosystèmes. Celle-ci correspond aux mouvements du sable par le vent, formant de nouvelles dunes, en déplaçant et en remplaçant d'autres. C'est cette mobilité qui maintient la grande diversité d'habitats naturels caractéristiques des milieux dunaires. Une gestion différenciée est préconisée, évaluant au cas par cas la nécessité d'interventions pour accompagner cette dynamique naturelle. L'objectif est de recréer de la mobilité, favorable au développement des milieux pionniers et notamment à la formation de nouvelles dépressions humides arrières dunaires, afin de conserver les dunes vivantes. Sans cette mobilité, la biodiversité dunaire disparaît peu à peu. Ce mode de gestion remet en question certains aménagements antérieurs jugés trop statiques. L'enjeu est de trouver le juste équilibre entre le respect de la dynamique naturelle et les interventions humaines nécessaires.

S'INSPIRER

Des retours d'expériences capitalisés en Belgique, en Angleterre, aux Pays-Bas et en région Aquitaine, montrent que certaines initiatives ont même été jusqu'à recréer des brèches dans les dunes bordières, celles en première ligne face à la mer. L'objectif est de favoriser le transport du sable par le vent depuis le front de mer vers l'intérieur des terres, remodelant l'arrière-dune. Ce remodelage a plusieurs effets bénéfiques : il renouvelle la diversité végétale dans l'arrière-dune, en facilitant l'installation d'espèces pionnières qui apprécient les milieux plus mobiles. À plus long terme, cela contribue à la régénération naturelle de l'ensemble du système dunaire. Le choix de gestion du site s'est également appuyé sur une enquête menée par les étudiants du Lycée agricole de Sées et complétée par le garde au fil des années, auprès de la population locale pour recueillir des informations sur l'évolution historique du site et ses usages passés. Ces données ont contribué à éclairer la compréhension globale du fonctionnement de l'écosystème dunaire.

ACCOMPAGNER LA LIBRE ÉVOLUTION DU SITE

Le gestionnaire va accompagner l'évolution naturelle, en s'appuyant sur les solutions fondées dans la nature. Plutôt que de sauvegarder chaque habitat de manière isolée, le garde du littoral privilégie les interactions et les processus naturels. La grande superficie du massif dunaire et l'absence d'enjeux humains directs permet au gestionnaire de laisser évoluer librement certains phénomènes d'érosion tels que les brèches des dunes bordières, mais aussi les caoudeyres et les siffles-vents. L'objectif est de maintenir un bon état de conservation du massif dunaire sans le figer complètement, préservant ainsi son caractère sauvage. Des travaux de restauration restent justifiés aux accès principaux, souvent liés au

recul et à l'aménagement des parkings. Par contre, les aménagements sur les dunes peu fréquentées longeant la plage sont remis en question. La gestion du site privilégie une approche "passive", qui consiste à laisser se développer librement certains phénomènes naturels d'érosion, que ce soit au niveau du front de mer ou à l'intérieur du massif dunaire pour renouveler les paysages et la diversité des milieux. Au pied des brèches, des cordons de galets et des dunes embryonnaires apparaissent, propices à l'installation de nouvelles espèces sur le site dans ces nouvelles zones de mobilité. Cette dynamique laisse entrevoir la capacité du milieu dunaire à se "réparer", naturellement avec des bénéfiques pour les milieux et les espèces et pour une plus grande fonctionnalité du trait de côte. L'élyme des sables, espèce protégée sensible au recul du trait de côte et à l'érosion des dunes, apparaît sur le site en 2015. Le grand gravelot commence à nicher sur les cordons de galets en 2023, et des colonies d'hirondelles de rivage s'installent dans les microfalaises érodées. Une partie du massif dunaire fait l'objet de conventions avec des éleveurs locaux pour un pâturage extensif de bovins et de chevaux. Cette gestion par le pastoralisme vise à préserver la dynamique écologique naturelle du site.

AGIR SUR LES DÉPRESSIONS HUMIDES

Des actions spécifiques sont également menées, principalement sur les dépressions humides, car peu d'entre elles se forment naturellement sur le site d'Hatainville en raison de la stabilité de la dune grise. Selon leur état de conservation, ces zones humides sont laissées en libre évolution, entretenues ou encore restaurées : fauche, broyage, exportation, étrépage ou décapage, reprofilage, revégétalisation des zones pionnières, création de mares. Ce travail de gestion s'appuie sur un partenariat de longue date avec le lycée agricole de Sées. Les étudiants participent ainsi aux travaux d'entretien et de restauration, privilégiant une approche expérimentale et manuelle, notamment pour les dépressions présentant un fort intérêt patrimonial. Ces actions contribuent à la création d'un réseau de zones humides, essentiel pour préserver les habitats et enrayer le déclin de la biodiversité, en particulier des populations d'amphibiens.

RÉALISER UN SUIVI ÉCOLOGIQUE

Le site bénéficie de suivis écologiques depuis plus de 20 ans, fournissant des données sur les espèces et les habitats pour orienter la gestion. Les experts naturalistes du Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB), de l'Observatoire Batracho-Herpétologique Normand (OBHEN) et du CPIE du Cotentin collaborent régulièrement avec le SyMEL. Les travaux réalisés en complément des suivis assurés par le garde sont intégrés à un programme et répertoriés sur une cartographie des habitats. Des étudiants en Master et BTS apportent également leur contribution en fournissant des données complémentaires. Lors des travaux de restauration des zones humides, des suivis de la faune et de la flore sont réalisés et évaluent l'impact des travaux sur les dépressions humides sur les espèces patrimoniales et indicatrices, notamment sur les populations d'amphibiens. Enfin, l'évolution naturelle des formations érosives comme les caoudeyres est suivie par photographies aériennes, capturant leur progression au fil du temps.

“ Il faut prendre soin des milieux naturels, car ce sont les meilleurs remparts pour s'adapter au changement climatique.

Une brèche s'est formée en 2013. Le recul progressif du trait de côte en mars 2014 fait réapparaître un cordon de galet fossile ensablé qui sera ensuite remobilisé en pied de dune et en haut de plage. En mars 2014 la mer pénètre dans la brèche et y dépose une quantité importante d'algues. La brèche s'élargira et se comblera partiellement avant de se déplacer vers le sud en donnant naissance à la brèche actuelle.

LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE sur le massif dunaire

- ▶ L'érosion côtière s'aggrave avec des tempêtes plus fortes et la montée du niveau de la mer. Le trait de côte recule d'environ 50 cm par an.
- ▶ L'élévation du niveau de l'océan peut également provoquer la remontée de la nappe d'eau salée dans les massifs dunaires, ce qui a des répercussions sur la végétation du massif dunaire et ses dépressions humides.
- ▶ L'élévation des températures influencent l'évolution des dépressions humides.
- ▶ Les précipitations extrêmes assèchent ou inondent les dépressions humides, menaçant leur biodiversité.
- ▶ Les modifications de direction des vents et la baisse des stocks de sables des plages limitent le renouvellement naturel des habitats, comme les dépressions humides créées par le vent.
- ▶ La fixation croissante des dunes par leur vieillissement mais aussi sous l'effet de l'évolution climatique, fragilise les zones humides et la régénération des milieux naturels.

Le sable éolien s'engouffre dans la brèche et vient recouvrir l'arrière dune. Et depuis 2024, recolonisation de la végétation sur les dunes mobiles.

ET... COMMUNIQUER

Expliquer que les perturbations volontaires menées ont permis de rajeunir les milieux et d'enclencher une dynamique écologique bénéfique est un élément important. Dans le même temps, il faut faire comprendre que ne pas lutter contre les phénomènes d'érosion est vital pour la santé de ces écosystèmes dunaires. C'est tout le défi pédagogique de cette approche.

C'est pourquoi une forte dimension de communication et d'appropriation locale est intégrée à la gestion de ce site. L'objectif est d'emmener les élus, les acteurs locaux et le grand public sur le terrain, pour les impliquer dans ces actions, afin qu'ils ne se sentent pas dépossédés, mais au contraire, co-acteurs de la préservation de ce patrimoine naturel exceptionnel. C'est le gage d'une gestion durable, à la fois écologique et socialement ancrée. Des panneaux pédagogiques sont installés sur le site, des livrets d'interprétation sont aussi distribués aux habitants, et des articles paraissent régulièrement dans les bulletins municipaux pour expliquer ces modes de gestion innovants.

[Les dunes d'Hatainville / Yann Mouchel - Présentation lors de la Rencontre régionale des Gestionnaires d'espaces naturels de Normandie \(2024\)](#)

Brèche : zone de rupture avec ouverture de la dune sous l'action des vagues.

Caoudeyre : cuvette creusée dans les dunes par l'action tourbillonnante des vents.

Siffle-vent : corridor dans la dune, dans lequel le vent s'engouffre et participe à son creusement.



La brèche vue de la plage en 2014
©Yann MOUCHEL (SyMEL)

4 RAISONS POUR AGIR

1. S'ADAPTER au changement climatique.
2. PROTÉGER et restaurer la biodiversité.
3. PRÉSERVER le patrimoine naturel et culturel.
4. SENSIBILISER sur les solutions d'adaptation fondées sur la nature.

POINT DE VIGILANCE

Certains usagers ont un regard négatif sur la libre-évolution des caudeyres par crainte de l'évolution de la brèche et de l'évolution naturelle du site dans un contexte de montées des eaux face au changement climatique.

Les dunes d'Hatainville vues par drone. À cette hauteur, on distingue bien les nombreuses dépressions humides dotées d'une grande richesse floristique et faunistique. En réseaux les unes avec les autres, elles sont indispensables à la conservation des populations d'amphibiens qui constituent un enjeu patrimonial majeur pour le site.

©Hague drone-SyMEL

CLÉS DE LA RÉUSSITE

- ▶ Le partage des connaissances et des approches entre les experts naturalistes, les usagers du site et la population locale est nécessaire pour avoir des données de compréhension du fonctionnement du site.
- ▶ Le financement de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie a facilité l'animation, les actions de gestion et les travaux de restauration des dépressions humides.
- ▶ La présence du garde depuis de nombreuses années permet une connaissance approfondie du site et de son évolution. Il joue également un rôle clé dans la transmission des connaissances relatives à la gestion des dunes.

CONTACT

Yann MOUCHEL

Garde du littoral - Côte des Isles
Phare de Carteret
50270 Barneville-Carteret
Tél. : 06 32 64 71 89
Mail : yann.mouchel@manche.fr

Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL)

Maison du Département
50050 Saint-Lô
Tél. : 02 33 05 98 83
mail : symel@manche.fr



MISSIONS DU SyMEL

Le Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL) est un syndicat mixte ouvert, constitué entre le Département et les intercommunalités littorales de la Manche et la commune nouvelle de la Hague. Il est chargé de la gestion, dans la Manche, de 5 442 ha de sites naturels terrestres littoraux acquis ou sous servitude de protection par le Conservatoire du littoral et le Conseil départemental ainsi que de 5000 ha de Domaine Public Maritime Naturel attribués par l'État au Conservatoire du littoral sur l'archipel de Chausey. Il assure, sur les sites en gestion, des missions de conservation du patrimoine naturel et paysager, des missions d'accueil du public ainsi que des suivis du patrimoine naturel et des usages sur ce littoral. <https://www.symel.fr>

PERSPECTIVES

La mise en œuvre du projet Dunes Vivantes, porté par le SyMEL et financé par l'Agence de l'Eau Seine Normandie, sur plusieurs massifs dunaires du site Natura 2000 Littoral Ouest du Cotentin, permettra d'approfondir notre démarche. Ce projet de 4 ans permettra de mettre en place des suivis et travaux innovants, de vulgariser et communiquer, d'échanger entre gestionnaires européens et de faire le lien avec les scientifiques normands (GRETIA, CBN Normandie, OBHEN-CPIE du Cotentin, Intechmer) et les formateurs au Génie Ecologique (BTS GPN de Sées).

Cette fiche de la collection "Retours d'expériences : des actions pour s'inspirer !" est une publication de l'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable ANBDD, novembre 2024

Remerciements : Yann MOUCHEL (SyMEL) ; Hélène MICHAUD (OFB)
ANBDD, L'Atrium, 115, boulevard de l'Europe 76100 ROUEN - www.anbdd.fr
Contact ANBDD : Catherine LARINIER - catherine.larinier@anbdd.fr
Tél. : 06 40 73 97 40

