

DES DOIGTS BIEN VIVANTS

L'anse de Moidrey est parcourue par sept kilomètres de chenaux connectés au Couesnon. Cet aménagement réalisé entre 2011 et 2014 confère au site une vocation hydraulique puisque l'eau qui y est stockée participe au rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

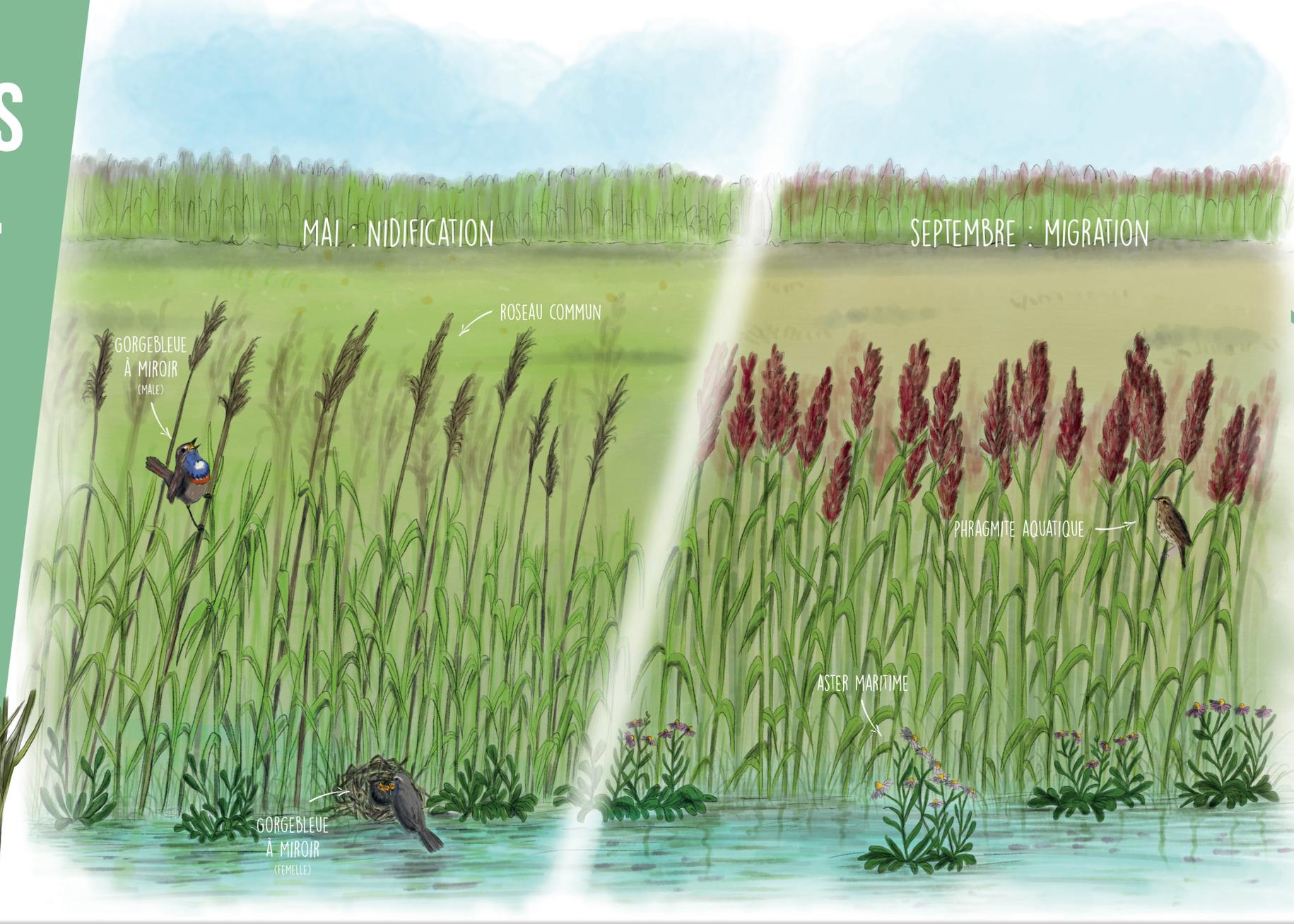
En forme de doigts, ces chenaux ont également une valeur écologique. Le fond est constitué de tangué* et est régulièrement inondé par une eau saumâtre* sous l'influence du barrage de la Caserne.

Dans ces conditions particulières, un étagement de la végétation s'observe entre la vasière et le haut des berges. Les plantes du pré-salé sont les plus régulièrement submergées, tandis qu'une roselière se développe sur les berges envasées. Plus haut, des aulnes et saules s'installent en transition avec la prairie.

Ces habitats diversifiés permettent à de nombreuses espèces de s'installer.

LEXIQUE

- LIMICOLE : qui se nourrit ou vit dans la vase
- PALUDICOLE : qui vit dans les milieux palustres, les marais
- SAUMÂTRE : caractérisé par un mélange d'eau douce et d'eau salée
- TANGUE : sédiment marin formé de sables très fins et de débris de coquillages



LE SENTIER DES PÉLODYTES



Petit gravelot

UNE VASIÈRE RICHE EN NOURRITURE

A chaque remplissage, les chenaux jouent un rôle de nurricerie pour les poissons : de jeunes gobies, mullets et bars viennent s'y alimenter. A marée basse, la vase riche en invertébrés permet aux oiseaux limicoles* de se nourrir. L'un d'entre eux, le petit gravelot, niche occasionnellement sur le site.



Phragmite des joncs

UNE ROSELIÈRE ACCUEILLANTE

La roselière a progressivement colonisé les chenaux. Le roseau commun domine largement et est accompagné par de belles surfaces d'aster et de scirpe maritime.

C'est l'habitat privilégié par les oiseaux paludicoles* pour se reposer, s'alimenter, nicher.



Arrachage de saules

CONTRÔLER L'EMBOUSSAILLEMENT

A long terme, une roselière évolue naturellement vers un assèchement et des arbustes s'installent.

Pour ralentir cette dynamique et conserver l'intérêt de cet habitat pour les espèces patrimoniales, un entretien périodique est nécessaire.

Le Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel est le maître d'ouvrage de l'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie est une association agréée qui préserve la nature et gère des terrains appartenant aux particuliers et collectivités.

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, chargée de la préservation des équilibres écologiques et des milieux aquatiques, soutient financièrement la gestion et la valorisation de l'anse de Moidrey.



Roseau commun



Crocotémis écarlate



Polygouon de Montpellier



Pélolyte ponctué



© Iconographie : Claire Moriz, Illustration : F. Nimal, CEN Normandie, Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel, Chartistes graphiques, Conservatoire d'espaces naturels de Normandie

L'ANSE DE MOIDREY

FAÇONNÉE PAR L'HISTOIRE DE LA BAIE

L'existence de l'anse de Moidrey est intimement liée à l'histoire de la Baie du Mont-Saint-Michel et à ses différentes phases d'aménagement. Jusqu'aux années 1850, le site constitue un point d'entrée dans la partie maritime de la Baie. Le Couesnon divague alors largement entre les falaises de Saint-Broladre et le Mont-Saint-Michel.

Aux XIX^e et XX^e siècles, le fleuve est canalisé et les terrains de l'Ouest sont massivement poldérisés*. L'anse de Moidrey est encore baignée par les marées et constitue un piège à sédiments. Jusque dans les années 1930, la tangue* y est exploitée et valorisée en agriculture comme engrais.

En 1969, l'ancien barrage à portes à flot de la Caserne, qui empêche la marée de remonter dans le canal du Couesnon, soustrait l'anse à l'action de la mer. Les terrains s'assèchent. Ils sont aménagés en rive droite (hippodrome, gîtes) et exploités en rive gauche (pâturage, cultures).

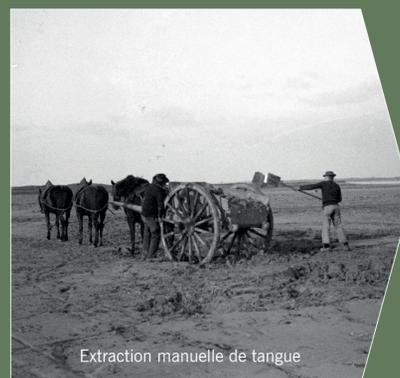
De 2005 à 2015, l'anse de Moidrey est remise en eau pour contribuer au rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.



LEXIQUE

POLDER : terrain gagné sur la mer par endiguement et assèchement

TANGUE : sédiment marin formé de sables très fins et de débris de coquillages



Extraction manuelle de tangue

1780-1930 : UNE MINE DE TANGUE

Au XIX^e siècle, les prélèvements de tangue peuvent atteindre 500 000 m³ par an en Baie. L'anse en est la principale tanguière, et le hameau de Moidrey compte alors une gare et un port. Grâce à cette activité économique, le site échappe à la poldérisation, qui prend fin en 1934 à l'ouest du Mont.



Casiers de décantation temporaires (2013)

2005-2015 : RECONNEXION AU COUESNON

Sept kilomètres de chenaux sont creusés, afin d'augmenter la capacité de stockage du Couesnon. Le nouveau barrage peut ainsi réaliser des lâchers d'eau qui participent au curage naturel des abords du Mont. La tangue est mise à décanter dans des casiers avant d'être valorisée en agriculture.



L'anse de Moidrey aujourd'hui

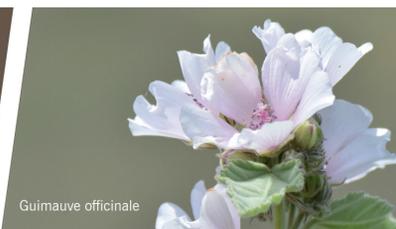
AUJOURD'HUI

L'anse de Moidrey forme un vaste ensemble à vocation hydraulique et écologique. Aménagé, exploité et transformé au fil des siècles, le site a aujourd'hui retrouvé sa quiétude. La nature y reprend ses droits : des habitats naturels caractéristiques des marais arrière-littoraux s'y développent.

Le **Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel** est le maître d'ouvrage de l'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

Le **Conservatoire d'espaces naturels de Normandie** est une association agréée qui préserve la nature et gère des terrains appartenant aux particuliers et collectivités.

L'**Agence de l'Eau Loire-Bretagne**, établissement public de l'État, chargé de la préservation des équilibres écologiques et des milieux aquatiques, soutient financièrement la gestion et la valorisation de l'anse de Moidrey.



Guimauve officinale



Machaon



Aster maritime



Gorgebleue à miroir



Site classé de la Baie du Mont-Saint-Michel

Iconographie : AnBaz, Archives de la Manche / romain ddp, (fonds Lucien Rudaux, 68F196), Claire Muzé
Illustration : F. Renaudin, CCN Normandie, P. Saligner, Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel.
Création graphique : Conservatoire d'espaces naturels de Normandie

L'HYDRAULIQUE

AU SERVICE DU MONT-SAINT-MICHEL

Afin de redonner son caractère maritime au Mont-Saint-Michel, des travaux hydrauliques ont été réalisés dans le Couesnon entre 2011 et 2015. Le fleuve a été curé sur près de cinq kilomètres et 27 hectares de chenaux ont été creusés dans l'anse de Moidrey.

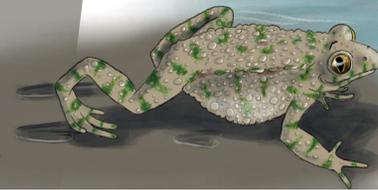
Désormais, à chaque marée, un volume d'eau important est stocké puis relâché progressivement par le barrage de la Caserne pour évacuer les sédiments qui se sont déposés autour du Mont-Saint-Michel.

Ici, le paysage change en permanence. La marée découvre ou noie tout ou partie des berges. Mélange d'eau de mer et d'eau fluviale, l'eau stockée est douce à saumâtre*.

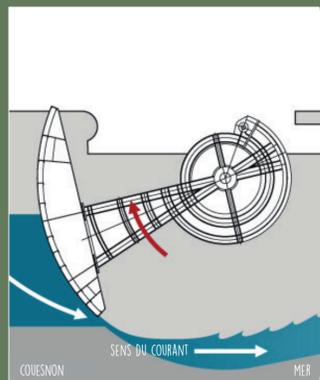
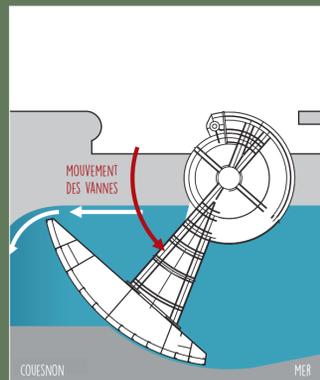
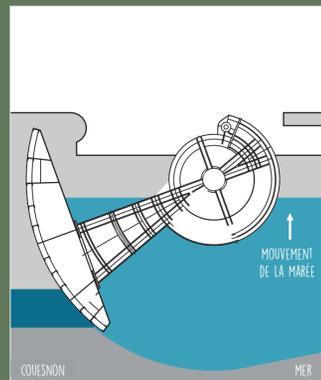
La forme des chenaux de l'anse de Moidrey est discrète dans le paysage et rappelle les criches* des herbues de la Baie. Une végétation typique des estuaires se développe sur la vasière régulièrement inondée.

LEXIQUE

CRICHE : chenal naturel creusé dans les herbues par la marée (terme local)
SAUMÂTRE : caractérisé par un mélange d'eau douce et d'eau salée



LE SENTIER DES PÉLODYTES



FONCTIONNEMENT DU BARRAGE

- ETAPE 1**
La marée monte. Les vannes sont fermées.
- ETAPE 2**
Remplissage du fleuve Couesnon : pour limiter l'entrée des sédiments, il s'effectue par le dessus des vannes (sur-verse).
- ETAPE 3**
L'ouverture progressive des vannes par le dessous (sous-verse) permet des lâchers d'eau maîtrisés qui prolongent les effets de la marée descendante.

DES NIVEAUX D'EAU CONTRÔLÉS

Le barrage de la Caserne déclenche un remplissage à marée haute puis un lâcher d'eau à marée basse.

Dans le Couesnon et l'anse de Moidrey, le niveau d'eau varie donc deux fois par jour. Le volume stocké dépend du débit du fleuve et du coefficient de marée.



Colonisation des chenaux par la végétation

UN MILIEU EN CONSTANTE ÉVOLUTION

Lorsque l'eau est stockée dans les chenaux, la vitesse du courant diminue et des sédiments se déposent. Au fil du temps, le fond s'envase et la végétation s'installe. Pour éviter que la capacité hydraulique ne soit trop réduite, un entretien périodique par dragage doit être programmé.

Le **Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel** est le maître d'ouvrage de l'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

Le **Conservatoire d'espaces naturels de Normandie** est une association agréée qui préserve la nature et gère des terrains appartenant aux particuliers et collectivités.

L'**Agence de l'Eau Loire-Bretagne**, établissement public de l'État, chargé de la préservation des équilibres écologiques et des milieux aquatiques, soutient financièrement la gestion et la valorisation de l'anse de Moidrey.



Aigrette garzette



Characées



Tadorne de Belon



Renoncule aquatique



Site classé de la Baie du Mont-Saint-Michel

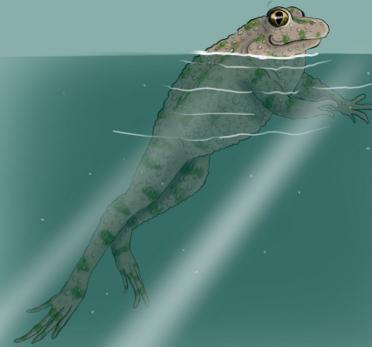
© Iconographie: Thème Environnement, Claire More Illustration, F. Nimal, CEN Normandie, Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel, Création graphique: Conservatoire d'espaces naturels de Normandie

UN RÉSEAU DE MARES

Premier chantier de l'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel, le creusement d'une quinzaine de mares dans l'anse de Moidrey a eu lieu dès 2005. L'objectif était d'offrir un refuge pour un petit crapaud rare et protégé présent sur le site : le péloodyte ponctué.

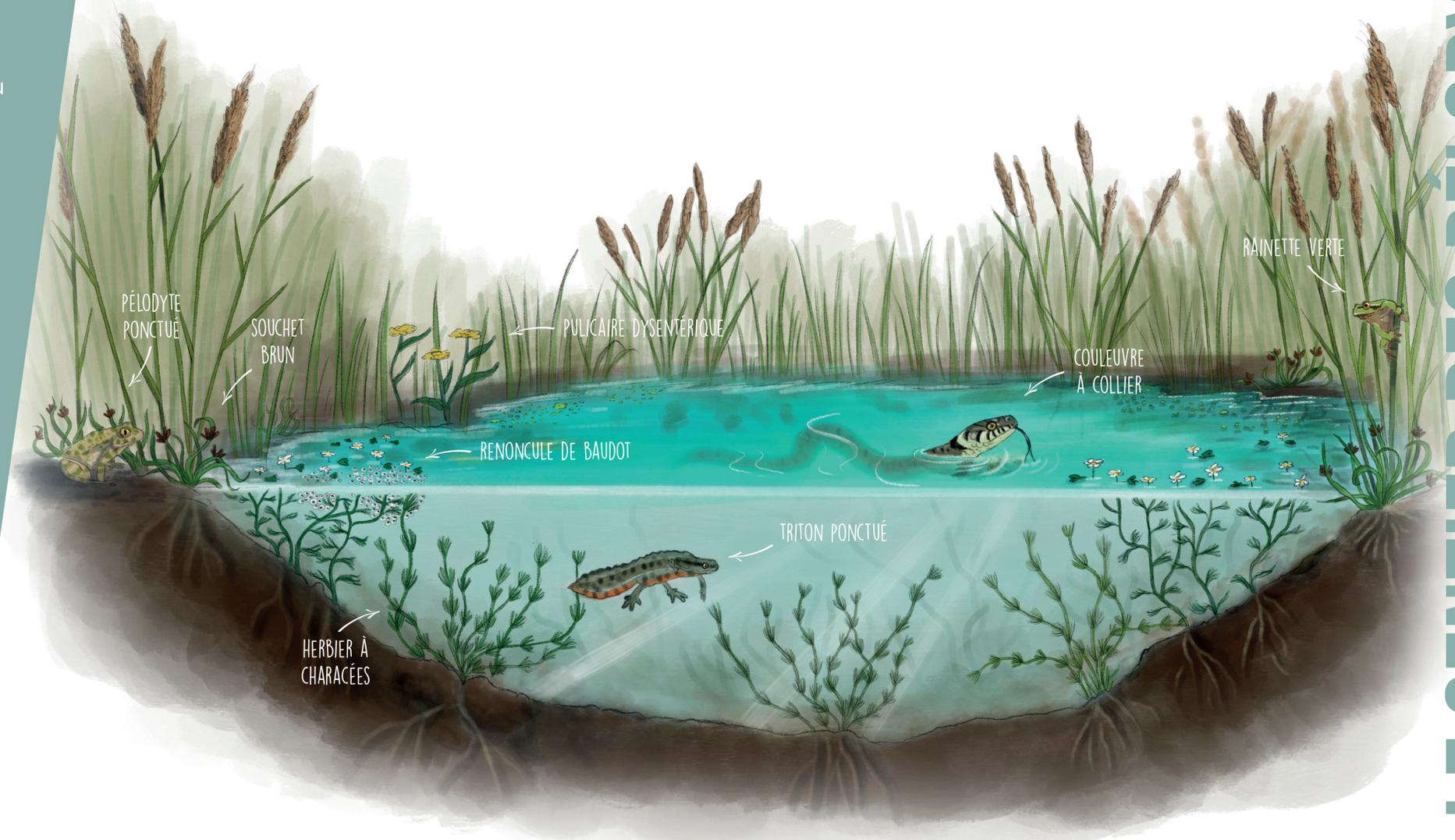
De taille et de profondeur variables, certaines mares sont en eau toute l'année tandis que d'autres s'assèchent en été. Elles sont alimentées par une eau douce à légèrement saumâtre*. Elles offrent donc des habitats complémentaires et accueillent une faune et une flore variées.

Au fil du temps, les mares évoluent naturellement. Le haut des berges est colonisé par les arbustes, le fond peut s'envaser et tendre vers le comblement. Afin de préserver la biodiversité de ce milieu, un entretien peut être nécessaire.



LEXIQUE

SAUMÂTRE : caractérisé par un mélange d'eau douce et d'eau salée



LE SENTIER DES PÉLODYTES



Péloodyte ponctué

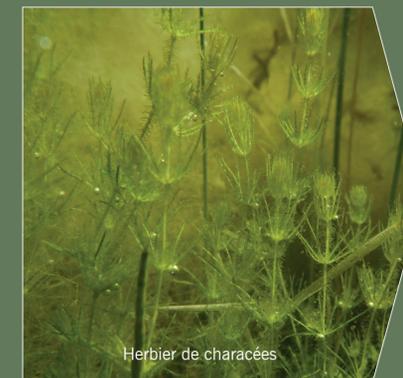
EMBLÉMATIQUE PÉLODYTE

Si les mares ont été aménagées en faveur du péloodyte, elles bénéficient à d'autres amphibiens : huit espèces se reproduisent dans les milieux aquatiques du site. Parmi ces espèces, les plus rares sont le péloodyte ponctué et le triton ponctué qui subissent toutes deux un déclin de leurs populations en Bretagne et en Normandie. L'anse de Moidrey revêt donc une importance particulière pour leur conservation.

Lorsque la nuit tombe, tendez l'oreille : le chant du péloodyte ressemble au son de boules de pétanque qui s'entrechoquent.



Triton ponctué



Herbier de characées

HERBIERS AQUATIQUES

Une flore aquatique originale se développe sur le pourtour et au cœur des mares. On rencontre notamment plusieurs espèces d'algues d'eau douce qui forment des herbiers : ce sont des characées. Cette végétation d'intérêt patrimonial constitue un habitat pour la petite faune : têtards, invertébrés aquatiques...

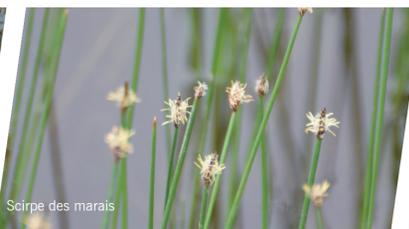
Le **Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel** est le maître d'ouvrage de l'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

Le **Conservatoire d'espaces naturels de Normandie** est une association agréée qui préserve la nature et gère des terrains appartenant aux particuliers et collectivités.

L'**Agence de l'Eau Loire-Bretagne**, établissement public de l'État, chargé de la préservation des équilibres écologiques et des milieux aquatiques, soutient financièrement la gestion et la valorisation de l'anse de Moidrey.



Tartre pâtre



Scirpe des marais



Argiope frelon



Lotier corniculé



© Iconographie : Claire Motz, Illustration : F. Nimal, CEN Normandie, P. Stallegger, Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel, Conservatoire d'espaces naturels de Normandie, Chateau graphique.

RÉHABILITATION

D'UNE ZONE HUMIDE SUR L'ÎLE D'AUCY

L'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel a nécessité le curage du Couesnon entre 2011 et 2014, ce qui a conduit à la suppression de roselières (végétation constituée de roseaux) sur les berges du fleuve.

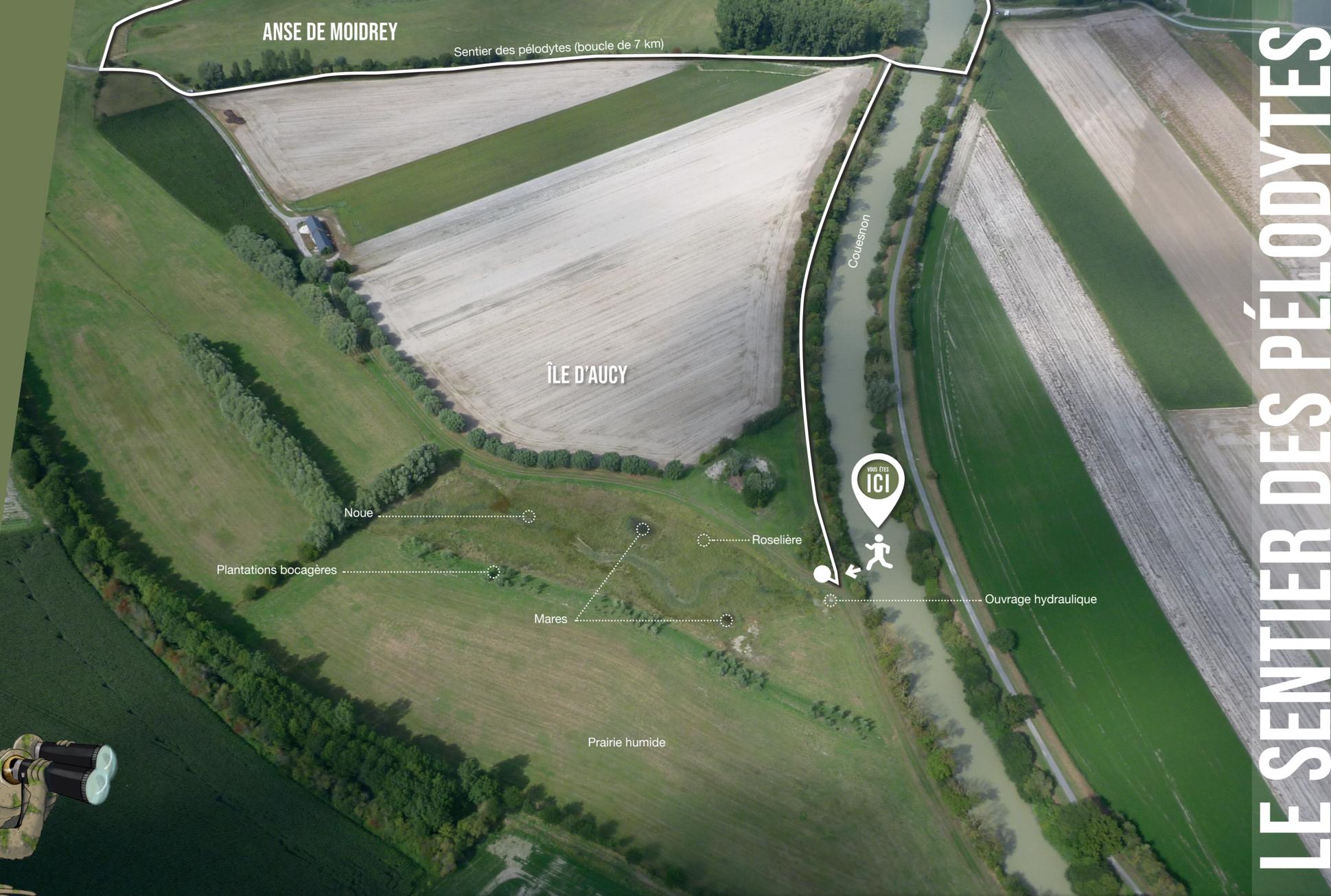
Ce milieu abritant des oiseaux nicheurs protégés, il était indispensable de limiter et de compenser l'impact de ces travaux.

Ainsi, des mesures compensatoires de réhabilitation de zones humides, ciblant le milieu « roselière » ont été réalisées sur sept sites répartis dans la baie du Mont-Saint-Michel. C'est le cas par exemple à Avranches, Genêts, sur le parc de stationnement du Mont-Saint-Michel ou bien encore ici, sur le site de l'île d'Aucy.

LEXIQUE

NOUE : fossé peu profond

PALUDICOLE : qui vit dans les milieux palustres, les marais



LE SENTIER DES PÉLOODYTES



TRAVAUX ÉCOLOGIQUES

Ces parcelles, initialement cultivées, ont été en partie utilisées comme zone de stockage pendant les travaux hydrauliques du Couesnon. Fin 2015, elles ont été aménagées pour permettre le développement d'une roselière.

Le terrain a été abaissé sur un hectare et est alimenté en eau par le fleuve via un ouvrage hydraulique. Une noue* et deux petites mares ont été creusées et des arbustes ont été plantés pour diversifier les habitats pour la faune.

ZONES HUMIDES

Les zones humides sont des milieux vivants et fragiles. Contribuez à leur préservation en respectant ces quelques règles :

- NE DESCENDEZ PAS PRÈS DE L'EAU
- NE JETEZ PAS DE DÉTRITUS
- TENEZ LES CHIENS EN LAISSE



ROUSSEROLLE ET C^E

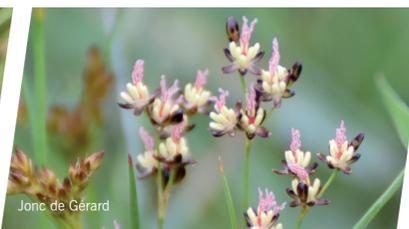
Cinq espèces d'oiseaux paludicoles* sont visées par les mesures compensatoires, en particulier la rousserolle effarvate.

Les nouveaux milieux humides profitent aux oiseaux mais aussi à d'autres espèces protégées comme les amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons). L'une d'entre elles, le péloodyte ponctué, est particulièrement rare dans la région.

Le **Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel** est le maître d'ouvrage de l'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

Le **Conservatoire d'espaces naturels de Normandie** est une association agréée qui préserve la nature et gère des terrains appartenant aux particuliers et collectivités.

L'**Agence de l'Eau Loire-Bretagne**, établissement public de l'État, chargé de la préservation des équilibres écologiques et des milieux aquatiques, soutient financièrement la gestion et la valorisation de l'anse de Moidrey.



© Iconographie : P. Staligger, Claire Moiz Illustration, F. Nimal-GEN Normandie. Syndicat Mises Baie du Mont-Saint-Michel. Conservatoire d'espaces naturels de Normandie. Chloé graph'Agis.

UNE PRAIRIE SPONTANÉE

Entre 1971 et les années 2000, les terrains de l'anse de Moidrey et de l'île d'Aucy ont été exploités pour le pâturage, la production de foin ou la mise en culture. En 2015, à la fin des travaux de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel, 65 hectares sont redevenus une prairie permanente « naturelle ».

D'apparence homogène, la prairie héberge en réalité des végétations très différentes avec une densité et une hauteur d'herbe variées selon les secteurs. Le degré d'humidité du sol influence notamment la flore qui s'y développe.

Aujourd'hui ce milieu ouvert est entretenu par pâturage extensif et/ou fauche tardive, afin de conserver différentes strates de végétation et favoriser la faune remarquable. En particulier, le site joue un rôle important pour les oiseaux de prairie qui ont le temps de nicher au sol avant la coupe de l'herbe.



LE SENTIER DES PÉLODYTES



Pipit farlouse

OISEAUX DES PRAIRIES

En Baie du Mont-Saint-Michel, mais aussi plus largement, les prairies permanentes ont fortement régressé depuis le XIX^e siècle avec l'intensification des pratiques agricoles. Certaines espèces d'oiseaux s'en trouvent impactées.

C'est le cas du pipit farlouse, qui affectionne les zones herbeuses hétérogènes. C'est un nicheur abondant dans les herbues de la Baie, mais il peut y souffrir du surpâturage par les moutons ou des grandes marées du printemps qui détruisent les nichées. Il est rare à l'intérieur des terres, mais niche chaque année dans l'anse de Moidrey.



Bruant-proyer



Crique des pâtures

ABONDANCE D'INVERTÉBRÉS

La prairie abrite aussi papillons, libellules, criquets et araignées qui témoignent de la qualité du milieu.

Ils fournissent une ressource alimentaire aux espèces insectivores : oiseaux, amphibiens, reptiles, chauves-souris...

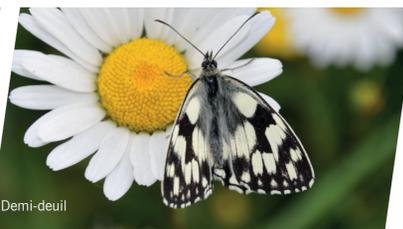
Le **Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel** est le maître d'ouvrage de l'opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

Le **Conservatoire d'espaces naturels de Normandie** est une association agréée qui préserve la nature et gère des terrains appartenant aux particuliers et collectivités.

L'**Agence de l'Eau Loire-Bretagne**, établissement public de l'État, chargé de la préservation des équilibres écologiques et des milieux aquatiques, soutient financièrement la gestion et la valorisation de l'anse de Moidrey.



Souchet brun



Demi-deuil



Aster maritime



Rainette verte



