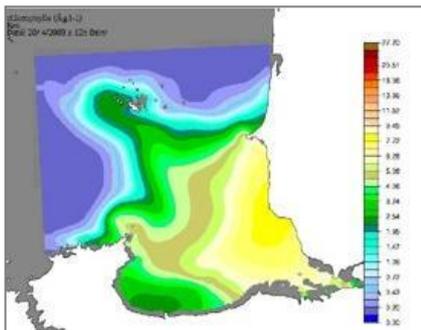


AMELIORER LES CONNAISSANCES SUR LE PATRIMOINE NATUREL ET LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DE LA BAIE



► Rappel de l'objectif :

Garantir l'intégrité globale de la baie du Mont-Saint-Michel et de ses espaces périphériques

Poursuivre l'amélioration des connaissances naturalistes et scientifiques et favoriser le transfert de celles-ci entre les différents acteurs du territoire

► Habitats et espèces concernés :

Tous les habitats de la Zone Spéciale de Conservation, toutes les espèces d'intérêt européen et leurs habitats fonctionnels présents sur le site Natura 2000.

Toutes les espèces et habitats de la Convention OSPAR, espèces endémiques, espèces animales et végétales protégées aux niveaux national et régional, espèces animales et végétales inscrites sur la liste des espèces menacées en France.

► Secteurs concernés :

Tous les espaces de la baie du Mont-Saint-Michel intégrés au réseau Natura 2000 (ZSC et ZPS).

► Descriptif des opérations et recommandations :

Les travaux menés par la communauté de chercheurs venant de disciplines variées (sciences humaines y compris) et ce, depuis de nombreuses années, contribuent à mieux appréhender, sur un espace aussi complexe, les dynamiques et les relations étroites entre les différents éléments du vivant. **L'adhésion des gestionnaires et usagers de la baie à ces travaux de recherche** permettra d'assurer un transfert permanent des connaissances acquises afin de développer, dans une perspective de développement durable, un **programme ambitieux de gestion de la baie**.

La restitution des acquis scientifiques doit prendre la forme d'un **réseau d'échanges structuré** permettant, sur la base des connaissances acquises et de celles produites par une recherche s'inscrivant dans le long terme, et ainsi répondre aux questions que se posent les usagers, les élus et plus généralement tous ceux qui ont à prendre des décisions sur l'aménagement et la gestion de la baie.

4.1 Structurer les démarches d'acquisition de connaissances, de bancarisation et de valorisation des données naturalistes en baie, en coordination avec les observatoires du patrimoine naturel existants

De nombreuses démarches d'acquisition de connaissance scientifique et naturaliste concernent la baie du Mont Saint-Michel et ont fortement contribué à l'élaboration du Docob. Qu'il s'agisse d'organismes scientifiques (Muséum National d'Histoire Naturelle, CNRS, IFREMER, Universités de Rennes I, de Caen et de la Rochelle, Conservatoire Botanique National de Brest, etc.), d'associations réalisant des suivis naturalistes (Bretagne Vivante, Groupe Ornithologique Normand, Groupe Mammalogique Normand, Groupement d'Etude des Cétacés du Cotentin, Al Lark,

Fédérations de chasse, etc.), ou de structures publiques (syndicats mixtes, collectivités locales et leurs groupements), les expertises sont nombreuses et constituent un pool essentiel de connaissance pour contribuer au déploiement de Natura 2000 et plus globalement de la préservation de l'environnement dans le territoire complexe de la baie. Cependant, ces approches multiples manquent de coordination et lisibilité pour apporter une plus-value et une efficacité optimale de l'ensemble de ces connaissances, dans un contexte global de diminution des moyens financiers affectés à la connaissance. Une démarche de structuration des réseaux de suivis, de coordination et de porter à connaissance nécessite donc d'être développée en baie. Pour ce faire, des tables rondes entre les organismes experts seront réalisées dans l'objectif de :

- Définir les priorités de suivis à poursuivre ou mettre en œuvre : espèces cibles, périodicité, etc. ;
- Définir des protocoles d'échantillonnages faisant consensus entre les structures ;
- Coordonner et mutualiser les suivis en baie ;
- Définir des indicateurs de suivi et d'évolution de l'état de conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire ;
- Contribuer à la définition d'outils et de modes de gestion : renaturation, gestion dirigée, libre évolution, etc. ;
- Bancariser les données dans des formats standardisés et exploitables par les organismes partenaires ;
- Coordonner les expertises réalisées avec les observatoires de la biodiversité préexistants ;
- Valoriser les données acquises auprès des professionnels de l'environnement, des services de l'Etat, des usagers de la baie et du grand public ;
- Répondre aux besoins de rapportage de la France à la Commission européenne au titre des directives Habitats Faune-Flore et Oiseaux et de la directive cadre Stratégie pour le milieu marin.

Comment :	 Instruction et collaboration,  Veille et suivi,  Etude
Qui :	Maîtres d'ouvrage pressentis : Organismes de recherche, associations naturalistes, structure animatrice du DocOb, DREAL, CBNB, AFB
et avec qui :	Partenaires : Collectivités territoriales et leurs groupements, services de l'Etat, Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Seine-Normandie, Conservatoire du littoral, EPIC du Mont Saint-Michel, usagers et professionnels
Financement :	Intégré à la mission d'animation du DocOb (Crédit Etat et FEADER)
Priorité :	★★★

4.2 Analyser l'état du fonctionnement hydraulique des marais du Mesnil et d'Aucey-Boucey

Les zones humides périphériques de la baie du Mont Saint-Michel présentent une importance majeure pour la ressource hydraulique et la qualité des eaux de la baie, elles constituent également un lieu de halte et de reproduction pour les populations d'oiseaux. Intégrés au périmètre de la Directive Oiseaux, les marais du Mesnil et d'Aucey-Boucey (communes de Pleine-Fougères, Pontorson et Aucey-la-Plaine) ne font pas l'objet de dispositifs de gestion environnementale spécifique.

La préservation des enjeux avifaune sur ces marais passe par une gestion adéquate des niveaux d'eau, via le maintien d'un niveau d'eau suffisamment prolongé en hiver et au printemps pour garantir l'accueil des migrateurs et nicheurs et par une bonne gestion des masses d'eau en fin de printemps pour éviter les assècs ou remontées de niveaux d'eau potentiellement destructeurs pour les nichées.

Ces considérations écologiques doivent être couplées à une analyse des usages, notamment agricoles, pour faire concorder la préservation des enjeux naturels avec une pérennisation de l'activité agricole garante de l'entretien des marais.

Deux études se sont intéressées à ces marais dans le cadre de stages : une analyse phytoécologique et de fonctionnalité d'accueil pour l'avifaune réalisée en 2008 (E. Lanoë, Conservatoire du littoral) et une analyse de la gestion et des travaux hydrauliques des marais en 2002 (S. Dellinger, DDAF 35).

En l'absence d'étude plus récente, il a été mis en évidence auprès des acteurs locaux un souhait commun d'actualiser les connaissances sur le fonctionnement hydraulique des marais du Mesnil, d'Aucey et de Boucey. Dans le cadre d'un stage réalisé en 2019 (P. Imbert, Conservatoire du littoral / Syndicat Mixte du Couesnon Aval), un inventaire exhaustif de la fonctionnalité hydraulique des ruisseaux, des canaux et des ouvrages associés a été mené au sein de chaque marais. En parallèle, un recensement des usages via la réalisation d'un travail d'enquête auprès des usagers a permis de mettre à jour la connaissance des pratiques mises en œuvre au sein de ces marais.

Dans la continuité de cette démarche des analyses et opérations spécifiques pourront être développées et/ou poursuivies :

- Renaturer le ruisseau de la Rochelle qui fait le lien entre les secteurs d'Aucey et de Boucey, ce qui permettrait un meilleur transit sédimentaire et une gestion des niveaux d'eau optimisée ;
- Préciser le battement de nappes des marais liés à la gestion hydraulique du Couesnon ainsi que les fonctionnalités hydrauliques et de drainage des différentes parcelles : durées d'inondation, capacité de « ressuyage », origine des eaux d'écoulement au sein du bassin versant, modélisation de la fonctionnalité des marais et des nappes phréatiques avec le paramètre gestion du barrage du Couesnon, etc.
- Poursuivre l'analyse des suivis piézométriques en lien avec l'Observatoire des Sciences de l'Université de Rennes et le Syndicat Mixte Couesnon aval ;
- Accompagner les collectivités locales dans la gestion des conventions agricoles et le déploiement des trames écologiques ;
- Initier la mise en œuvre de dispositifs de gestion écologique des marais avec un plan de gestion associé ;
- Définir les objectifs associés au futur plan de gestion Ramsar sur ces marais, etc.

Comment :

📖 Etude, 🔍 Veille et suivi

Qui :

Maîtres d'ouvrage pressentis : Syndicats de bassin versant, Associations syndicales de propriétaires, autres propriétaires privés ou publics, Structure animatrice du DocOb

et avec qui :

Partenaires : SAGE Couesnon, DDTM, AFB, Collectivités territoriales et leurs groupements

Financement :

Agence de l'eau Loire-Bretagne, contrats Natura 2000, mission d'animation du DocOb (Crédit Etat et FEADER)

Priorité :

★★

4.3 Exploiter le suivi ornithologique de l'îlot de Tombelaine pour en orienter la gestion

La dynamique de végétation sur l'îlot de Tombelaine favorise une fermeture importante des milieux via un couvert végétal dense sur sa face sud et une végétation plus clairsemée voire absente sur la face nord, exposée aux tempêtes et aux embruns. Cette différence de faciès influe sur l'occupation de l'îlot par les populations d'oiseaux marins en reproduction. La végétation arborée présente au sud favorise les colonies de hérons garde-bœufs et d'aigrettes garzette qui y trouvent une zone de quiétude optimale pour y accomplir leur cycle. L'îlot est, en effet, interdit d'accès pendant la période de reproduction des oiseaux du 15 mars au 31 juillet (arrêté municipal n°10/2015 de la commune de Genêts). Trois espèces de goélands nichent sur les zones à végétation plus ouvertes (goéland argenté, goéland marin et goéland brun). Au vu de la dynamique de régression des populations de goélands sur l'archipel de Chausey, Tombelaine semble pour l'heure rester une zone de repli pour ces espèces. Le suivi de l'état des populations présentes sur l'îlot doit apporter des informations sur la tendance d'évolution de leurs effectifs.

Site affecté au Conservatoire du littoral, la gestion de l'îlot par le SyMEL se limite à l'heure actuelle à l'entretien du chemin qui mène au pic de la Folie en période d'ouverture du site au public et à la sécurisation des vestiges archéologiques présents en bordure de ce cheminement. La complexité d'accès à l'îlot limite fortement la capacité d'intervention avec du matériel. Pour autant, au titre de la Directive Oiseaux la question d'ouvrir certaines parties de l'îlot pour favoriser la nidification d'espèces de milieux ouverts se pose, en dépit de la complexité de garantir techniquement une ouverture durable des zones concernées.

Les suivis ornithologiques réalisés chaque année par le GONm et à moindre mesure par le SyMEL ne font, pour l'heure, pas l'objet d'une expertise pour orienter la gestion du site. L'objet de cette opération vise donc à exploiter cette base de données, dont les premiers relevés datent de 1985, afin d'optimiser la gestion réalisée par le SyMEL. L'analyse permettra de définir si des secteurs doivent faire l'objet d'opérations de réouverture au regard de la potentialité d'accueil des populations d'oiseaux marins ou si à l'inverse le site doit être laissé en libre évolution hors zones d'accès. Les travaux pourront être financés à travers les cahiers des charges Natura 2000 n°4 (« Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts ») et n°5 (« Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger ») et devront être définis en concertation avec le Comité de gestion du site. Une veille sera par ailleurs réalisée par le gestionnaire pour éviter les risques de prédateurs sur les nichées (rongeurs, renard, etc.). Les vestiges archéologiques, inscrits aux Monuments historiques, feront l'objet d'une gestion spécifique, avec expertise des Bâtiments de France, ce qui limitera voire exclura les interventions sur les périmètres considérés.

Par ailleurs, la date d'ouverture du site, actuellement fixée au 1^{er} août, pourra être modulée au regard des conclusions des suivis ornithologiques. En effet, lors de comptages effectués à la fin juillet 2018 et 2019, plusieurs observations de juvéniles non volants et de nichées au stade œufs ont été constatées. La poursuite des suivis permettra de mettre en évidence les variations interannuelles au sein des colonies d'oiseaux présentes sur l'îlot et de définir si un décalage de la période d'ouverture s'avère nécessaire pour assurer leur préservation.

Comment :	 Veille et suivi,  Travaux
Qui :	Maîtres d'ouvrage pressentis : Conservatoire du littoral, SyMEL, associations naturalistes
et avec qui :	Partenaires : Structure animatrice du DocOb, Conservatoire du littoral

Financement : Contrat Natura 2000 (cahier des charges n°4 et n°5)

Priorité : ★★

4.4 Définir et mettre en œuvre un protocole de suivi des reposoirs à phoques à marée haute

Le développement des activités humaines sur l'estran la baie du Mont Saint-Michel favorise les interactions avec les espèces réalisant leur cycle de vie sur ces mêmes périmètres (oiseaux, phoque veau-marin). Dans le cas de la population de phoque veau-marin, un suivi aérien est réalisé par le Syndicat Mixte Baie du Mont Saint-Michel dans le cadre des suivis associés au Rétablissement du Caractère Maritime du Mont Saint-Michel (cf. *Opération 1.3 du DocOb*). Ces suivis se font par survol aérien des reposoirs de phoques au cours de la marée basse. En complément et pour contribuer à l'observatoire des usages, un recensement des activités humaines dans les mêmes secteurs est réalisé au cours des survols afin d'identifier des secteurs potentiels de dérangement. L'intérêt important de ces suivis est d'être réalisé pendant la phase où les usages sont les plus importants sur l'estran, apportant des informations significatives sur la biologie et les effectifs des populations de phoques d'une part mais également sur les activités se développant en baie (cf. *Opération 3.5 du DocOb*). Cependant les activités humaines comme celles des phoques ne s'arrêtent pas avec la marée montante et il n'est pas rare de voir les phoques remonter les criches des prés salés ou les estuaires à marée haute.

A ce jour, aucune donnée ne permet d'identifier les sites de reposoirs fréquentés par les phoques à marée haute. Cette information peut s'avérer essentielle, car un dérangement récurrent des phoques au repos entraîne un affaiblissement des individus qui peut être majoré dans le cas des femelles gestantes ou allaitantes, de jeunes non sevrés, d'animaux blessés ou malades.

Un protocole de recensement et de suivi des reposoirs à marée haute sera donc étudié et déployé avec les structures expertes : CNRS / Université de la Rochelle, Observatoire PELAGIS, EPIC (en remplacement du Syndicat Mixte Baie du Mont Saint-Michel), AFB, etc.

Comment : 🔍 Veille et suivi

Qui : Maîtres d'ouvrage pressentis : AFB, DREAL, EPIC du Mont Saint-Michel

et avec qui : Partenaires : CNRS/Université de la Rochelle, Observatoire PELAGIS, Océanopolis, Ifremer, GECC, Al Lark, comités régionaux et locaux des pêches, comités régionaux conchylicoles, associations de pêcheurs de loisirs, structure animatrice du DocOb

Financement : AFB, Ministère en charge de l'écologie, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Agence de l'eau Seine-Normandie

Priorité : ★★

► **Récapitulatif :**

Opération	MO*	Financement	Priorité
4.1  Structurer les démarches d'acquisition de connaissances, de bancarisation et de valorisation des données naturalistes en baie, en coordination avec les observatoires du patrimoine naturel existants	Organismes de recherche / associations naturalistes / Natura 2000* / DREAL* / CBNB* / AFB*	Mission d'animation du DocOb*	★★★
4.2  Analyser l'état du fonctionnement hydraulique des marais du Mesnil et d'Aucey-Boucey	Syndicats de bassin / Associations syndicales de propriétaires / autres propriétaires privés ou publics / Natura 2000*	AELB* / Contrat Natura 2000 / Mission d'animation du DocOb*	★★
4.3  Exploiter le suivi ornithologique de l'îlot de Tombelaine pour en orienter la gestion	Cdl* / SyMEL* / Associations naturalistes	Contrat Natura 2000	★★
4.4  Définir et mettre en œuvre un protocole de suivi des reposoirs à phoques à marée haute	AFB* / DREAL* / EPIC*	AFB* / Etat* / AELB* / AESN*	★★

*MO : Maitre(s) d'ouvrage(s) pressenti(s)

*AELB : Agence de l'eau Loire-Bretagne

*AESN : Agence de l'Eau Seine-Normandie

*AFB : Agence Française de la Biodiversité

*CBNB : Conservatoire Botanique National de Brest

*Cdl : Conservatoire du littoral

*DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

*EPIC : Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial du Mont Saint-Michel

*Etat : Ministère en charge de l'écologie

*GONm : Groupe Ornithologique Normand

*Natura 2000 : Structure animatrice du DocOb

*SyMEL : Syndicat Mixte des Espaces Littoraux de la Manche

*Mission d'animation du DocOb : Crédits Etat et FEADER