

Réserve Naturelle BAIE DE SAINT-BRIEUC



Rapport d'activités

2021

sommaire

Management et soutien	5
Comité consultatif du 12/02/2021	6
Conseil scientifique du 30/11/2021	11
Autres instances de gestion	20
Représentation de la RN dans les instances	21
Programme 2021	22
Surveillance du territoire et police de l'environnement	25
Bilan de la surveillance	26
Missions de police conjointe	28
Organisation d'une formation police de l'environnement	29
Une signalétique spécifique pour les chiens	29
Gestion des demandes de manifestations sportives et culturelles	30
Intervention sur le patrimoine	31
Arrachage de Baccharis et aménagements à Frontreven	32
Une passerelle dans les dunes de bon abri	33
Des seaux à marée	33
Maintenance des aménagements	34
Collecte des macrodéchets sur le littoral	34
Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel	35
Suivis naturalistes 2021	36
Publications	37
Evaluation du gisement de coque de la Baie : 2001-2021	38
ResTroph : phase 1 et 2	40
Etude sur la perception de la Réserve naturelle par le public	42
Sensibilisation du public, éducation à l'environnement	45
Les ambassadeurs de la baie	46
2 ^{ème} fête des migrants	48
La Réserve naturelle dans la presse et sur les réseaux sociaux	49
Nouveau site internet	50
l'Huïtrier-pie	50
Sensibilisation du public	51
Fête de la science	51

Management & soutien

Trois instances réglementaires concourent à la définition des orientations et à l'organisation de la gestion du site : le **Comité consultatif**, le **Conseil scientifique** et le **Comité de co-gestion**.

Le **Comité consultatif** est un Comité de concertation de l'ensemble des acteurs en lien direct ou indirect avec la Réserve naturelle. Les élus, administrations, associations et les usagers y sont par exemple représentés. La composition est définie par l'arrêté préfectoral du 21 novembre 2017. Il se réunit obligatoirement au moins une fois par an.

En application des dispositions de l'article R332-18 du code de l'environnement, le **Conseil scientifique** de la Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc a été désigné par arrêté préfectoral du 3 avril 2017. Le Conseil scientifique assure un rôle de Conseil et d'expertise auprès des gestionnaires de la Réserve na-

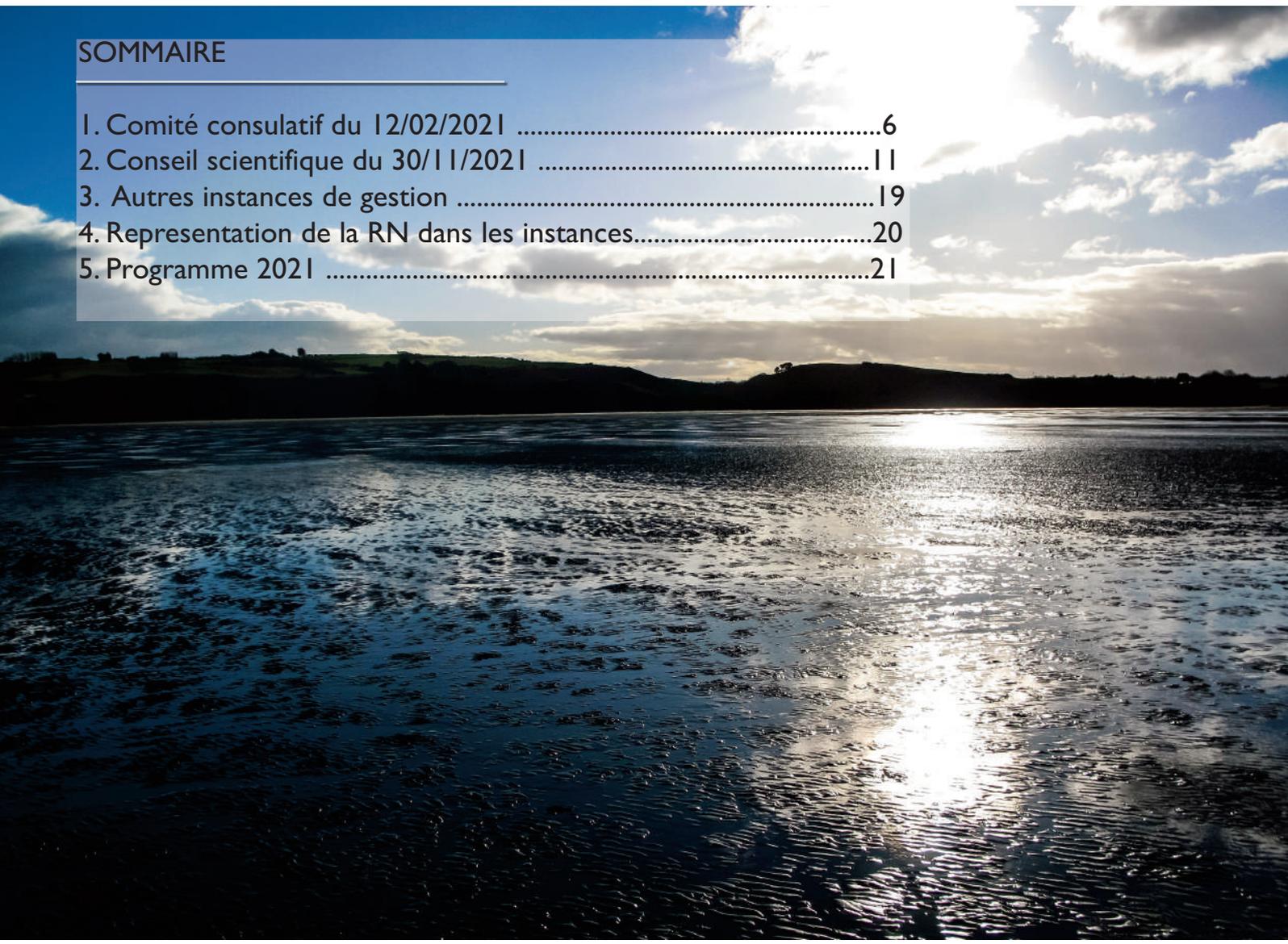
turelle et du Comité consultatif. Le Conseil scientifique a notamment vocation à être saisi sur les questions relatives à la mise en œuvre des actions du plan de gestion et dans l'élaboration et la validation des programmes d'études et de recherche. Il se réunit 2 fois par an.

Le **Comité de co-gestion** réunit les représentants des 2 gestionnaires de la Réserve naturelle : Saint-Brieuc Agglomération et Vivarmor Nature. Il coordonne les actions des 2 gestionnaires. Il se réunit plusieurs fois par an.

Les modalités de délégation de gestion de la Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc confié aux 2 gestionnaires sont définies par une convention renouvelée en 11 mai 2020 entre l'Etat, Saint-Brieuc Armor Agglomération et Vivarmor Nature.

SOMMAIRE

1. Comité consultatif du 12/02/2021	6
2. Conseil scientifique du 30/11/2021	11
3. Autres instances de gestion	19
4. Représentation de la RN dans les instances.....	20
5. Programme 2021	21





Référence plan de gestion

MS.10 Organiser et animer les instances de gouvernances de la réserve naturelle : comités consultatifs, conseil scientifique, comité de co-gestion.

Comité consultatif

du 12 février 2021

M. DIDIER qui préside la séance accueille les participants et rappelle les points à l'ordre du jour.

1. Présentation du rapport d'activité 2020

M. PONSERO présente une synthèse du rapport d'activité 2020, et détaille notamment les effets de la crise sanitaire sur le plan de charge de l'équipe et les impacts observés sur la biodiversité :

- pour la 1^{ère} fois depuis la création de la réserve, il n'a pas été possible d'organiser de conseil scientifique en 2020.
- malgré le 1^{er} confinement, une hausse des infractions a été constatée sur la réserve. Deux phénomènes se sont cumulés : une augmentation de la fréquentation, induit par la phase de déconfinement en mai, et une augmentation des temps passés à la surveillance de la réserve, permettant sans doute de relever la part des infractions constatées. Lors de ces pics de fréquentation, les zones de protection renforcée de la réserve ont montré toute leur importance en offrant un refuge pour l'avifaune.
- Le programme des suivis naturalistes et des stages a été chamboulé par le confinement, mais ont finalement pu être menés correctement sur l'ensemble de l'année.
- Le confinement a été mis à profit par l'équipe pour développer l'outil numérique "CARL" permettant la cartographie et l'analyse des ressources littorales, afin d'évaluer l'état d'un gisement (de coques). Cet outil développé par le CDPMEM normand, puis par celui des Côtes d'Armor, est maintenant disponible pour tous les acteurs qui le souhaitent, sur la Baie.
- La fête des oiseaux migrateurs, qui devait être organisée par Vivarmor Nature pour la 2^{ème} fois en 2020 a dû être annulée. Il est espéré que cette édition pourra être reportée en 2021.

- Une baisse du nombre d'actions de sensibilisation menées par la réserve, mais qui n'est pas catastrophique.

Actions marquantes pour l'année 2020 :

- Mise en place d'actions de police conjointes avec l'OFB, la police municipale, la police nationale et la gendarmerie ;
- Réflexion pour la mise en place d'un nouveau panneau à certains endroits stratégiques d'accès à la réserve, spécifiquement adressé aux propriétaires de chiens, car l'infraction la plus constatée reste la circulation des chiens non tenus en laisse, ou la circulation dans la zone de protection renforcée qui est interdite aux chiens et aux piétons.
- Réalisation de chantiers d'éradication d'espèces exotiques envahissantes (Sénéçon du Cap, *Baccharis Halimifolia*) ;
- Avancement des travaux de recherche sur les réseaux trophiques (analyse du rôle de nourricerie en Baie de Saint-Brieuc) : après le travail de terrain réalisé en 2019, l'année 2020 a été consacrée à l'analyse des poissons en laboratoire.
- Poursuite des études sur la contamination des sédiments par les micro-plastiques, avec l'implication de 2 stagiaires. Les résultats montrent une contamination assez élevée sur la Baie à l'échelle européenne. Ces 1^{ers} travaux seront poursuivis par des études de la contamination des organismes vivants (coques) par les micro-plastiques, avec possibilité de proposer un stage de master en 2022.
- Mise en place du dispositif "Ambassadeurs de la Baie" (voir point 2).
- Diffusion auprès des nouveaux élus, d'une plaquette de présentation de la réserve (enjeux, objectifs, moyens, organisation) et organisation de rencontres avec certains élus demandeurs.
- Présence de la réserve sur le festival Nature'Armor qui a pu se tenir en février 2020.



Les participants sont ensuite invités à faire part de leurs questions ou remarques sur ce bilan.

Relations avec les riverains :

M. GUIHO s'interroge sur l'effet possible de l'intégration d'associations de riverains au sein du comité consultatif, sur le niveau d'infraction au règlement de la réserve.

M. DELISLE indique que l'expérience acquise avec cette première saison des ambassadeurs de la Baie montre que les personnes en infraction ne font pas partie de collectifs ou d'associations de riverains. Pour les gestionnaires, la priorité est d'aller sur le terrain, à la rencontre des usagers pour améliorer l'information.

M. DIDIER précise qu'un point particulier sur l'intégration d'une association de riverains au comité consultatif est prévue en fin de séance.

Nouveaux panneaux pour informer sur la réglementation sur la circulation des chiens :

M. BARBO souhaite attirer l'attention des gestionnaires sur les limites du panneauage, car une trop grande quantité de panneaux est contre-productive, cela n'invite pas les usagers et riverains à les lire.

M. PONSERO est tout à fait d'accord, et il précise que la réserve a participé à la démarche d'harmonisation des panneaux d'information sur la Baie, portée par le Pays. Le problème rencontré aujourd'hui est que sur ces grands panneaux uniformisés, le pictogramme relatif à la circulation des chiens n'est pas assez visible ni explicite. C'est sur la base de ce constat, que la réserve propose de poser en nombre restreints, des panneaux spécifiques, de 50x50 cm. Une demande d'autorisation sera adressée par la réserve au préfet pour l'installation de ces panneaux, après un travail de terrain à mener avec les 5 communes concernées pour identifier les bons emplacements.

M. KUNTZ que certains projets en cours tels que la passerelle à Hillion (cf point 4), peuvent modifier le contexte d'implantation des panneaux. Leur contenu et leur installation peuvent nécessiter des ajustements.

M. BARBO ajoute qu'à certains endroits, il y a plus besoin de panneaux explicatifs qui montrent la richesse du site, que de panneaux de rappel de la réglementation.

M. PONSERO répond qu'il y a effectivement quelques panneaux de ce genre autour de la Baie, avec des projets en cours comme la table "fond de l'anse" à Yffiniac. Il ajoute que la réserve est partante pour travailler avec les communes pour améliorer le contenu et l'implantation des panneaux.

Avis : le rapport d'activité 2020 présenté par les gestionnaires de la réserve est voté à l'unanimité des membres du comité consultatif présents.

2. Les relations entre la réserve et les usagers

En parallèle de la hausse des infractions, la réserve a bénéficié de la consolidation d'une communauté de partenaires et de personnes "intéressées", qui ont apporté leur soutien aux missions des gestionnaires (collaborations, bénévoles, réseaux sociaux...).

Les gestionnaires, avec l'appui de cette communauté, a mis en place plusieurs actions-phares en 2020 pour aller à la rencontre des usagers et améliorer la compréhension et l'acceptabilité de la réserve :

- opération de police de la pêche conjointe sur la Baie (17 agents de divers services, dont RNN) ;
- diffusion d'une plaquette de sensibilisation sur les enjeux de la RNN aux nouveaux élus des communes de la Baie, suivie de rencontres avec certains élus et en particulier une présentation aux élus de la commission environnement de SBAA en janvier) ;

- création du programme des "Ambassadeurs de la Baie" par Vivarmor : 1 057 personnes rencontrées, des données collectées, un bon accueil sur le terrain et un bon retour des bénévoles. Action poursuivie et étendue en 2021, avec le soutien financier de l'OFB (Lauréat MobBiodiv22) et de l'État (nouvelle dotation RNN pour l'éducation à l'environnement) ;

- participation de la RNN aux travaux de thèse de Marion Florez, qui a organisé deux ateliers de travail avec les usagers autour de la résolution des conflits sur le littoral. Des actions concrètes ont émergé lors de ces ateliers (projet avec le nouveau collège d'Hillion par exemple), avec des élus moteurs. Une autre thèse en sciences sociales est menée par Agathe Robert, qui conduira également des entretiens avec des acteurs et usagers (acceptabilité des réserves naturelles nationales en Bretagne et en Savoie). Ces deux travaux couplés avec les résultats du programme de recherche Restroph (dont le volet final s'intéresse à la manière dont les acteurs de la Baie comprennent son fonctionnement écologique), devraient apporter d'ici un an ou deux, une bonne analyse des perceptions des différents usagers de la réserve.

Proposition : partage de la plaquette aux membres du comité consultatif, et poursuite dans les années à venir de la présentation des résultats des différentes démarches en cours, afin de partager la dynamique positive

constatée sur le terrain.

3. Budget 2020 et programme 2021

M. PONSERO présente le bilan financier 2020 et le budget prévisionnel 2021. Les spécificités du budget 2021 sont :

- le report de certaines actions qui n'avaient pu être menées en 2020,
- une nouvelle dotation du Ministère de la Transition Ecologique pour financer les actions de pédagogie et d'éducation à l'environnement, et l'implication de la réserve dans le projet de Vivarmor lauréat de l'appel à projet "Mobbiodiv 2020", qui permet à l'association de passer à 2 ETP sur les missions de la réserve.

- Un soutien financier important de SBAA pour le recrutement d'une apprentie (processus en cours).

Avis : le bilan financier 2020 et le budget prévisionnel 2021 présentés par les gestionnaires de la réserve sont votés à l'unanimité des membres du comité consultatif présents.

4. Projet de passerelle sur la plage de la Grandville, commune d'Hillion

M. KUNTZ présente le projet détaillé de nouvelle passerelle d'accès à la plage de la Grandville, porté par la commune et qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation de travaux adressée au Préfet en janvier 2021. La situation d'accès à la plage était devenue problématique avec l'ancienne cale, qui aboutissait sur une zone de vase avec une présence régulière d'algues vertes, et donc peu adaptée pour la circulation du public. La commune a donc décidé de supprimer la cale d'accès existante. En parallèle, les travaux réalisés par le Conservatoire du Littoral en 2019 pour le réaménagement du parking, ont fait émerger la nécessité de recréer un accès décalé vers l'ouest, dans la continuité du parking et du GR. Aussi la commune a réalisé les études nécessaires au montage du projet, avec les contraintes suivantes :

- brèche à créer dans la végétation
- plots béton à installer en haut et en bas (sur la plage)
- positionnement de la passerelle parallèlement au trait de côté (vent, marées, impact paysager)
- ne pas créer de nouveau passage sous la passerelle
- permettre le passage de chevaux, attelés ou non

Le projet pour lequel une demande d'autorisation

de travaux a été déposée au Préfet, propose qu'une compensation des impacts immédiats du projet soit réalisée à moyen terme par la restauration du site de l'ancienne cale.

Il est également prévu de remplacer le pont qui a été installé provisoirement sur le cours d'eau, pour l'accès à la zone d'implantation de la passerelle.

C'est une entreprise locale qui a été retenue pour la réalisation des travaux.

Réglementairement, l'avis du comité consultatif sur ce type de projets n'est pas obligatoire. Mais vu l'importance du projet, il a été proposé à la commune d'Hillion d'en faire une présentation aux membres du comité consultatif, avant que l'autorisation de travaux ne soit instruite.

M. BARBO indique que la commission locale de l'eau n'a pas été consultée sur ce projet. Il ne faudrait pas que les travaux touchent le cours d'eau. Il souhaite donc savoir si des modifications de l'état des lieux sont prévues dans le cadre de ces travaux.

M. KUNTZ confirme que le projet de passerelle n'impactera pas le cours d'eau. Une réunion avait été organisée en amont avec la réserve, le site Natura 2000, le Conservatoire du Littoral et la mairie en septembre 2020 pour limiter les impacts du projet.

M. JAMET précise que c'est bien le Conservatoire du Littoral qui a réaménagé le site en 2019, et que le cours d'eau avait été remis en état à cette occasion.

M. COSSON rappelle également que le cours d'eau avait été busé il y a longtemps, et que le projet a permis de lui redonner un fonctionnement naturel. Le projet très positif porté par le Conservatoire du Littoral, avait fait l'objet d'un permis d'aménager signé par le Préfet, après consultation des différents acteurs impliqués localement.

M. BARBO alerte sur la nécessité que la CLE soit associée à tout projet qui impacterait un cours d'eau et ajoute que cette non association de la CLE lors des travaux en 2019 est un dysfonctionnement qu'il faut partager avec le Conservatoire du Littoral et les services de l'État.

M. BRUNET fait part de sa satisfaction quand



au projet présenté et se met à la disposition de la commune pour travailler sur la question du passage des chevaux.

M. GUYOT indique que la passerelle une fois installée, va créer un nouvel accès facilité à la réserve. Il faudra que les usagers soient correctement informés avant d'emprunter la passerelle pour comprendre qu'ils entrent dans le périmètre de la réserve et ce que cela implique.

M. KUNTZ prend note et précise que l'accès à la réserve sera bien canalisé par la passerelle et qu'il sera tout à fait possible d'informer correctement les promeneurs avant qu'ils s'engagent.

M. PONSERO conclut en précisant qu'il sera sûrement nécessaire de décaler le panneau actuel, une fois les travaux terminés.

5. Points divers

- Demande d'intégration à la liste des membres du comité, déposée par l'association Vivre à la Grandville

L'association « Vivre à la Grandville » (VAG), collectif de riverains sur la commune d'Hillion, a sollicité par courrier le Préfet pour intégrer le comité consultatif de la réserve naturelle. Avant de faire un retour à l'association, les services de l'État ont souhaité recueillir l'avis des membres.

M. COSSON est plutôt favorable à ce que des riverains intègrent ce comité.

M. GUIHO rappelle que ce sujet avait été évoqué lors du dernier comité consultatif, et que si toutes les associations de riverains n'ont pas vocation à intégrer le comité, il pourrait être intéressant qu'elles y soient associées via des représentants. Il souhaite par ailleurs que le compte-rendu des séances puisse être transmis plus tôt aux membres du comité, afin qu'ils puissent faire part de leurs commentaires. Il note que des éléments sont manquants dans le précédent compte-rendu.

Note post-réunion : le compte-rendu des réunions du comité consultatif ne sont pas soumis à relecture de ses membres avant signature par Mme la Secrétaire générale. Les membres peuvent faire part de leurs remarques sur le compte-rendu précédent en début de séance.

M. DELISLE est plutôt défavorable à l'intégration de la VAG au comité consultatif. Les riverains

sont déjà représentés par les associations membres. M. Delisle rappelle que l'association s'est fait connaître suite à un recours gracieux contre l'arrêté interpréfectoral de 2018 et que d'autres associations peuvent aussi demander à intégrer le comité consultatif.

Mme NOULIN précise que le comité consultatif ne se prononce pas sur sa propre composition. C'est le préfet qui prend la décision par arrêté préfectoral, mais il a semblé important de consulter le comité avant cette prise de décision. Il n'est pas possible d'intégrer tous les comités de quartiers et associations de riverains, vu l'étendue de la réserve. Il y a un besoin de représentativité et les statuts des associations doivent être consultés pour vérifier l'adéquation avec le mandat du comité consultatif. Une analyse est donc à mener de manière plus globale que la seule demande de l'association VAG.

M. PONSERO est plutôt défavorable à l'intégration de l'association VAG au comité consultatif. Il indique que les associations de riverains sont nombreuses autour de la réserve naturelle et que des rencontres ont eu lieu entre VAG et les gestionnaires afin d'échanger sur les enjeux de préservation et leur incompatibilité avec la pratique des activités nautiques dans la réserve naturelle.

M. GUIHO soumet l'idée qu'il soit proposé aux diverses associations de riverains de se fédérer pour participer au comité consultatif via des représentants.

M. PONSERQ indique qu'il existe une dizaine d'associations de riverains sur la baie. Il faut donc mener un travail sur cette représentativité car ce ne serait pas équitable d'intégrer l'association VAG plus qu'une autre. Une des propositions issues des ateliers menés par Mme Marion FLOREZ concerne la mise en place d'une « conférence de la baie ». Dans cette hypothèse un représentant de cette conférence pourrait siéger au comité et représenter ainsi les riverains.

M. JAMET ajoute que même si les associations de riverains ne sont actuellement pas membres du comité les échanges avec la réserve existent déjà notamment avec VAG qui avait été rencontrée en 2020. Les échanges peuvent avoir lieu à n'importe quel moment la réserve est disponible pour les usagers.

Management et Soutien



Référence plan de gestion

MS.10 Organiser et animer les instances de gouvernances de la réserve naturelle : comités consultatifs, conseil scientifique, comité de co-gestion.

Pour M. GUYOT, il y a deux types de participation possibles des usagers, les deux étant complémentaires et utiles : en tant que membre du comité consultatif ou directement sur le terrain. La participation au comité consultatif nécessite pour une structure de représenter des intérêts communs et non pas des intérêts particuliers. Les associations sont très fragiles face à la sur-sollicitation pour participer aux multiples instances existantes.

Mme JAILLAIS ajoute que les gestionnaires de la réserve de la baie de Saint-Brieuc ont mis en place des outils d'écoute sur le terrain tout à fait innovants et dynamiques et qu'il est nécessaire de souligner ces efforts. L'intégration de nouveaux membres au comité consultatif nécessite au préalable une clarification des attendus (rôle et représentativité). Une réponse favorable ne peut être donnée à l'association VAG sans une révision globale de l'arrêté fixant la composition du comité consultatif.

Note post-réunion: l'arrêté préfectoral de composition du comité consultatif date du 21 novembre 2017. Sa durée initialement fixée à 3 ans, a été portée à 5 ans, suite à une évolution du code de l'environnement. Une mise à jour sera donc faite en 2022, et pourra intégrer les propositions des membres relatives à la représentativité des riverains.

L'ordre du jour étant épuisé, M. DIDIER remercie les participants et clôture la réunion.



Comité scientifique

du 30 novembre 2021

En l'absence de Patrick LE MAO (Président), la séance est présidée par Pierre YESOU (Vice-Président)

Introduction de la séance par la présentation des gestionnaires et des missions du Conseil scientifique, ainsi qu'un tour de table.

1. Projets concernant le périmètre de la réserve ou sa périphérie immédiate

1.1 Programme d'animation 2022 de la maison de la baie (B. CHRETIEN, Demande d'avis)

Le Programme d'animation des dernières années et derniers mois a été perturbé par le contexte sanitaire COVID et les algues vertes (été 2021). Trois thèmes ont été définis pour l'année 2022.

Printemps - Univers papillons : exposition intérieure (entre art et nature) et extérieure sur bache (Photographies d'espèces locales en partenariat avec VivArmor Nature). Le thème papillon sera également décliné sous forme d'animations sur le lien fleur/papillons et les possibilités d'aménagement dans son jardin pour en favoriser l'accueil, et d'ateliers pour la réalisation de bombes à graines.

Été – Les requins au sens large : Exposition intérieure (requins du monde) et extérieure sur bache (requins de Bretagne en partenariat avec l'APECS). Conférence et projection envisagées avec Lords of the Ocean sur les requins de Bretagne.

Automne Hiver – Les poissons et la pêche : Exposition intérieure (poisson sauvage, type de pêche, durabilité) et extérieure sur bache (scènes de pêches en baie de Saint-Brieuc destinées à mettre en évidence la rudesse du métier de marins pêcheurs).

Évènements : Participation au festival Natur'Armor, 8ème éditions Rallye Nature, Journées européenne du Patrimoine.

Sorties natures : à destination du grand public et des scolaires (environ 70 animations par groupe d'une vingtaine de personnes en moyenne).

Avis :

• **Programme complet et diversifié. Lors des discussions, un lien est fait avec un travail de mise en valeur des activités de pêche en mer d'Iroise. En ce qui concerne le programme**

d'animation, l'avis est demandé aux gestionnaires et au personnel de la réserve naturelle qui confirme la compatibilité des animations avec le périmètre et les objectifs de conservation de la réserve. Lorsque des projets d'animation sortent du cadre classique, des échanges ont lieu avec les gestionnaires de la réserve naturelle.

• **Dans le contexte algues vertes, le personnel de la Maison de la Baie cherche actuellement des alternatives à certaines animations qui ne pourraient pas se réaliser l'été, lorsque la présence d'algues vertes ne permet pas de garantir la sécurité sanitaire des lieux d'animation (changement de lieu ou de thématique).**

• **Techniquement, pour la réalisation des bombes à graines, il serait intéressant de rencontrer la marque « Végétal local » qui promeut les variétés locales.**

Le Conseil scientifique émet un avis favorable à l'unanimité.

1.2 Projet de reprise des dépôts de sédiments du port (A. PONSERO)

Suite à l'annulation du projet de 4ème quai, la Chambre de commerce et d'industrie projette de reprendre les dépôts sur l'estran des sédiments issus du dragage du port du Légué. Les gestionnaires informent le Conseil scientifique du fait que la démarche actuelle ne permet pas à l'ensemble des acteurs de s'exprimer ni de débattre. L'organisation des réunions et les informations sur ce projet sont connues des gestionnaires seulement par voie de presse. VivArmor Nature a récemment partagé sa position lors d'un communiqué de presse.

Les gestionnaires n'ont pas été conviés à la dernière réunion d'arbitrage réunissant en Préfecture les services de l'État et les acteurs portuaires. Le Conseil scientifique a déjà formulé un avis à plusieurs reprises sur le sujet par le passé.

A ce jour aucun dossier n'a été transmis pour décrire précisément les actions envisagées et pour tant énumérées dans la presse :

- (1) étendre la zone de dépôt des sédiments
- (2) supprimer la flèche sableuse située à l'est de la plage du Valais
- (3) réensabler le haut de plage du Valais en superposition d'habitats sablo-vaseux

Avis :

• **Le Conseil scientifique prend acte de la réouverture de ce dossier et souhaite que soient rappelés les différents échanges et prises de positions passés. Le Conseil scientifique souligne qu'il y a en fait deux projets en un : le dépôt des sédiments d'une part, et la destruction du banc de sables couplé au l'ensablement de la plage du Valais d'autre part. Les impacts de ces deux projets devront être évalués de manière indépendante.**

• **Le Conseil scientifique demande à ce qu'une démarche d'échange soit mise en œuvre en intégrant tous les acteurs concernés par ce sujet, intégrant notamment les gestionnaires de la réserve, les opérateurs Natura 2000, et la DREAL Bretagne. Un dossier technique décrivant les caractéristiques des différents scénarios envisagés devrait être constitué pour alimenter les échanges et nourrir le débat. Tout projet proposé devra par ailleurs faire l'objet d'une évaluation des incidences dans le cadre de Natura 2000.**

• **Le Conseil scientifique demande à ce qu'une motion (cf. annexe) soit rapidement transmise par les gestionnaires à la DREAL Bretagne et à la DDTM des Côtes d'Armor, et souhaite être tenu informé de l'évolution du dossier.**

2. Gestion et Aménagements (C. JAMET)

2.1 Modalités de fauche des prairies de Bon Abri

Les dunes de Bon Abri classées "Espace naturel sensible du département des Côtes d'Armor" sont gérées dans le cadre d'un programme d'actions défini dans le plan de gestion et validé par le Conseil scientifique.

Cette année, le retard de la floraison de certaines espèces, en lien avec les conditions météorologiques, a entraîné un impact sur des espèces encore en fleurs à la date programmée

pour l'intervention. Des naturalistes ont alerté les gestionnaires sur le caractère précoce de cette opération de fauche en posant la question sur la possibilité de décaler ces opérations au mois d'octobre. La question de l'utilisation d'outils mécaniques thermiques (souffleur à feuilles...) est également posée.

La fauche est indispensables pour le maintien de ce type d'espaces prairiaux (dynamique ligneuse, nitrophilie...). La fenêtre d'intervention est très étroite, les conditions humides de certains automnes rendant difficile la réalisation des opérations de fauche. Pour les années futures, les échanges seront plus étroits pour les dates de fauche avec possibilité de les décaler à début octobre. Une réflexion est à mener sur les outils mis en œuvre.

Est-il possible d'envisager de former les agents intervenant dans le cadre d'une politique d'insertion en partenariat avec des ambassadeurs de la baie ? Le scénario de bandes refuges est également évoqué pour intervenir en alternance sur certains espaces. Il est précisé que des milieux alternatifs sont présents en périphérie et peuvent jouer ce rôle.

Dans le cadre du prochain plan de gestion, le scénario de gestion de ces milieux très dynamiques sera également à rediscuter. Le Conseil scientifique s'interroge sur l'intérêt d'aller à l'encontre de cette dynamique en fonction des enjeux de conservation de certaines espèces de fort intérêt patrimonial. L'agglomération demande à être associée à l'élaboration du futur plan de gestion dans le cadre de Natura 2000 en raison de la présence d'habitats d'intérêt communautaires.

Le CD22 rappelle l'aspect social des Espaces naturels sensibles qui doivent permettre d'offrir aux usagers des espaces de respiration et d'évasion. La question de la pression des randonneurs et des photographes sur le seul espace terrestre de la réserve naturelles est également abordée.

Avis :

• **Le Conseil scientifique invite les gestionnaires à réfléchir ensemble à la gestion future du site. Les orientations de gestion devront être débattues à nouveau lors de la préparation du prochain plan de gestion. La discussion devra se faire sur la base des**



enjeux de biodiversité et de la responsabilité du site en matière de conservation.

2.2 Points d'actualité sur les différents dossiers de gestion, d'aménagement et de manifestations depuis le dernier Conseil scientifique (C. JAMET)

- Lutte contre le Sénéçon du Cap sur les dunes de Bon Abri : 1ers arrachages en 2018. Bilan prévu en 2023. Renfort de stagiaires.

- Arrachage de Baccharis et aménagements à Fronteven pour fermer les accès multiples au prés salés (pose de ganivelles le long d'un sentier).

- Pose de la passerelle de la Grandville + aménagements annexes par la commune d'Hillion : remplacement de l'ancienne cale (zone d'accumulation d'algues vertes) pour aménager un nouvel accès au public. Non-respect des critères : passerelle trop pentue (reprise des travaux au printemps 2022 sans l'avis de la réserve), aucune intégration paysagère, travaux annexes non réalisés. Rapport transmis à la DREAL rappelant l'avis du CSRPN.

- Platelage dans les dunes de Bon Abri : difficulté de passage dans la prairie humide sur une partie du GR34, non accessible sur une période de plus en plus longue, déviations sauvages... Info remontée au CD22. Solution : mise en place d'une passerelle réversible. A noter une fréquentation plus importante du GR34, comme sur l'ensemble des sites littoraux.

- Point sur les manifestations sportives et culturelles : une trentaine par an jusqu'en 2020. 14 en 2020 et 18 en 2021 (limitation par les mesures Covid). L'équipe de la réserve veille au respect du cahier des charges prévu pour ces manifestations.

- Pose de nouveaux panneaux d'info de la Réserve en cours pour accentuer la communication auprès des propriétaires de chiens (70% des infractions = chiens non tenus en laisse ou dans les dunes).

- Entretien du balisage maritime. Réflexion pour renforcer le balisage en 2022 en vue de réduire les introductions dans la ZPR.

- Nouvelle revue junior : L'Huïtrier-pie.

- Actualisation du site internet

- Seaux à marées pour inciter à la collecte oppor-

tuniste de déchets sur la plage de Bon Abri. Opération à développer sur les autres plages.

- Ambassadeurs de la baie : 31 bénévoles de VivArmor Nature formés pour aller à la rencontre des visiteurs de la réserve : 1312 personnes (480 groupes) sensibilisées en 2021, 18% des groupes de visiteurs étaient en infraction, 57 tournées (333h), 94% de bon accueil...

Avis :

• **Le Conseil scientifique prend acte de ces informations et souligne l'intérêt d'avoir réalisé ce point d'information rétrospectif.**

3. Relations extérieures (C. JAMET)

- Camping de Bon Abri : reprise de la gérance reprise par voie de presse. CDL et CD22 n'ont pas eu la possibilité d'exproprier ou de préempter... Réunions mairie/préfecture/gérant auxquels la réserve n'a pas été conviée. 2021 : ouverture du camping « illégal » pour les tentes uniquement mais projets de lodges à venir. Projet incompatible avec le PLU, impact potentiel sur la réserve naturelle. Site à naturaliser = action prioritaire dans le plan de gestion. La DREAL a demandé à la Préfecture d'associer l'équipe de la réserve.

- Chorale illégale organisée sur une plage de la réserve naturelle par l'adjoint à la culture de la Mairie d'Hillion. Rapport pour manquement administratif transmis à la Mairie par la DREAL.

- Mytiliculteurs : relations avec la zone de Bon Abri inexistantes. Problème des déchets dans le cours d'eau de Bon Abri, feu de plastique dans la zone (avertissement établi par l'OFB). Déchets plastiques mytilicoles sur les plages, fraude de pêche illégale de coquilles Saint-Jacques par un ancien mytiliculteur contrôlé par la RNN et l'OFB (d'autres mytiliculteurs concernés).

Avis :

• **Beaucoup de problèmes sont rencontrés par les gestionnaires. Le Conseil scientifique demande que ces problèmes de relations extérieures soient remontés au prochain comité consultatif.**

4. Suivis et études

4.1 Programme ResTroph Baie de Saint-Brieuc (A. STURBOIS)

Les travaux de thèse d'Anthony STURBOIS sont présentés pour faire état des avancées du programme ResTroph Baie de Saint-Brieuc.

L'objectif de cette thèse était d'analyser la dynamique taxonomique, fonctionnelle et trophique des assemblages benthiques des fonds meubles de la baie de Saint-Brieuc (Manche occidentale, France) au cours des dernières décennies, et de caractériser les patrons spatio-temporels du réseau trophique benthique intertidal. L'évolution et le fonctionnement des assemblages benthiques intertidaux et subtidaux de la baie de Saint-Brieuc intégraient des questions écologiques plus larges relatives à la stabilité et à la variabilité des écosystèmes. Des développements méthodologiques dans le domaine des analyses de trajectoires ont été proposés pour quantifier, qualifier et visualiser les dynamiques écologiques dans différents domaines de l'écologie. Ces développements, issus d'une pollinisation croisée entre les domaines de l'écologie marine et terrestre, ont servi l'analyse locale des habitats marins révélant des résultats contrastés dans les zones intertidale et subtidale.

Dans la zone intertidale, les changements observés reflètent principalement des changements aléatoires de populations d'espèces structurantes de l'habitat soumis à de fortes pressions naturelles, plutôt que des changements spécifiques de la communauté. Seules les dynamiques de quelques espèces semblent sous l'influence des marées vertes dans certains assemblages.

A l'inverse, dans les habitats subtidaux, les analyses de trajectoires indiquent des changements dans la structure et la distribution des assemblages benthiques, avec une homogénéisation des assemblages, et des changements fonctionnels significatifs. Comme dans de nombreux écosystèmes comparables, le phytoplancton et le microphytobenthos soutiennent les réseaux trophiques dans les différents habitats. Les résultats sont discutés quant à leur déterminisme potentiel et leurs implications dans les processus de conservation, de gestion et de gouvernance. Certaines perspectives sont proposées, comme l'utilisation de l'analyse de trajectoire

pour le rapport de la qualité des états écologiques, ce qui implique de traiter le double défi de la définition théorique et pratique des conditions de référence et des objectifs de conservation.

Avis :

• **Le Conseil scientifique prend acte de ces résultats et demande à être destinataire de la présentation de soutenance de thèse.**

4.2 Inventaire et étude des forêts littorales (E. BIORET)

Le projet comprend la cartographie et la caractérisation des forêts littorales présentes sur les parties verticales ou sub-verticales des falaises de Pisseoison à Saint-Maurice en intégrant l'estuaire du Gouessant. Cette étude a été initiée dans le cadre du projet d'extension du périmètre de la réserve naturelle et bénéficie d'un financement Natura 2000. Des paramètres tels que la nature du substrat et le mode d'exposition ont été pris en compte pour appliquer la méthode de la phytosociologie paysagère en relevant les associations végétales liées entre elles sur le plan dynamique.

La zone d'étude a été divisée en tronçons homogènes à l'intérieur desquels ont été identifiées les différentes associations végétales qui correspondent à différents stades dynamiques auquel ont été attribués des coefficients d'abondance-dominance. La finalité est d'identifier des séries de végétations pour exprimer les potentialités de chaque tronçon.

La richesse sériale comprend 6 séries complètes de forêts et 5 minoséries bloquées à des stades de fourrés : ormaie littorale, chênaie littorale, chênaie méso-xérophile sur rochers, frênaie sur pente, frênaie littorale de bas de pente, frênaie sur placage sableux, minorisérie à garance et prunellier, faciès à Troène, minorisérie à polypode et prunellier, minorisérie à garance et ajonc maritime, minorisérie à garance et troène. Cela témoigne d'une grande diversité sur un espace relativement restreint.

L'évaluation de la valeur patrimoniale des associations végétales et des séries de végétations permettront d'analyser la responsabilité de la zone d'étude en matière de conservation des forêts littorales. Au-delà des statuts de protection, l'intérêt de cette démarche est de souligner



la rareté de certaines communautés végétales composées d'associations originales d'espèces non protégées.

Avis :

• **Le Conseil scientifique s'interroge sur le périmètre de l'étude et l'intérêt de l'étendre vers l'ouest. La compilation des données existantes à l'ouest avec une extension du périmètre de l'étude pourront éventuellement être envisagées après rendu de cette première phase l'étude.**

4.3 Point d'information sur la mise en œuvre de l'étude ZPR (V. JEGO)

Une étude sur la pertinence sur périmètre de la zone de protection renforcée est lancée dans le cadre du projet d'extension de la réserve naturelle. Cette étude prévoit :

- Bibliographie et synthèse des données existantes
- Cartographies des reposoirs et zone d'alimentation des oiseaux dans l'anse d'Yffiniac
- Cartographie des prés salés et de leurs évolution au cours du temps
- Cartographie des reposoirs de Phoque veau marin (si présent)
- En fonction des résultats : proposition de différents scénarios d'extension et d'éventuels aménagements liés à la gestion (balisage, mise en défens, panneaux...)

4.4 Étude de la reproduction du Tadorne de Belon (V. JEGO)

Le Tadorne de Belon est l'une des rares espèces d'anatidés nicheuses en baie de Saint-Brieuc. La population du nord-ouest de l'Europe compte 300 000 individus, pour 50 000 hivernants et 2500 à 3500 couples en France. Deux études sur la reproduction du Tadorne de Belon ont été réalisées par des étudiantes en stage à la réserve, en 2006 (V. TROADEC) et 2011 (D. BREUS).

Le suivi 2021 a été coordonné par Valentin JEGO et visait à réactualiser les connaissances en mobilisant notamment une partie du réseau de naturalistes bénévoles pratiquant en baie. La zone d'étude s'étend de Béliard à la pointe du Roselier et comprend l'ensemble du fond de baie. Le protocole comprend deux phases : comptage des couples cantonnés à marée basse en avril-mai, suivi des nichées de mai à août.

Au total, 39 couples cantonnés ont été identifiés.

14 nichées ont été recensées pour un nombre total de 105 poussins. L'étude a permis de confirmer la reproduction effective dans la baie, particulièrement la présence de groupes familiaux sur les secteurs du Légué, Frontreven, et dans l'estuaire du Gouessant.

Le nombre de jeunes à l'envol est supérieur aux observations des études précédentes. Les processus de sédimentation à l'œuvre en fond de baie ont entraîné l'extension des habitats sablo-vaseux au sein des secteurs les plus abrités contribuant ainsi à augmenter la surface d'habitat favorable à l'alimentation des juvéniles. Ce phénomène pourrait contribuer à expliquer les résultats observés en 2021, mais cela reste à confirmer sur le long terme en raison de la forte variabilité de la reproduction observée chez cette espèce et de échanges de nichées avec d'autres sites de reproduction périphériques. L'ensemble des résultats sera disponible en ligne sur le site de la réserve naturelle dès que le rapport de synthèse sera validé.

Avis :

• **Le Conseil scientifique souligne la difficulté d'étudier les évolutions à long terme de cette espèce très mobile et difficile à recenser. Le postulat de base « terriers = couples observés » est très risqué en raison des échanges potentiels avec des sites périphériques littoraux ou terrestres. Certains couples observés peuvent être des immatures / jeunes adultes non reproducteurs. Les observations faites ne permettent par ailleurs pas de déterminer les taux de productivité.**

• **Le Conseil scientifique demande à ce que ces remarques soient intégrées en vue de la rédaction du rapport. En baie de Saint-Brieuc, l'enjeu concerne la tranquillité des zones d'alimentation, situées dans le périmètre de la réserve naturelle à la différence des habitats utilisés pour la nidification (qui sont quasi exclusivement à l'extérieur de la réserve, même si parfois en périphérie immédiate). A l'avenir, l'effort sera plutôt à porter sur l'identification et le suivi des zones d'alimentation avec des protocoles plus simples.**

4.5 Étude du peuplement de laridés en fond de baie de Saint-Brieuc (V. JEGO)

Les laridés représentent en moyenne 50% du peuplement d'oiseaux en hiver en fond de baie, et leurs contribution est supérieure en dehors de l'hi-

vernage. Peu d'informations sont disponibles en dehors de la synthèse sur les dortoirs hivernaux de laridés (Sturbois et al. 2015). Globalement, les usagers de la réserve sont moins sensibles à la protection des laridés que pour des limicoles et des anatisés.

Les deux principaux objectifs de l'étude sont de faire le point sur le statut des laridés en dehors de la période hivernale (espèces, effectifs, répartition), et d'évaluer l'importance du fond de baie en tant que reposoir/dortoir et passage migratoire pour les laridés. Les espèces ciblées sont la Mouette rieuse, la Mouette mélanocéphale, le Goéland cendré, le Goéland argenté, le Goéland brun, le Goéland marin et la Sterne caugék. Des comptages sur reposoir de marée haute et des comptages au dortoir ont été complétés par le recueil de données opportunistes et des informations ponctuelles relatives à la lecture de bague.

Le passage post-nuptial est bien identifiable en fond de baie. Une forte hausse des effectifs au dortoir est observée à l'automne avec 15 000 individus en novembre pour 8000 individus en août. L'anse de Morieux regroupe plus de 50% des effectifs présents en baie. La Mouette rieuse contribue à près de 75% au peuplement de laridés. L'ensemble des résultats sera disponible en ligne sur le site de la réserve naturelle dès que le rapport de synthèse sera validé.

Avis :

- **Le Conseil scientifique prends acte de cette nouvelle étude et demande à être destinataire du rapport de synthèse.**

4.6 Étude sur la perception de la réserve naturelle (A. PONSERO)

L'étude de la perception de la réserve naturelle a été réalisée par Arianne MASSELOT en 2021 par 38 entretiens semi-directifs (approche qualitative) et 258 questionnaires (approche quantitative). Seules la partie quantitative est présentée au Conseil scientifique.

L'enquête touche essentiellement des locaux qui fréquentent le site une fois par semaine ou à minima une fois par mois (plus de 70% pour ces deux catégories). L'activité principale est la randonnée, avec une activité secondaire plus variable (oiseaux, plages, photo). L'existence de la réserve naturelle est connue pour 96,5% des enquêtés, et ne constitue majoritairement pas une contrainte (86,6%). D'ailleurs 91,9% des

personnes interrogées sont favorables à la réserve (réglementation nécessaire, utile, légitime, compréhensible). Seulement 5% des personnes identifient la réserve naturelle comme une contrainte.

Cette étude conclut à une acceptation globale de la réserve naturelle par les personnes enquêtées. Les résultats sont comparables à ceux d'une précédente étude réalisée en 2011. Cependant, la contrainte est peut-être plus ressentie par les usagers, ce qui serait en relation avec le renforcement de la réglementation et des actions de surveillance et de police de l'environnement sur la réserve.

Avis :

- **Ces résultats sont encourageants et contrastent avec les problèmes de relations extérieures (institutionnelles et socio-professionnelles) évoqués précédemment. Une différence importante est toutefois observée avec la faible connaissance de la réserve mise en évidence par les ambassadeurs de la baie. Un biais de diffusion des questionnaires via les réseaux sociaux de la réserve n'est donc pas à écarter. La question de la motivation à venir ou résider en baie est assez généraliste et pourrait être analysée à différentes échelles en fonction de l'origine des personnes enquêtée.**

5. Actualités

5.1 Étude sur les déchets plastiques mytilicoles

Une étude sur les déchets plastiques mytilicoles est lancée en baie de Saint-Brieuc (Pays de Saint-Brieuc). Les résultats seront présentés lors d'un prochain Conseil scientifique, lorsqu'ils seront disponibles.

5.2 Vingt ans d'étude du gisement de coques

Évaluation annuelle démarrée en 2001. Réflexion engagée pour valoriser ces 20 ans de suivi. Rapports annuels téléchargeables et carte interactive disponible sur le site web de la réserve.

5.3 Projets 2022

- Stage pour échantillonner plus finement le gisement de palourdes le long de la pointe du Roselier, en partie exploité par des pêcheurs à pied professionnels.



- Stage pour travailler sur l'histoire de la réserve naturelle (sa genèse, les actions menées, les méthodes d'archivage...).

- Participation au programme HOMME : observer les hommes et leurs rapports à l'environnement. La réserve naturelle est présentée comme l'un des sites ateliers. Articulation entre sciences humaines et sociales, sciences de la vie et gestion.

- Stage ECOPATH pour modéliser la production de matière organique produite et consommée dans le fond de baie. S'intègre dans la phase 3 de ResTroph.

6 Questions diverses

6.1 Signalétique

La révision de la signalétique autour de la réserve naturelle est demandée pour limiter les intrusions dans la ZPR. Il y a plusieurs petits accès non balisés. Le chemin présent dans la réserve naturelle à Bout de Ville n'est pas strictement délimité et de nombreuses personnes s'égarer dérangeant ainsi la tranquillité des lieux. Il y a nécessité à sensibiliser davantage les usagers et les élus locaux.

Une carence est en effet observée à certains endroits. Les co-gestionnaires s'engagent à y travailler, avec la difficulté liée aux 10 km de côte libres d'accès. La mobilisation des ambassadeurs va se poursuivre. La sensibilisation des élus est à l'ordre du jour du comité de co-gestion à venir.

6.2 Travaux

Les travaux réalisés en limite de la réserve naturelle (e.g. réfection de digues, remblais) sont-ils soumis à autorisation préalable ?

C'est en effet le cas. Un cahier des charges est par ailleurs prévu dans le cadre de l'entretien des écoulements pluviaux dans les prés salés. Des échanges réguliers ont lieu avec les services de l'agglomération en phase de travaux.

ANNEXE

Projet de reprise des dépôts de sédiments du port du Légué :

Motion du Conseil scientifique de la Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc, séance du 30 novembre 2021

Suite à l'abandon du projet de 4^e quai, la Chambre du commerce et de l'industrie des Côtes-d'Armor projette de reprendre les dépôts sur l'estran des sédiments issus du dragage du port du Légué.

Lors de la réunion du 30 novembre 2021, les gestionnaires de la réserve naturelle nationale ont informé le Conseil scientifique que la démarche en cours ne permet pas à l'ensemble des acteurs de s'exprimer et de débattre sur ce projet. La connaissance de la tenue de réunions et les informations qui en découlent sont connues des gestionnaires uniquement par la presse régionale. Les gestionnaires de la réserve naturelle n'ont pas été conviés à la dernière réunion réunissant en Préfecture les services de l'État et les acteurs portuaires. Face à cette situation, VivArmor Nature a récemment fait connaître sa position par un communiqué de presse.

À ce jour aucun dossier n'a été transmis pour décrire précisément les actions envisagées, pourtant énumérées dans la presse :

- (1) extension de la zone de dépôt des sédiments ;
- (2) suppression de la flèche sableuse située à l'est de la plage du Valais ;
- (3) ensablement du haut de plage du Valais en superposition d'habitats sablo-vaseux.

Au regard de ces informations, le Conseil scientifique de la réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc décide, à l'unanimité de ses membres, de rendre publique la motion suivante :

Le Conseil scientifique de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc prend acte de la réouverture du dossier de rejet sur l'estran des dépôts vaseux du port du Légué, et d'aménagements annexes. Il souhaite rappeler sa précédente prise de position sur un dossier semblable, et les échanges qui ont suivi (voir ci-après). Le Conseil scientifique souligne qu'il y a actuellement deux projets en un : le dépôt des sédiments d'une part et la destruction du banc de sable couplé à l'ensablement de la plage du Valais d'autre part. Les impacts de ces deux projets devront être évalués de manière indépendante.

Le Conseil scientifique demande que les démarches d'avancement du projet en cours intègrent dès à présent tous les acteurs concernés par ce sujet, et notamment les gestionnaires de la réserve naturelle, les opérateurs du site Natura 2000 et la DREAL Bretagne. Un dossier technique décrivant les caractéristiques des différents scénarios envisagés devra être rendu public pour alimenter les échanges et nourrir le débat. Tout projet proposé devra, entre autres obligations réglementaires, faire l'objet d'une évaluation des incidences dans le cadre de Natura 2000. Le Conseil scientifique demande à ce que cette motion soit transmise par les gestionnaires à la Région Bretagne, la DREAL Bretagne et à la DDTM des Côtes d'Armor, et souhaite être tenu informé de l'évolution du dossier.

Le Conseil scientifique rappelle qu'il a déjà formulé un avis sur le sujet, lors de sa réunion du 15 novembre 2011, ci-dessous l'extrait du compte rendu de cette réunion :

« L'activité de dépôt de sédiments issus du dragage de l'avant-port du Légué est encadrée par un arrêté préfectoral datant de 2007. Cet arrêté prévoit notamment un zonage précis pour le dépôt des sédiments. L'équipe de la réserve naturelle a constaté à plusieurs reprises que les dispositions de l'arrêté n'étaient pas respectées : dépôt en dehors de la zone prévue, dépôts occasionnels de matériaux ferreux.

La mise à jour de l'étude bio-sédimentaire du fond de la baie de Saint-Brieuc a mis en évidence un impact de cette activité. D'une part, la zone de dépôt se caractérise par un envasement accentué, et l'indice de qualité du milieu basé sur la composition du peuplement de macrofaune



benthique met d'autre part en évidence une dégradation de la qualité du milieu sur ce secteur.

Le Conseil scientifique précise que la gestion actuelle des sédiments de l'avant-port n'est pas satisfaisante. Au regard de l'impact d'ores et déjà mis en évidence sur la dynamique sédimentaire ainsi que sur les communautés de macrofaune benthique, le Conseil scientifique demande qu'une réunion soit rapidement organisée avec les services de la DDTM, la DREAL, la Réserve naturelle, le président du Conseil scientifique et les deux gestionnaires. Un courrier sera rédigé rapidement en ce sens. »

Le Conseil scientifique s'est par la suite régulièrement enquis de l'avancement de ce dossier :

Extrait du compte-rendu de la réunion du CS du 04/06/2012

« Une réunion avec la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) et la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) s'est tenue le 21 février 2012 pour faire le point sur le dossier de la gestion des sédiments de l'avant-port du Légué. Une présentation a également été réalisée au Conseil scientifique régional de la protection de la nature du 26 avril 2012. La DDTM doit organiser une réunion pour rassembler l'ensemble des acteurs concernés et tenter de rechercher la solution la plus satisfaisante intégrant les aspects économiques, de fonctionnement du port, et écologiques. Nous sommes actuellement en attente de l'évolution du dossier à la DDTM.

Le Conseil scientifique prend note de ces informations et précise qu'il faudra recontacter la DDTM si le dossier n'évolue pas. »

Extrait du compte-rendu de la réunion du CS du 11/11/2013

« Le conseil scientifique avait déjà été saisi sur ce sujet lors de la séance du 15 novembre 2011 et avait conclu de la manière suivante : « la gestion actuelle des sédiments de l'avant-port n'est pas satisfaisante. Au regard de l'impact d'ores et déjà mis en évidence sur la dynamique sédimentaire ainsi que sur les communautés de macrofaune benthique, le Conseil scientifique demande qu'une réunion soit rapidement organisée avec les services de la DDTM, la DREAL, la Réserve naturelle, le président du Conseil scientifique et les deux gestionnaires. Un courrier sera rédigé rapidement en ce sens. »

Une réunion a été organisée le 21 février 2012 avec la DDTM et la DREAL. La DDTM s'était alors engagée à organiser une rencontre pour rassembler l'ensemble des acteurs concernés et tenter de rechercher la solution la plus satisfaisante intégrant les aspects économiques, de fonctionnement du port, et écologiques.

Le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel de Bretagne avait été informé de ces questions le 26 avril 2012. En été 2013, la Chambre du Commerce et de l'Industrie a été confortée dans son rôle de gestionnaire du port du Légué et s'identifie donc à nouveau comme un acteur privilégié de ce dossier. Aujourd'hui la zone de l'arrêté semble mieux respectée mais la situation n'a toujours pas évolué.

Au regard de l'impact mis en évidence et des freins à l'atteinte des objectifs de la Réserve qu'occasionne cette activité, le Conseil scientifique renouvelle sa demande de réunion de travail. Un courrier sera rédigé dans ce sens. »

Extrait du compte-rendu de la réunion du CS du 22/04/2014

« Le non-respect des dispositions de l'arrêté réglementant le dépôt des sédiments de l'avant-port du Légué sur l'estran a été à nouveau mis en évidence par l'équipe de la réserve. Un courrier de demande de réunion a été envoyé à la Préfecture.

Le Conseil scientifique prend note de ces informations et souligne l'importance de continuer à solliciter les administrations responsables pour trouver une solution pérenne à ce dossier. »

Les dépôts ont ensuite cessé, en lien avec le projet de 4ème quai qui n'est aujourd'hui plus d'actualité. Le Conseil scientifique souligne que les répercussions d'une reprise de ces dépôts pourraient altérer les habitats naturels de la baie de Saint-Brieuc.

Le président du Conseil scientifique
de la Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc

Autres instances de gestion

La co-gestion de la Réserve naturelle est encadrée par une convention de délégation de gestion du 11 mai 2020 qui lie le Préfet des Côtes d'Armor et les deux gestionnaires : Saint-Brieuc Armor Agglomération et Vivarmor Nature. Historiquement, la gestion du site avait été confiée par convention du 10 novembre 1999 modifiée le 15 septembre 2003 à la Communauté d'agglomération de Saint-Brieuc, Vivarmor Nature et la Maison de la Baie. Après la reprise de l'activité Maison de la Baie par l'agglomération, le 1^{er} janvier 2005, la gestion de la Réserve naturelle a été confiée aux deux gestionnaires : Saint-Brieuc Armor Agglomération et Vivarmor Nature.

Un comité de co-gestion, constitué des représentants des deux gestionnaires et de l'équipe de la Réserve naturelle, se réunit afin de coordonner l'action des gestionnaires (réunions physiques, visio ou par messagerie). (2 réunions ont eu lieu en 2021).

Des **réunion d'échanges entre les gestionnaires de la Réserve naturelle et l'équipe de la Maison de la baie** sont organisées (2 en 2021).

La Réserve naturelle participe également au **Comité de programmation de la Maison de la Baie**.



Référence plan de gestion

MS.10 Organiser et animer les instances de gouvernances de la réserve naturelle : comités consultatifs, conseil scientifique, comité de co-gestion....

PA.11 Former les personnels de la Maison de la baie et de l'office du tourisme aux connaissances acquises par la réserve naturelle et à sa politique de conservation.



Représentation de la Réserve naturelle dans les instances

Management et Soutien

La Réserve naturelle est membre dans plusieurs comités ou commissions, que ce soit au niveau local, régional ou national.

Le travail en réseau est central dans l'activité des réserves naturelles, en particulier pour la mise en place de programme de suivis en communs ou d'étude. C'est également la possibilité de faire connaître et de valoriser les actions menées en baie de Saint-Brieuc, d'être identifié comme site pilote, et éventuellement de pouvoir avoir accès à de nouveaux financements.

La réserve naturelle a une importante activité scientifique qui implique d'une part la formation continue du personnel dans les nouvelles techniques d'analyses, de détermination, évolution de la taxonomie... et d'autre part une valorisation de nos actions, programmes, compétence... dans des instances scientifiques (colloques, séminaires...).

La Réserve naturelle est membre :

A L'ECHELLE LOCAL

- De la commission Mer et littoral
- De la commission locale de l'eau (CLE)
- De la formation "nature" de la commission départementale de la nature, des sites et des paysages (CDNPS)
- Du conseil scientifique du parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc
- Du comité de gestion et de suivi du parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc
- Du comité de pilotage de la GEMAPI

A L'ECHELLE REGIONAL

- membre permanent du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN)

A L'ECHELLE NATIONAL

- Au sein de Réserves Naturelles de France (fédération regroupant l'ensemble des Réserves naturelles nationales et régionales) :
 - Coordinateur de l'observatoire du patrimoine naturel littoral (pilote par RNF et l'OFB), et animateur des ateliers "*prés salés-poissons*" et "*limicoles côtiers et zones d'alimentation*".
 - Co-président de la commission patrimoine biologique de RNF
 - Membre du conseil d'administration de RNF.
 - Membre du comité de pilotage de la commission "*professionnalisation et police de l'environnement*" et de l'atelier "*sécurité des agents*" de RNF
- Au sien du groupement d'intérêt scientifique (Gis) HomMer, la Réserve naturelle est membre du bureau, représentant les gestionnaires des Aires marines protégées.
- Membre du Forum des aires marines protégées (regroupant des gestionnaires de différents types aires protégées (natura2000, RN, parcs marins...).



Référence plan de gestion

MS.09 Animer le réseau de relations extérieures et institutionnelles.



Plan de gestion : programme 2021

Code	→ opérations programmées pour l'année 2019 dans le plan de gestion 2019-2028	Code	→ opérations programmées pour l'année 2019 dans le plan de gestion 2019-2028	niveau de priorité	niveau de priorité
Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel (CS)					
CS.01	→ Suivre annuellement la dynamique des peuplements de mollusques bivalves.	IP.01	→ Collaborer à l'organisation et au suivi du ramassage des algues vertes.	1	1
CS.02	→ Suivre annuellement les peuplements benthiques dans le cadre de l'observatoire du patrimoine naturel littoral.	IP.02	→ Poursuivre le suivi des macrodéchets dans la baie (indicateur DCSMM macrodéchets) et maintenir une veille (Vigipol).	1	1
CS.03	→ Etudier l'évolution des peuplements benthiques intertidaux en lien avec des études morpho-sédimentaires.	IP.03	→ Mettre en place des actions de nettoyage sélectif.	1	1
CS.04	→ Evaluer annuellement le gisement de coques.	IP.04	→ Mettre en place un protocole pour suivre les microplastiques dans la baie (indicateur DCSMM microplastiques).	2	2
CS.05	→ Développer les connaissances sur la biologie et l'écologie de la coque.	IP.05	→ Travailler avec les acteurs locaux pour la réduction des déchets en milieu naturel.	2	3
CS.07	→ Participer au programme national sur la pêche à pied (réseau Littorea).	IP.06	→ Participer au réseau "oiseaux blessés"	1	1
CS.08	→ Etudier les peuplements ichtyologiques intertidaux et subtidiaux proche (dans le cadre du programme Res'Troph).	IP.07	→ Participer à la GEMAPI.	2	2
CS.10	→ Suivre les espèces éventuellement introduites (indicateur DCSMM espèces non indigènes).	IP.08	→ Participer aux projets de restauration de la continuité écologique de l'estuaire du Gouessant.	1	1
CS.11	→ Poursuivre l'acquisition de connaissances sur l'impact des marées vertes.	IP.09	→ Participer aux projets de restauration de frêyes.	1	1
CS.12	→ Maintenir une veille de la qualité des eaux (suivi physico-chimique et qualité biologique)	IP.10	→ Favoriser la préemption des terrains occupés par le camping (partenariat Conservatoire du littoral, Conseil départemental, mairie d'Hillion).	1	1
CS.13	→ Utiliser des descripteurs biologiques (biomarqueurs et bioindicateurs) comme outil de veille écologique.	IP.11	→ Participer à un projet global de restauration et à l'aménagement du site d'annexe occupé actuellement par le camping.	1	1
CS.14	→ Poursuivre l'analyse des pollutions induites par la décharge de la greve des Courses et promouvoir sa réhabilitation.	IP.12	→ Suivre et gérer les zones de dégradation.	1	1
CS.16	→ Suivre la dynamique sédimentaire.	IP.13	→ Participer à la gestion des dunes de Bon Abri avec le Conseil Départemental.	1	1
CS.17	→ Analyser les dynamiques des espèces benthiques ou épibenthiques "côles".	IP.14	→ Réaliser et maintenir les mises en protection des sites.	1	1
CS.18	→ Mesurer les impacts des aménagements portuaires sur le régime sédimentaire et sur les écosystèmes benthiques du fond de baie.	IP.15	→ Veille sur l'état de conservation des objets géologiques.	1	1
CS.19	→ Suivre le peuplement ornithologique (dénombrements réguliers).	IP.16	→ Organiser des chantiers avec bénévoles, réinsertion ou avec les services pénitentiaires d'insertion et de probation	2	2
CS.20	→ Analyse et mise à jour des synthèses des données ornithologiques.	IP.17	→ Créer et animer le groupe de bénévoles.	1	1
CS.21	→ Suivre la fréquentation et les usages.	IP.18	→ Créer et entretenir le site.	1	1
CS.22	→ Poursuivre l'analyse de l'utilisation spatiale de l'estran par l'avifaune (repositors et zones d'alimentation).	IP.19	→ Restaurer le terre-plein de Bouteville et participer au projet d'aménagement du site.	3	3
CS.25	→ Suivre la fréquentation du fond de baie par les oiseaux pélagiques.	Création de supports de communication et de pédagogie (CC)			
CS.26	→ Suivre la fréquentation du Tadorne de Belon.	CC.01	→ Développer la diffusion des données ornithologiques (RSerena).	2	2
CS.27	→ Suivre les populations d'oiseaux nicheurs (STOC).	CC.02	→ Communiquer sur les objets géologiques auprès des communes et populations riveraines.	3	3
CS.28	→ Etudier les relations fonctionnelles entre l'avifaune et les peuplements benthiques.	CC.03	→ Publier "la lettre" et "la pie bavarde".	1	1
CS.30	→ Suivre la fonction de nourrissage des prés-salés pour les poissons, dans le cadre de l'observatoire du patrimoine naturel littoral.	CC.04	→ Mettre à jour et enrichir le site internet.	1	1
CS.31	→ Développer les connaissances sur le fonctionnement ichtyologique de l'estuaire du Gouessant (en partenariat avec la Fédération départementale de pêche des Côtes d'Armor).	CC.05	→ Développer la présence de la réserve naturelle sur les réseaux sociaux.	2	2
CS.32	→ Développer les connaissances sur l'importance du fond de baie pour l'ichtyofaune.	CC.06	→ Publier régulièrement des articles pour les bulletins municipaux des communes riveraines, les bulletins des communautés d'agglomération.	2	2
CS.33	→ Suivre la présence de la loure.	CC.07	→ Développer les contacts avec les médias locaux (points presse, conférences de presse, invitations de la presse, lors d'actions sur la réserve, résultats d'études...).	1	1
CS.34	→ Suivre et cartographier la dynamique de la végétation du site de Bon Abri (Est et Ouest).	CC.08	→ Editer et ré-editer les documents de présentation et brochures d'aide à la découverte.	2	2
CS.35	→ Suivre la dynamique d'espèces d'innéité patrimoniale ou à fort enjeu.	CC.09	→ Publier ou participer à la publication de documents, livres sur la baie de Saint-Brieuc (selon opportunité).	3	3
CS.36	→ Suivre et cartographier les zones de dégradation.	CC.10	→ Participer à la réalisation de documentaires ou des reportages (selon opportunité).	3	3
CS.37	→ Suivre l'évolution de la réserve en tant que pôle de connaissances.	Restauration d'accueil et d'amélioration			
CS.38	→ Suivre la dynamique des falaises du quaternaire.	PA.01	→ Organiser des marées de sensibilisation.	3	3
CS.39	→ Développer les connaissances sur les réseaux trophiques et les flux d'énergie dans le cadre du programme de recherche Res'Troph.	PA.02	→ Maintenir un observatoire des manifestations qui se déroulent sur la réserve naturelle.	1	1
CS.40	→ Maintenir une veille scientifique.	PA.03	→ Développer des contacts avec les organisations sportives, touristiques et de loisirs.	2	2
CS.41	→ Compléter les inventaires floristiques et faunistiques.	PA.04	→ Accompagner (au besoin) une création Aire Marine Educative.	3	3
CS.42	→ Développer des suivis et des connaissances sur la biologie et l'écologie des espèces déterminantes.	PA.05	→ Multiplier les animations sur le territoire de la réserve naturelle.	2	2
CS.43	→ Suivre à long terme les peuplements de cirripèdes médio-littoral, indicateur de changements climatiques.	PA.06	→ Contribuer à l'information du public lors d'animation de la Maison de la Baie.	3	3
CS.44	→ Poursuivre le travail d'évaluation des services rendus par les écosystèmes protégés par la réserve naturelle et les services rendus par la présence et l'activité de la réserve naturelle.	PA.07	→ Participer à des manifestations (fête de la science, festival Nature Armor...).	2	2

Plan de gestion : programme 2021

Code	→ opérations programmées pour l'année 2019 dans le plan de gestion 2019-2028	Code	→ opérations programmées pour l'année 2019 dans le plan de gestion 2019-2028	niveau de priorité	niveau de priorité
CS.45	→ Maintenir l'observatoire photographique de l'évolution des paysages.	PA.08	→ Concevoir et mettre en place des outils pédagogiques.	2	3
CS.47	→ Participer au groupement d'intérêt scientifique HomMer.	PA.09	→ Multiplier les actions gratuites d'information et de sensibilisation du public (conférence, débats...).	1	2
CS.48	→ Participer à l'élaboration et mise en œuvre de suivi en SHS dans la cadre de l'observatoire du patrimoine naturel littoral	PA.10	→ Intervenir dans les formations scolaires ou universitaires.	2	2
CS.49	→ Participer à l'observatoire du patrimoine naturel littoral (RNF-AIFB).	PA.11	→ Former les personnels de la Maison de la baie et de l'office du tourisme aux connaissances acquises par la réserve naturelle et à sa politique de conservation.	1	2
CS.50	→ Participer au réseau de suivi des échouages de mammifères marins.	PA.12	→ Développer des partenariats avec l'office de tourisme communautaire et la Maison de la Baie.	1	2
CS.51	→ Participer aux réseaux nationaux/internationaux de veille écologique (Robent, Wetlands...).	PA.13	→ Développer l'information présentée au public dans la muséographie de la Maison de la Baie.	2	3
CS.52	→ Participer aux réseaux de l'Agence Française pour la Biodiversité (forum des gestionnaires, tables rondes des gestionnaires d'Arès Marnes Protégées...) et à l'international.	PA.14	→ Participer aux stages de formation.	1	2
CS.53	→ Participer à des études spécifiques en lien avec d'autres réserves naturelles et/ou des programmes internationaux.				
CS.54	→ Saisir et transmettre les données naturalistes aux organismes centralisateurs (SERENA).		Prestations de conseils, études et ingénierie (PI)		
CS.55	→ Développer la cartographie sous SIG.	PI.01	→ Développer la collaboration avec le Comité départemental des pêches et la délégation départementale Mer et Littoral pour une gestion durable du gisement.	1	1
CS.56	→ Développer l'analyse statistique des données (lien SERENA - B).	PI.02	→ Participer à la mise en œuvre du SAGE-baie de Saint-Brieuc.	1	1
CS.57	→ Poursuivre le processus de rédaction et de standardisation des protocoles de suivi.	PI.03	→ Travailler avec le port du Légué pour mettre en cohérence les projets d'aménagements.	2	1
CS.58	→ Participer à des colloques, séminaires, conférences.	PI.04	→ Participer au suivi du projet d'énergies marines renouvelables (EMR) offshore (Conseil scientifique, Conseil de gestion du parc).	1	1
	Participation à la recherche (PR)	PI.05	→ Suivre les projets de travaux en pélagie pouvant avoir un impact sur la réserve. terrestris pélagiques.	1	1
PR.01	→ Favoriser le développement de programmes d'études et de recherche sur le fond de baie de Saint-Brieuc.	PI.06	→ Créer les impacts potentiels liés aux populations d'oiseaux fréquentant des zones terrestres pélagiques.	1	1
PR.02	→ Participer à des programmes d'études et de recherche sur le fonctionnement des écosystèmes côtiers et estuariens.	PI.07	→ Veiller à la cohérence entre les projets développés sur la réserve naturelle ou en périphérie et la conservation du patrimoine naturel.	2	1
	Surveillance du territoire et police de l'environnement (SP)	PI.08	→ Créer les conflits d'usage sur la Réserve naturelle	2	1
SP.01	→ Maintenir la surveillance du site et organiser des opérations de police.	PI.09	→ Proposer une réflexion sur la pertinence du périmètre de la réserve naturelle.	1	1
SP.02	→ Définir avec les municipalités un schéma de circulation des engins.	PI.10	→ Promouvoir le réajustement de communautés écologiques.	1	2
SP.03	→ Coordonner les actions de police avec les organismes compétents (ONGFS, police, gendarmerie...), et centraliser les données des infractions.	PI.11	→ Développer et maintenir des relations étroites avec les communes	2	1
SP.04	→ Adapter la réglementation de la réserve naturelle en fonction du développement de nouvelles activités impactantes.		gestion du personnel (MS)		
SP.05	→ Mettre à jour le protocole de surveillance de la réserve naturelle.	MS.01	→ Assurer le suivi administratif et techniques des demandes de manifestations sportives et culturelles.	1	1
SP.06	→ Veiller à l'application du cahier des charges défini pour la gestion des écoulements pluviaux (travaux réalisés pour un entretien régulier des clapets anti-marinés).	MS.02	→ Participer à la mise à jour du plan de gestion du secteur dunaire en coopération avec le Conseil Départemental.	2	1
SP.07	→ Proposer la mise en place d'un arrêté de protection de biotope pour les frayères de poissons migrants.	MS.03	→ Veiller à l'événuel usage de l'image de la Réserve Naturelle et encadrer d'éventuelles créations de produits "Réserve Naturelle, Baie de St. Brieuc".	1	1
SP.08	→ Participer aux projets de protection de géotope (comme le projet de réserve naturelle régionale des objets géologiques).	MS.04	→ Gérer l'administration générale et financière.	2	1
SP.09	→ Former les acteurs de police (PN, PM, gendarmerie...) aux enjeux de la réserve naturelle.	MS.05	→ Gérer et entretenir le matériel, le laboratoire, effectuer la maintenance informatique.	2	1
	Création et entretien des infrastructures (CI)	MS.06	→ Gérer et former le personnel.	1	1
CI.01	→ Gérer le balisage réglementaire de la réserve naturelle.	MS.07	→ Adapter les documents uniques de sécurité des deux gestionnaires aux contraintes liées aux activités de la réserve naturelle.	1	1
CI.02	→ Maintenance des infrastructures d'observation (Langueux, Hillion) et d'information du public sur le terrain (panneaux d'information).	MS.08	→ Encadrer l'accueil des stagiaires.	1	1
CI.03	→ Suivre la réalisation des travaux sur les équipements et de leurs impacts.	MS.09	→ Animer le réseau de relations extérieures et institutionnelles.	1	1
CI.04	→ Réaliser et maintenir un balisage du site dunaire.	MS.10	→ Organiser et animer les instances de gouvernances de la réserve naturelle : comités consultatifs, conseil scientifique, comité de co-gestion.	1	1
		MS.11	→ Rédiger les rapports d'activités.	1	1
		MS.14	→ Développer et mettre en place le tableau de bord et des indicateurs d'évaluation.	1	1
		MS.15	→ Gérer les demandes d'autorisations de travaux.	1	1
		MS.16	→ Assurer le suivi administratif et techniques des travaux.	1	1
		MS.17	→ Participer au réseau d'échange et de partage du savoir au sein des Réserves Naturelles de France.	1	2
		MS.18	→ Participer au réseau des gestionnaires d'espaces naturels Bretons (AGENB)	1	2

Surveillance du territoire et police de l'environnement

Les gestionnaires de la Réserve naturelle que sont Saint-Brieuc Armor Agglomération et Vivarmor Nature doivent **“assurer la conservation du patrimoine naturel et de la biodiversité de la Réserve”** par la mise en œuvre d'un plan de gestion (article 4 du chapitre 2 du décret n°98-324 portant création de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc).

La Réserve naturelle se doit donc de protéger durablement les milieux et les espèces en conjuguant réglementation et gestion active.

Les missions de surveillance et de police font donc partie des actions courantes menées par les agents commissionnés et assermentés de la Réserve naturelle, tout au long de l'année, durant la semaine comme les week-ends, seul ou en binôme.

Toutes les infractions relevées durant le temps de travail sont renseignées dans une base de données.

SOMMAIRE

1. Bilan de la surveillance	26
2. Missions de police conjointes	28
3. Organisation d'une formation police de l'environnement.....	29
4. Une signalétique spécifique pour les chiens	29
5. Gestion des demandes de manifestations sportives et culturelles	30





Référence plan de gestion

SP.01 Maintenir la surveillance du site et organiser des opérations de police.

SP.03 Coordonner les actions de police avec les organismes (ONCFS, gendarmerie maritime...).

Bilan de la surveillance

La surveillance du territoire de la Réserve naturelle est une mission importante afin de garantir les potentialités d'accueil des oiseaux migrateurs et de préserver les habitats naturels ainsi que les espèces associées. Le Garde technicien et le conservateur de la Réserve sont assermentés et commissionnés et sont ainsi habilités à constater les infractions sur le périmètre de la Réserve naturelle.

En 2021, 497 infractions à la réglementation de la Réserve naturelle, des espaces naturels ou de la pêche maritime ont été constatées ou relevées (contre 615 en 2020 et 396 en 2019).

Les chiens non tenus en laisse représentent l'infraction la plus commune avec 322 infractions soit environ 65% dont 101 avertissements oraux et 33 procédures (26 avertissements écrits et 7 timbre amende). Toutefois, lors des tournées sur le terrain, de nombreux chiens attachés ont pu également être observés : est-ce l'effet du travail de sensibilisation mené par les ambassadeurs de la baie et/ou la pose spécifique de panneaux à l'encontre des propriétaires de chiens ?

Cette année, les infractions en hausse significative sont :

- la circulation dans les zones de protection renforcée de la Réserve (essentiellement dans le fon de l'anse d'Yffiniac) avec 28 infractions.
- La circulation dans les zones mises en défens (clôture temporaire avec panneau à des fins de protection des plantes et animaux) sur le secteur dunaire devant le camping de Bon-abri dont l'activité a repris en juin 2021.
- Les activités de loisir de paddle et de drone

Il est à noter aussi la récurrence des infractions constatées lors des opérations de contrôle du bon respect de la réglementation de la pêche maritime de loisir, notamment sur la pêche de la coquille Saint-Jacques. Les conditions météorologiques de fin novembre/début décembre ont été favorables à la pêche de la coquille. Il a été constaté à ce moment-là de très nombreuses fraudes dont les plus importantes ont fait l'objet d'un ciblage particulier par les agents de police.

Cette année 2021 a été marquée aussi par l'organisation de deux événements culturel/caritatif sans autorisation préfectorale dont un à l'encontre de l'avis des gestionnaires de la Réserve (article 1 de l'arrêté inter préfectoral du 11/09/2018).



infraction	Constata- tion	Informa- tion	Avertisse- ment oral	Avertisse- ment écrit	Timbre amende	PV	Autres	Total 2021	%	Total 2020	%	Total 2019	%	Total 2018	%	Total 2017	%	Total 2016	%	Tendance 2020/2021	
Circulation	180	8	101	26	7			322	64,8	438	71,2	268	67,7	301	64,6	248	56,5	386	65,6	↗	
Chien non tenu en laisse	14	1	10	2	1			28	5,6	24	3,9	14	3,5	14	3,0	24	5,5	16	2,7	↗	
Circulation en ZPR (Zone de Protection Renforcée)	9	1	6					16	3,2	38	6,2	14	3,5	27	5,8	31	7,1	32	5,4	↗	
Circulation en cycles	8		1					9	1,8	5	0,8	10	2,5	13	2,8	20	4,6	26	4,4	↗	
Circulation de véhicules avec prélèvement de bois			1			1		2	0,4											↗	
Circulation de véhicules irrégulière d'animaux (dans les dunes)	3	2	8					13	2,6	12	2,0	4	1,0	15	3,2	6	1,4	18	3,1	↗	
Circulation en zone mise en défens (Bon-abri)	17	1	1					19	3,8	1	0,2	2	0,5	10	2,1	8	1,8	14	2,4	↗	
Activité sportive-kitesurf	4			1	1			6	1,2	6	1,0	15	3,8	8	1,7	9	2,1	1	0,2	↗	
Activité sportive-kayak	1			1		1		3	0,6	4	0,7	2	0,4	3	0,6	2	0,5	1	0,2	↗	
Activité sportive-paddle	2		2		2			6	1,2											↗	
Activité sportive-planche voile	2							2	0,4	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	4	0,7	↗	
Activité sportive-cheval à marée haute			5	1				6	1,2	14	2,3	3	0,8	19	4,1	14	3,2	29	4,9	↗	
Activité sportive-autre (cerf-volant, boomerang,...)	1	1	8					10	2,0	11	1,8	6	1,5	5	1,1	31	7,1	6	1,0	↗	
Navigation à moteur	5							5	1,0	3	0,5	9	2,1	0	0,0	2	0,5	1	0,2	↗	
Survol (ULM, paramoteur, drone,...)	1		1		2		1	5	1,0	3	0,5	9	2,3	6	1,3	4	0,9	8	1,4	↗	
Autres activités	4		1					5	1,0	0	0,0	11	2,8	13	2,8	13	3,0	9	1,5	↗	
Allumer du feu			1					1	0,2	2	0,3	3	0,8	4	0,9	4	0,9	5	0,9	↗	
Abandon, jet, dépôts déchets, ordure			1					0	0,0	0	0,0	4	1,0	0	0,0	1	0,2	3	0,5	↗	
Camping								0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	↗	
Atteinte au milieu naturel par des inscriptions								0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	↗	
Atteinte aux végétaux	9	1	2	1				4	0,8	17	2,8	3	0,8	4	0,9	3	0,7	7	1,2	↗	
Dérangement volontaire oiseaux	5							9	1,8	2	0,3	2	0,5	2	0,4	3	0,7	15	2,6	↗	
Pêche interdite			3					5	1,0											↗	
Non respect pêche maritime	6					8		17	3,4	26	4,2	16	4,0	13	2,8	7	1,6	1	0,2	↗	
Prélèvement de sable/galet								0	0,0	3	0,5	0	0,0	5	1,1	4	0,9	5	0,9	↗	
Publicité en RN								0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4	0	0,0	0	0,0	↗	
Dégradation signalétique	1							1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2	4	0,9	1	0,2	↗	
Outrage à agent								0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	-	0	-	0	-	↗	
Chasse en RN								0	0,0	1	0,2	0	-	0	-	0	-	0	-	↗	
Tentative destruction espèce protégée								0	0,0	1	0,2	0	-	0	-	0	-	0	-	↗	
Nuisance sonore			1					1	0,2	3	0,5	0	-	0	-	0	-	0	-	↗	
Non respect art 1 AIP (manif, tournage,... sans autorisation)	1		1					2	0,4											↗	
Activité commerciale interdite en RN								0	0,0	1	0,2	0	-	0	-	0	-	0	-	↗	
Total	273	15	153	32	13	10	1	497		615		396		466		439		588			
% total	54,9	3,0	30,8	6,4	2,6	2,0															
% des interventions		6,7	68,3	14,3	5,8	4,5															

Constatation : infractions observées sans possibilité d'intervention
Information : rappel de la réglementation en périphérie de la Réserve
Avertissement oral : interpellation du contrevenant et rappel de la réglementation
Avertissement écrit : interpellation du contrevenant, rappel de la réglementation avec copie au procureur de la République

Surveillance du territoire et police de l'environnement



Référence plan de gestion

SP.01 Maintenir la surveillance du site et organiser des opérations de police.

SP.03 Coordonner les actions de police avec les organismes (ONCFS, gendarmerie maritime...).

SP.05 Mettre à jour le protocole de surveillance de la réserve naturelle.

Missions de police conjointes

Les missions de police sont la plupart du temps réalisées seul, par le Garde technicien de la Réserve. En cas de besoin, pour les missions ciblées et en fonction du contexte d'infractions, le conservateur de la Réserve vient épauler. En dehors du travail en interne, la Réserve travaille en réseau et fait appel aux autres acteurs de police pour s'enrichir de leurs connaissances et savoir-faire :

Office Français de la Biodiversité (l'OFB)

Les inspecteurs de l'environnement de l'OFB mènent des actions de surveillance et de police sur la Réserve naturelle selon un planning annuel et interviennent en cas de besoin lors de constatations d'infractions ou pour renforcer l'équipe de la Réserve. En période hivernale, l'OFB participe à certains comptages d'oiseaux migrateurs. Au cours de l'année 2021, l'OFB a participé à 12 missions de police (dont 3 comptages) et a appelé en renfort à quelques reprises (non respect pêche maritime et activités sportives interdites). L'OFB est ponctuellement sollicité par la Réserve sur la rédaction de certaines procédures.

ULAM / Comité Départemental des pêches et cultures marines

L'Unité Littorale des Affaires maritimes et le comité départemental des pêches et des cultures marines sont des acteurs incontournables dans le domaine de la pêche maritime. Des contacts réguliers ont lieu sur les faits constatés dans et en dehors de la Réserve naturelle et pour organiser des missions conjointes de contrôle de la pêche maritime de loisirs sur des sites différents de la baie.

Gendarmerie/ Police nationale / Polices municipales

A chaque fois que cela s'avère nécessaire, la Gendarmerie est contactée (vérification d'identité, contrevenant récalcitrant, pour des compétences qui dépassent les prérogatives des agents de la Réserve). Aussi, la brigade nautique de Lézardrieux et la Cellule Atteintes à l'Environnement de la gendarmerie nationale sont tout aussi contactés pour des contrôles sur site (pêche maritime) et un appui pour certaines procédures. La Police Nationale de Saint-Brieuc est régulièrement contactée pour des échanges d'informations et renforts humains en cas de refus d'obtempérer et de non présentation

d'une pièce d'identité du contrevenant. Enfin, les polices municipales de Lamballe Armor, d'Hillion, d'Yffiniac, de Languoux et de Saint-Brieuc sont des acteurs importants de proximité avec qui la Réserve naturelle échange régulièrement.

La Réserve naturelle travaille en réseau en entretenant régulièrement les relations avec tous les acteurs de police mais aussi, dans le cadre d'investigations, avec d'autres qui œuvrent pour la protection de l'Environnement (Fédération de pêche des Côtes d'Armor, Association de pêche,...)

En décembre 2021, la Réserve naturelle a accueilli les officiers du ministère public du tribunal de Saint-Brieuc, afin de leur présenter les enjeux de la Réserve et les missions de police exercées sur le territoire de la Réserve.

Dans la presse...

Publié le 07 décembre 2021 à 12h23

D'Hillion à Plougrescant : 14 procès-verbaux de contrebande de pêche



Organisation d'une formation police de l'environnement

(Agence Bretonne pour la biodiversité)

Le 7 décembre, l'Agence Bretonne de la Biodiversité et la Réserve naturelle de la Baie de Saint-Brieuc réunissait une vingtaine de gestionnaires pour s'initier à l'organisation de la Police de l'environnement. A destination des professionnel non assermenté, cette journée a permis :

- de comprendre quels sont les codes et lois qui s'appliquent dans les espaces naturels
- de mieux percevoir l'organisation des corps de police à l'échelle nationale et régionale
- d'identifier les catégories d'assermentations possibles pour les agents d'espaces naturels

La démonstration de la "stratégie police" déployée par la Réserve Naturelle Nationale de la baie Saint-Brieuc, est également venue conforter l'intérêt de disposer d'outils adaptables à tous les sites classés. Basée sur un protocole de surveillance depuis 2015, elle permet aujourd'hui une harmonisation du traitement des infractions entre les différents corps de police (police de l'environnement, gardes du littoral, police municipale, police nationale, gendarmerie...), des contacts renforcés entre ces acteurs, et la connaissance du sujet environnemental par les magistrats locaux, permettant l'aboutissement des procédures engagées généralement. Cette stratégie, c'est aussi une meilleure visibilité et reconnaissance de l'employeur sur les missions police du gestionnaire, et des évolutions du protocole de manière concertée.

Une signalétique spécifique pour les chiens

Surveillance du territoire et police de l'environnement



Référence plan de gestion

MS.18 Participer au réseau des gestionnaires d'espaces naturels Bretons.

Dans la presse...

Réserve naturelle : 2020, année record en termes d'infractions

Dans la réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc, 2020 a été marquée par une explosion des infractions constatées. Et notamment du fait de nombreux propriétaires qui ne tiennent pas leur chien en laisse.

Marina Chélin

« Le travail de pédagogie ne suffit pas ». Cédric Jamet, garde de la réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc, est formel : il n'y a pas d'autre choix que de verbaliser. Et ce, « pour faire comprendre aux gens qu'ils ne peuvent pas faire n'importe quoi sur un espace protégé ». 2020 a été symptomatique en la matière. « C'est une année record en termes d'infractions constatées. Nous en avons relevé 615 », note le garde. Un total qui a engendré 112 procédures.

Le site surfréquenté au déconfinement
Et pourtant, au premier confinement, il n'y avait personne dans la réserve. « Cela a été largement compensé au déconfinement. Le site a été surfréquenté », affirme Cédric Jamet. Si les usagers ont adopté une certaine rigueur les premiers jours, les comportements se sont vite relâchés. Et parmi ceux-ci, les chiens non-tenus en laisse exposent les compteurs (438), soit 71,22 % des infractions

constatées. Autres augmentations significatives : la circulation en zone interdite (24), en deux roues (38), l'équitation à marée haute (14), l'atteinte aux végétaux (17) ou encore le non-respect de la pêche maritime (26).

La pression maintenue
Dans la réserve, le fléau numéro un reste donc les chiens en liberté. Mais pourquoi est-il si important de les tenir en laisse ? « Il faut comprendre qu'ici, les oiseaux trouvent repos et alimentation. Les chiens peuvent provoquer des dérangements préjudiciables à leur survie », décrypte Cédric Jamet. Pas question donc de relâcher la pression sur cette question. « Il y aura de plus en plus d'avertissements écrits », prévient le garde. En cas de récidive, ceux-ci donnent automatiquement lieu à une amende, dont le coût minimal est de 68 €.

De nouveaux panneaux d'information
Et les promeneurs ne pourront pas dire qu'ils n'auront pas été préve-



Cédric Jamet, garde technique de la réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc. Le 30/12/2020 Marina Chélin

nus. Prochainement, quinze nouveaux panneaux d'information seront installés dans plusieurs points stratégiques de la réserve.

Autre dispositif qui sera réinstallé : celui des ambassadeurs de la baie. 18 bénévoles avaient déjà œuvré à l'été 2020 pour rappeler

les règles de bonne conduite aux usagers. Cette fois, ils seront présents durant toutes les vacances scolaires.

Comme annoncé en 2020, les gestionnaires de la Réserve naturelle ont souhaité d'accentuer la communication sur la réglementation concernant les chiens non tenus en laisse. Ainsi, après avoir informé les mairies concernées et obtenu l'Autorisation d'Occupation Temporaire du domaine maritime, les panneaux en différents accès de la Réserve naturelle ont été posés afin d'informer les propriétaires de chiens sur les problèmes causés par les chiens non tenus en laisse et du montant de l'amende en cas de non respect de la réglementation.

Ce sont près de 15 panneaux qui sont installés ou le seront tout début 2022. L'emplacement des panneaux a été vu préalablement avec les services techniques de chaque commune et prene en compte l'intégration paysagère.





Référence plan de gestion

MS.01 Assurer le suivi administratif et techniques des demandes de manifestations sportives et culturelles.

Gestion des demandes d'organisation des manifestations sportives et culturelles

Depuis 2014, la Réserve naturelle dispose d'un cahier technique à l'égard des organisateurs de manifestations dans la Réserve afin de minimiser leur impact sur l'espace naturel. En outre, ce document vise à rappeler les enjeux de protection de la Réserve et à émettre des recommandations à respecter telle que la non organisation d'évènement entre octobre et mars, un seuil de 1000 participants, l'absence de ravitaillement dans la Réserve,...

En 2021, 18 manifestations se finalement déroulées sur le territoire de la Réserve naturelle. Parmi ces 18 évènements :

- un organisateur n'a pas sollicité l'avis des gestionnaires de la Réserve et par conséquent n'a pas obtenu l'autorisation préfectorale (tournage clip musical avec filmage par drone) comme le prévoit l'article 1 de l'arrêté interpréfectoral n°2018/140 du 11/09/2018 portant sur la réglementation de certaines activités dans la Réserve naturelle.
- un autre organisateur a maintenu malgré les avis favorables des gestionnaires de la Réserve naturelle (chorale).
- les gestionnaires ont refusé une demande d'utilisation de fumigènes pour une traversée de la baie dans l'anse d'Yffiniac.
- Seul 2 des 3 trails "habituels" de la baie ont pu être maintenu compte tenu du contexte sanitaire.

type d'activité	nombre									
	de manifestations					de participants				
	2021	2020	2019	2018	2017	2021	2020	2019	2018	2017
Randonnée pédestre	5	1	6	11	14	1583	700	1845	2783	2869
Randonnée équestre	1	3	12	9	3	13	26	157	123	90
trail/course à pied	2		3	3	3	860		1660	1750	2124
sortie, activités sur la plage	9	8	10	14	11	880	400	510	735	400
culturel	1	1			1	200	50			
	18	13	31	37	32	3536	1176	4172	5391	5483

La veille des manifestations permet de les recenser, de préciser les modalités de passage dans la Réserve à l'organisateur et de limiter le cumul durant les mêmes périodes. Rappelons que la fréquentation issue de ces manifestations viennent s'accumuler à la fréquentation "habituelle" du site.

Cette année, avec la présence forte des algues vertes et certains sites fermés au public, la Réserve s'est efforcée à travailler avec les organisateurs, les communes et l'agglomération ainsi que les services de l'Etat pour trouver des alternatives.

A chaque demande, la Réserve naturelle privilégie un contact soit physique soit téléphonique avec l'organisateur. Ce travail est important pour faire comprendre les enjeux du site naturel et limiter l'impact du dérangement sur l'avifaune



Intervention sur le patrimoine naturel

La mission centrale des Réserves naturelles nationales est la préservation de la diversité biologique et géologique, terrestre ou marine, de métropole ou d'outre mer. Elles ont pour vocation la *“conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel présentant une importance particulière ou qu'il convient de soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader”*. Elles visent donc une protection durable des milieux et des espèces en conjuguant réglementation et gestion active. Cette double approche est une particularité que les Réserves naturelles nationales partagent avec les parcs nationaux et les Réserves naturelles régionales et de Corse. Les résultats de ces suivis et études permettent de juger de la pertinence de la gestion au regard des objectifs définis.

La Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc a été créée en 1998 afin de protéger ce site d'hivernage et de halte migratoire d'intérêt international, en *“assurant la pérennité de ces milieux naturels”* et en réunissant des conditions optimales pour le repos et l'alimentation de l'avifaune.

La pérennité de cette capacité d'accueil dépend d'une part de la diminution du dérangement de l'avifaune, d'autre part du maintien de la fonctionnalité biologique du fond de baie (estran et prés-salés). La forte productivité de ces écosystèmes confère au fond de baie une place essentielle dans le réseau trophique et exerce une influence sur l'ensemble des écosystèmes de la baie de Saint-Brieuc. Ces écosystèmes jouent donc un rôle essentiel dans l'équilibre des chaînes alimentaires marines littorales.

SOMMAIRE

1. Arrachage de Baccharis et aménagements à Frontreven.....	32
2. Une passerelle dans les dunes de bon abri.....	33
3. Des seaux à marée	33
4. Maintenance des aménagements	34
5. Collecte des macrodéchets sur le littoral	34



Intervention sur le patrimoine naturel

Arrachage de Baccharis et aménagements à Frontreven



Référence plan de gestion

CS.10 Suivre les espèces éventuellement introduites (indicateur DCSMM espèces non indigènes).

Pl.14 Réaliser et maintenir les mises en protection des sites.

Pl.16 Organiser des chantiers avec bénévoles, réinsertion ou avec les services pénitentiaires d'insertion et de probation

Sur le site communal de Fontreven à Hillion, une série de travaux a été programmé entre fin août et fin octobre afin d'aménager un site pour le public tout en luttant contre une espèce végétale envahissante (le Sénéçon en arbre ou *Baccharis halimifolia*).



Dans un premier temps, à l'aide de bénévoles de la Réserve et des services techniques d'Hillion, l'équipe de la Réserve et Natura 2000 ont procédé à la coupe d'une dizaine de pieds de Baccharis sur la digue entre la partie maritime de la Réserve et le GR 34. Le Baccharis a été ensuite évacué pour être ensuite brûlé.



Puis, en septembre, lors des journées citoyennes organisées par la mairie d'Hillion, une petite équipe constituée de 4 personnes (agent de la Réserve, adjoint à l'environnement d'Hillion et 2 habitant(e)s d'Hillion, a aménagé un poste d'observation sur la digue.

Enfin, en octobre, à l'aide d'une vingtaine de personnes de la fondation SNCF et unis cités (projet monté sur appel d'offre auprès de la fondation SNCF), une 40aine de mètres de ganivelles ont été posées le long du GR 34 de part et d'autre du poste d'observation. Ces ganivelles empêchent le public de monter sur la digue fragilisée, de ne pas créer d'autres percées et ouvertures dans la haie et surtout permettre à la végétation de se restaurer dans les endroits où le Baccharis avait « étouffé » la flore locale. Ces Travaux ont permis de faire connaître à des personnes de toute la France le site naturel de la baie et leur faire comprendre conscience des enjeux de protection.

Dans les années à venir, une veille permettra de couper les reprises éventuelles de Baccharis sur les souches.

Désormais, le site de Fontreven sert de lieu d'animation pour la Réserve naturelle et aussi pour l'équipe de la Maison de la baie car il est idéalement placé pour observer les oiseaux migrateurs avec un groupe de 10/15 personnes.

Dans la presse...

Mobilisation pour l'entretien du site de la baie



Pour cette opération d'aménagement de la Baie, la SNCF, l'association Unis-Cité et la réserve de la baie ont rassemblé une vingtaine de volontaires. | PHOTO : QUEST-FRANCE



Une passerelle dans les dunes de bon abri

Le GR34 traverse les dunes de Bon Abri et notamment une prairie humide inondée en période automne et hivernale, qui est alors contournée par les visiteurs. Ce contournement a provoqué la création de sentes sur les talus périphériques, multipliant ainsi les cheminements sur un site fragile et une augmentation du piétinement des prairies arrière dunaires et des végétations de sous-bois, dont certains sont des habitats prioritaires européens. Ont été aussi observées des casses de branches afin de faciliter le franchissement de la zone.

C'est pourquoi, il a été décidé de créer un ponton afin de supprimer les sentes sauvages affectant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire. La création d'un ponton sur zone humide a été commanditée par le département des Côtes-d'Armor, propriétaire de l'Espace Naturel Sensible des dunes de Bon Abri, inclus dans le périmètre de la Réserve naturelle. Ce site étant compris dans le périmètre Natura 2000 « Baie de Saint-Brieuc Est », il a aussi fait l'objet d'une notice d'incidence Natura 2000.

Le ponton, d'une largeur de 1,2m, est réalisé sur 20m dans le prolongement du sentier, avec des pieds en châtaignier et un platelage en douglas, et s'intègre parfaitement au paysage. Afin de minimiser l'impact sur le milieu, l'aménagement est réversible et réalisé à l'avancement, sans engin lourd (trou creusé à la tarière), tandis que le matériel n'a pas été stocké sur site.



Intervention sur le patrimoine naturel



Référence plan de gestion

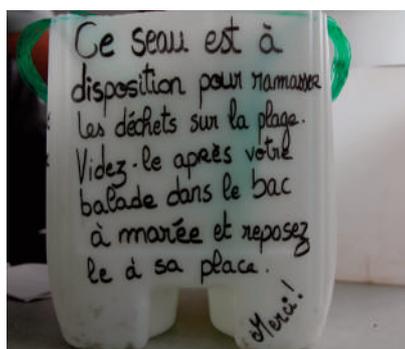
IP.12 Suivre et gérer les zones de dégradation.

IP.13 Participer à la gestion des dunes de Bon Abri avec le Conseil Départemental.



Des seaux à marée

Force est de constater la présence de nombreux déchets échoués sur les plages mais aussi d'un engouement citoyen quant à leur ramassage, les seaux à marée complètent le système de bac à marée pour favoriser ces actions. Fabriqués à partir de matériaux recyclés avec l'aide de bénévoles, les premiers seaux à marées ont été installés sur la plage de Bon-Abri. Dans l'idée de la pérennité de cette initiative, la Réserve naturelle pourra élargir la mise en place de ces seaux à d'autres plages.



Management et
Soutien

Maintenance des aménagements



**Référence
plan de gestion**

CI.01 Réaliser la maintenance du balisage terrestre et maritime.

CI.04 Réaliser et maintenir un balisage du site dunaire.

-Maintenance des clôtures



Les clôtures de protection des secteurs dunaires sont parties en fin d'année 2019 suite à une série de grandes marées et de houle importante. Les clôtures n'ont pas pour l'instant été remises car nous avons constaté un recul de la végétation dans la partie ouest des dunes, mais une clôture temporaire a été installée de mai à septembre. Quant à la partie est, quelques poteaux

étaient encore présents de façon à limiter le piétinement des dunes par les visiteurs. Des panneaux d'information sur la fragilité des dunes ont été posés sur l'ensemble du site.

- Maintenance du balisage maritime

En 2021, des interventions régulières ont eu lieu pour renouveler du matériel cassé ou usé. Cette année a été marquée par de nombreuses casses de matériel qu'il a fallu renouveler (manilles, émerillon, bouées, ...).



- Entretien régulier des panneaux d'information



Aux entrées de la Réserve naturelle, des panneaux d'information du public sont disposés afin de rappeler l'existence de la Réserve et les règles à respecter à l'aide de pictogrammes réglementaires. Un nouveau panneau reprenant la charte graphique des panneaux déjà installés a été posé sur le site de la Maison de la Baie.

Collecte des macrodéchets sur le littoral

La Réserve naturelle participe à la collecte de macrodéchets dans le cadre d'un rapportage national (programme OSPAR) sous coordination du CEDRE. Ainsi, la Réserve dispose de deux sites conventionnés (le Valais et la Grandville) sur lesquels quatre collectes de macrodéchets par an sont organisées (une par saison). Les déchets recueillis sont ensuite identifiés et quantifiés à l'aide d'une grille. Ces données sont intégrées à une base de données (DALI) pour être intégrées au fichier national.



Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

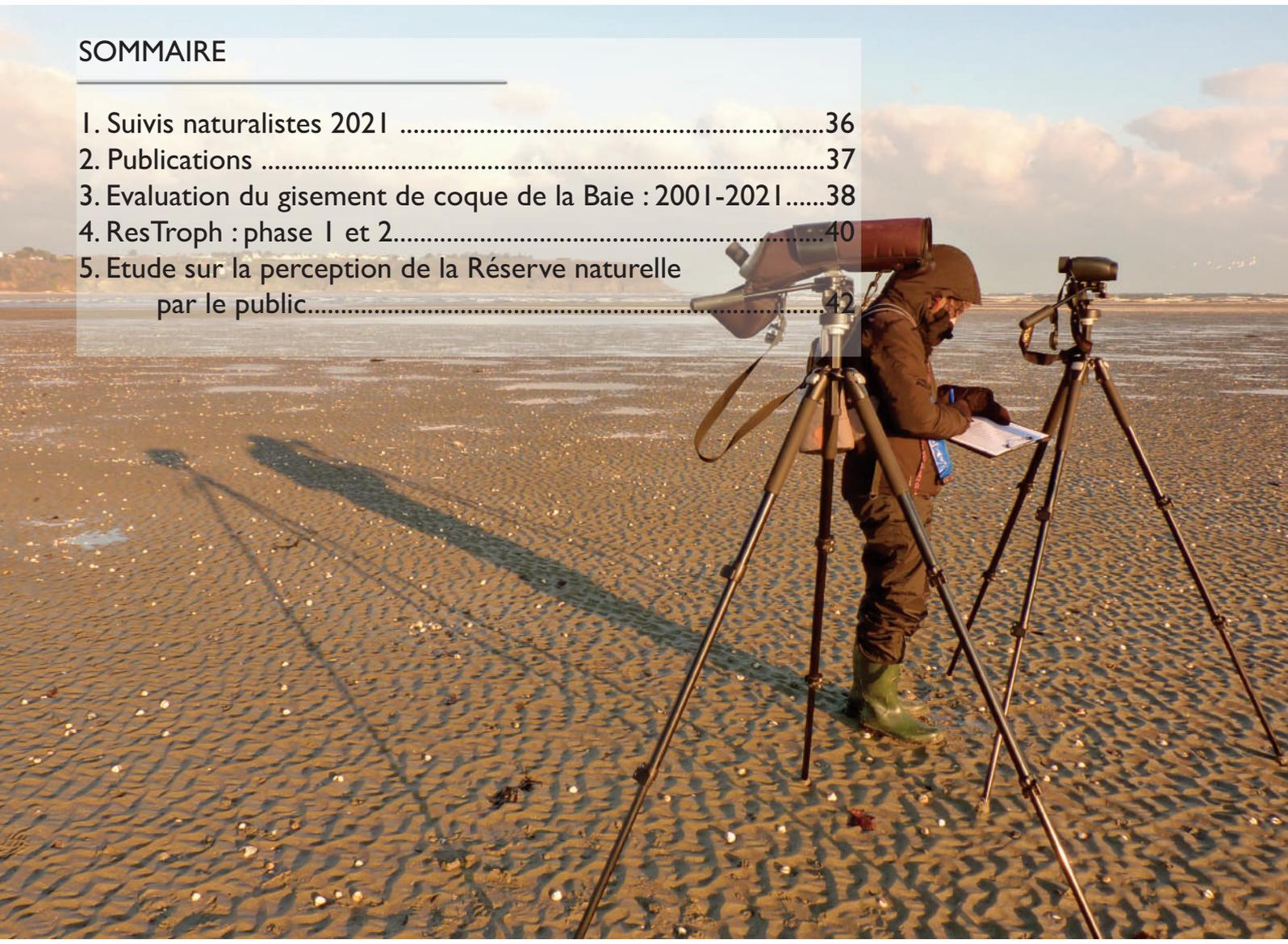
La mise en œuvre d'une politique de protection ne peut se réaliser sans un appui scientifique indispensable à la compréhension des phénomènes physiques, chimiques et biologiques qui conditionnent l'évolution des écosystèmes littoraux. La recherche est un outil indispensable pour une politique à la fois de protection et de gestion du littoral. Le développement des connaissances vis-à-vis de la crise environnementale de perte de biodiversité doit être une priorité, et les Réserves naturelles sont des sites privilégiés pour mettre en place des programmes d'études, de suivis et de recherche.

L'une des trois grandes missions de la Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc est d'assurer et d'organiser le suivi scientifique des milieux et des espèces de son territoire. Pour y répondre, la Réserve mène tout au long de l'année des programmes scientifiques en autonomie ou en collaboration avec son réseau de partenaires scientifiques ainsi qu'avec des étudiants en thèse ou stagiaires.

Ces missions scientifiques amènent aussi à une ouverture internationale par le partage de connaissances et de données.

SOMMAIRE

1. Suivis naturalistes 2021	36
2. Publications	37
3. Evaluation du gisement de coque de la Baie : 2001-2021	38
4. ResTroph : phase 1 et 2.....	40
5. Etude sur la perception de la Réserve naturelle par le public.....	42



Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Référence
plan de gestion

voir tableau

Suivis naturalistes 2021

compartiment	intitulé	périodicité	ref PG
avifaune	Comptage de l'avifaune	2 fois par mois	CS.19
	Comptage laridés	1 fois par an	CS.19
	Comptage Wetlands International	1 fois par an	CS.19
	Suivi temporel des oiseaux commun (STOC)	2 fois par an	CS.27
	Recherche d'individus bagués		CS.19
	Suivre la fréquentation du fond de baie par les oiseaux pélagiques.		CS.25
	Suivi de la reproduction du Tadorne de Belon	1 fois par an	CS.26
	Evaluation des ratios de juvéniles (bernaches, B.sanderling)	2 fois par an	CS.19
mammifère	Suivi des échouages de mammifères marins		CS.50
	Suivi de la Loutre (secteur de Pont-Roland)	2 fois par an	CS.33
poisson	Suivi du rôle de nurserie des prés salés pour les poissons dans le cadre de l'Observatoire du patrimoine naturel littoral	1 fois tous les 2 ans	CS.30
flore	Suivi d'espèces remarquables des dunes de Bon-Abri :		
	<i>Ophrys apifera</i>	1 fois par an	CS.35
	<i>Crambe maritima</i>	1 fois par an	CS.35
	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	1 fois par an	CS.35
	<i>Pyrola rotundifolia</i>	1 fois par an	CS.35
	<i>Eryngium maritimum</i>	1 fois par an	CS.35
	Suivi de la dynamique végétale des prés-salés	1 fois tous les 5 ans	CS.29
benthos	Evaluation du gisement de coques	1 fois par an	CS.04
	Suivi de la dynamique des mollusques bivalves	1 fois par an	CS.01
	Suivi des peuplements benthiques intertidaux en lien avec la dynamique morpho-sédimentaires.	1 fois tous les 10 ans	CS.03
	Suivi des peuplements de cirripèdes dans le cadre des changements climatiques	3 fois par an	CS.43
	Surveillance des Habitats benthiques dans le cadre de l'Observatoire du patrimoine naturel littoral	1 fois par an	CS.02
	Suivi de la colonisation de la répartition des huîtres creuses	1 fois par an	CS.09
amphibien	Suivi de la dynamique de la Grenouille agile	1 fois par an	CS.35
sédimentologie	Suivi de la dynamique des bancs, cordons sableux et filières	1 fois par an	CS.16
paysage	Observatoire photographique des paysages	1 fois par an	CS.45
activités humaines	Suivi de l'activité de pêche récréative et professionnelle	tous les 5 ans	CS.07

“Les Réserves naturelles sont indéniablement des sites privilégiés pour la mise en place de suivis à long terme qui concerneront à la fois la dynamique des milieux et de la biodiversité, ainsi que l'évaluation de la gestion conservatoire(...) Ces suivis à long terme, envisagés dans le cadre de réseaux thématiques de Réserves ou dans le cadre de programmes nationaux, requièrent l'adoption de protocoles standardisés et opérationnels, permettant d'effectuer des analyses diachroniques au sein d'une Réserve, ainsi que des comparaisons inter-sites. Ils peuvent en outre fournir des informations sur l'impact des changements globaux sur la biodiversité.

Les suivis ont parfois aussi pour objectif d'évaluer l'impact des opérations de gestion. Le gestionnaire doit s'efforcer de développer des partenariats en vue de développer de tels suivis qui peuvent porter à la fois sur les espèces à forte valeur patrimoniale, mais également sur des espèces plus fréquentes.” (F. Bioret, 2003, Le courrier de l'environnement).



Articles scientifique :

- Sturbois Anthony, Cormy Gaëtan, Le Moal A., Schaal G., Broudin Caroline, Thiébaud E., Ponsoero A., Le Mao P., Jones A., Riera P., Gauthier O., et Desroy N., 2021. Using ecological trajectories to track long-term taxonomic and functional changes in benthic shallow soft-bottom communities (Bay of Saint-Brieuc, English Channel). *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*. 31, 11, 3013–3033. doi:10.1002/aqc.3704.
- Sturbois A., Cormy G., Le Moal A., Schaal G., Broudin C., Thiebaut E., Ponsoero A., Le Mao P., Riera P., et Desroy N., 2021. Trajectoires taxonomique et fonctionnelle des communautés benthiques subtidale de substrat meuble en fond de baie de Saint-Brieuc (Manche Occidentale). *Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc*. 66 p.
- Sturbois A., Cormy G., Schaal G., Gauthier O., Ponsoero A., Le Mao P., Riera P., et Desroy N., 2021. Characterizing spatio-temporal changes in benthic communities: Taxonomic and functional trajectories of intertidal assemblages in the bay of Saint-Brieuc (English Channel). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 262, 107603. doi:10.1016/j.ecss.2021.107603.
- Sturbois A., Cormy G., Schaal G., Gauthier O., Ponsoero A., Le Mao P., Riera P., et Desroy N., 2021. Trajectoires taxonomique et fonctionnelle des communautés benthiques intertidales du fond de baie de Saint-Brieuc (Manche Occidentale). *Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc*. 58 p.
- Sturbois Anthony, De Cáceres Miquel, Sánchez-Pinillos M., Schaal G., Gauthier Olivier, Le Mao P., Ponsoero A., et Desroy N., 2021. Extending Community Trajectory Analysis: new metrics and representation. *Ecological Modelling*. 440, 109400. doi:10.1016/j.ecolmodel.2020.109400.
- Sturbois A., Cucherousset J., De Cáceres M., Desroy N., Riera P., Carpentier A., Quillien N., Grall J., Espinasse B., Cherel Y., et Schaal G., 2021. Stable Isotope Trajectory Analysis : A new approach to quantify and visualize dynamics in stable isotope studies. *Ecological Monographs*. doi:10.1002/ecm.1501.

Rapports :

- Cotton A., 2021. Etude de l'évolution spatio-temporelle de 4 espèces de bivalves (*Cerastoderma edule*, *Scrobicularia plana*, *Donax vittatus* et *Macomangulus tenuis*) dans la baie de Saint-Brieuc. *Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc*. 28 p.
- Masselot A., 2021. Perceptions et représentations de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc. Mémoire de stage (Master II). Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA), Université Grenoble Alpes (UGA), 143 p.
- Ponsoero A., Jégo V., Sturbois A., et Dabouineau L., 2021. Evaluation spatiale de la densité du gisement de coques de la baie de Saint-Brieuc, année 2021. *Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc*. 34 p.
- Ponsoero A., Sturbois A., Jamet C., et Dabouineau L., 2021. Evaluation spatiale des mollusques bivalves (*Scrobicularia plana*, *Limecola balthica*, *Macomangulus tenuis*, *Fabulina fabula*, *Cerastoderma edule*, *Donax vittatus*) de la baie de Saint-Brieuc. 8ème édition. *Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc*. 58 p.



Référence plan de gestion

CS.58 Participer à des colloques, séminaires, conférences.

PR.01 Favoriser le développement de programmes d'études et de recherche sur le fond de baie de Saint-Brieuc.

PR.02 Participer à des programmes d'études et de recherche sur le fonctionnement des écosystèmes côtiers et estuariens.

- Stagiaires :

La Réserve naturelle a accueilli

10 stagiaires :

1 en Master 2

2 en Licence

3 en découverte d'entreprises (3ème)

1 en BTS GPN

1 en 1ère GMNF

1 en Bac STAV

1 suivie par la mission locale

- Apprentissage

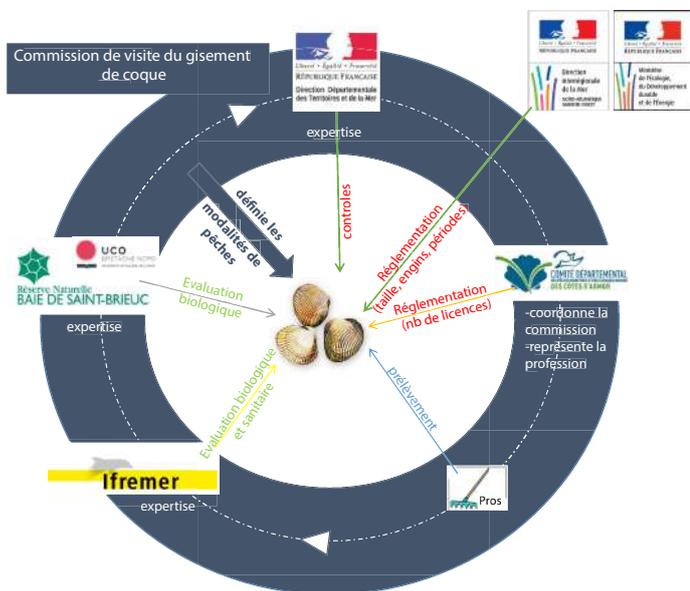
Depuis février 2021, la Réserve accueille une apprentie en BTS GPN en alternance avec le lycée de Pommerit-Jaudy (22).

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

Référence plan de gestion

CS.01 Suivre annuellement la dynamique des peuplements de mollusques bivalves.

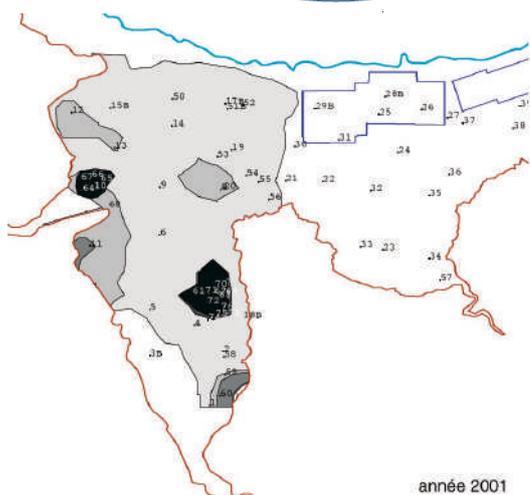
Evaluation du gisement de coque de la Baie : 2001-2021



Le programme de suivi du gisement de coque a été initié en 2001 sous l'impulsion de la direction Mer et Littoral (Affaires Maritimes) et du Comité Départemental des Pêches qui recherchaient des données quantitatives de la ressource disponible. Ces travaux se réalisent dans la continuité des premières évaluations conduites dans le cadre du programme Euphorbe de l'IFREMER (Gros et Hamon, 1989).

A partir de 2004, le programme d'évaluation annuelle du gisement a été développé en un programme global de recherche sur cette espèce, en collaboration avec le laboratoire de biologie et d'écologie de l'université Bretagne Nord, dans le cadre d'un programme national "Environnement côtier". Une première synthèse sur la biologie de l'espèce a été publiée en 2004, mis à jour en 2009 (Dabouineau et Ponsero, 2009) et a fait l'objet de la rédaction d'un ouvrage aux éditions Quae (Dabouineau et al., 2015). Une analyse globale de la dynamique

de la population à partir de l'ensemble des données récoltées a été publiée (Ponsero et al., 2009) et diffusé lors de colloques (Ponsero et al. 2011 ; Ponsero et Sturbois, 2016 ; Sturbois, 2018).



Carte produite en 2001

année 2001

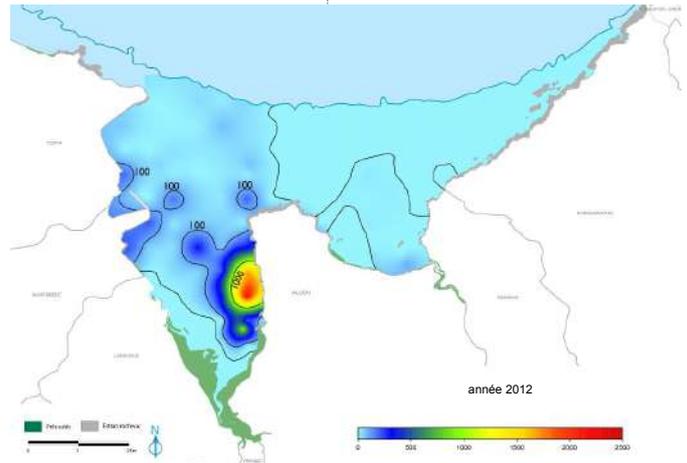
Le protocole mis en place depuis 2001 a été défini par l'IFREMER et validé par le Conseil scientifique de la réserve naturelle lors de la réunion du 26 juin 2001. A partir de 2010, un nouveau plan d'échantillonnage régulier a été mis en oeuvre (validé par le Conseil scientifique de la réserve naturelle le 28 octobre 2009, afin de mieux suivre les changements spatio-temporelles de l'espèce. Cette évaluation a lieu au cours de l'été selon un plan d'échantillonnage qui depuis 2010 comprend 131 stations espacées de 500 m et couvrant l'ensemble des 2900 ha d'estran au sein et en dehors de la Réserve naturelle. Les coques sont prélevées sur chaque station dans un quadrat de 0,25 m² et mesurées ensuite au laboratoire.



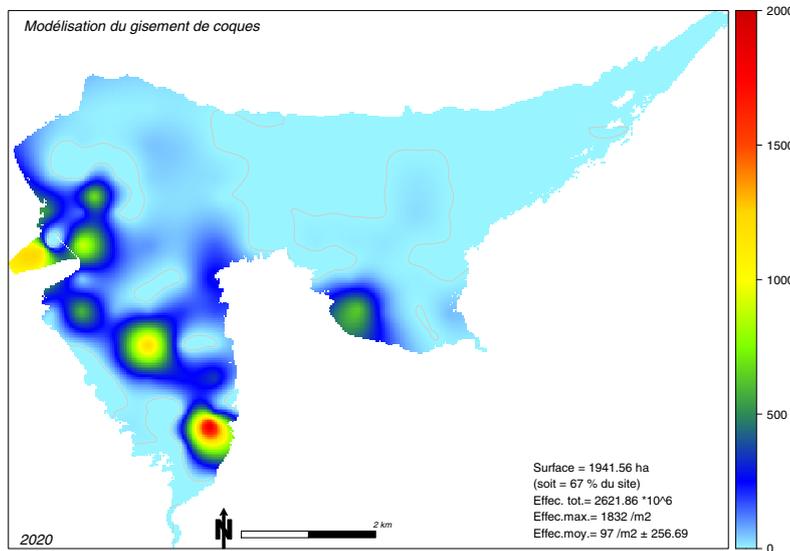
Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Saint-Brieuc

Les outils statistiques développés permettent de produire un bilan cartographique et chiffré qui est transmis au Comité Départemental des Pêches et à la Direction Mer et Littoral (Affaires Maritimes) et qui réglementent la pêche (périodes d'ouvertures et nombre de licences pour les professionnels).

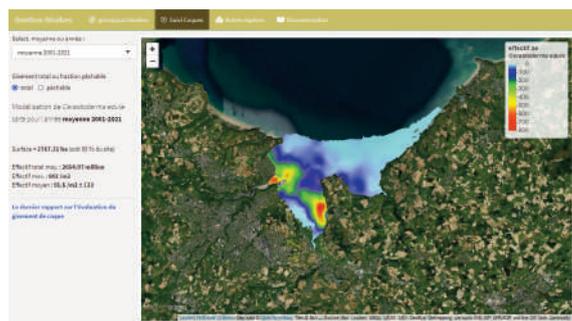
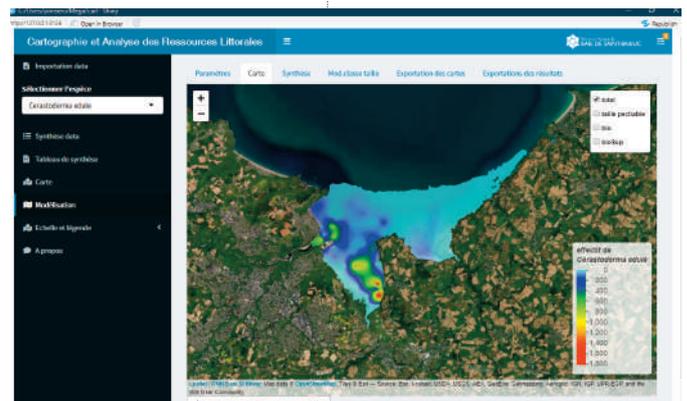
Le suivi sur plusieurs années de la dynamique de population de la coque en baie de Saint-Brieuc a permis de mettre au point des outils de modélisation afin de prévoir l'évolution à court terme du gisement. Ainsi, le modèle peut estimer les quantités de coques exploitables par les pêcheurs sur 1 ou 2 années. Ces résultats sont mis à disposition des pêcheurs professionnels afin qu'ils puissent avoir une meilleure visibilité de leur activité sur deux années et ainsi organiser leurs campagnes de pêches.



A partir de 2005, la modélisation utilise les outils statistiques de krigeage permettant une évaluation précise des ressources. La précision de ces outils sera améliorée à partir de 2012.



En 2020, nous avons est une application shiny CARL (Cartographie et Analyse des Ressources Littorales), afin de faciliter la cartographie et la modélisation les populations d'espèces benthiques des estrans meubles. A destination des opérateurs du réseau national "littorea", cette application est également utilisée par les comités départementaux des pêches maritimes et des élevages marins.



Une application shiny a été développée pour permettre la visualisation l'ensemble des cartographies depuis 2001.



ResTroph

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Référence
plan de gestion

AD.7 Développer les connaissances sur les réseaux trophiques et les flux d'énergie dans le cadre du programme de recherche ResTroph.

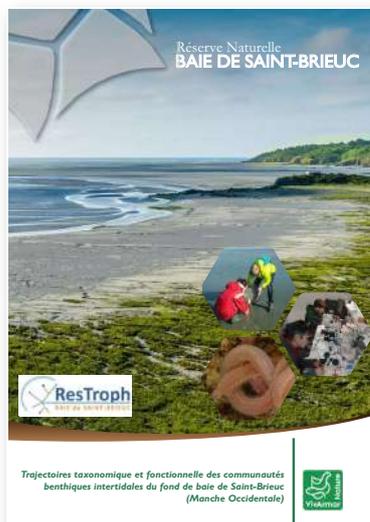
ResTroph : phase 1 et 2

La première phase du programme ResTroph baie de Saint-Brieuc concernant l'évolution des habitats benthiques depuis 1987 vient de s'achever. Cette phase a été financée par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et le Ministère de la transition écologique et solidaire. Les rapports sur les habitats benthiques sont disponibles en ligne sur le site de la Réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc: intertidal et subtidal.

Ces nouvelles connaissances devront intégrer les processus de gouvernance afin d'améliorer la protection et la conservation des habitats du fond de baie de Saint-Brieuc.

Évolution des habitats benthiques intertidaux :

Les changements à long terme des habitats marins ont été mesurés sur 42 stations de la baie de Saint-Brieuc (Manche occidentale), échantillonnées en 1987, 2001 et 2019. Les trajectoires taxonomiques et fonctionnelles des assemblages benthiques intertidaux ont été étudiées à l'échelle locale et à celle des assemblages. Une contribution pérenne des espèces dominantes a été observée à l'échelle du site. Certaines espèces sont variables dans le temps et l'espace et influencent la structuration des assemblages. Les changements taxonomiques ne sont pas systématiquement associés à des changements significatifs des propriétés fonctionnelles. La prise en compte des changements locaux et des variations au niveau des espèces explique les différences de composition observées à l'échelle des assemblages. Les changements observés reflètent principalement la dynamique aléatoire des populations d'espèces structurantes dans un habitat soumis à de fortes pressions naturelles et sous l'influence des activités anthropiques, plutôt que des changements spécifiques importants de la communauté. Quelques espèces révèlent l'effet à long terme des marées vertes dans certains assemblages. Dans l'ensemble, cette étude confirme la complexité de démêler les facteurs de changements en l'absence d'une stratégie de surveillance spécifiquement consacrée à la mesure des facteurs environnementaux et des pressions anthropiques. L'étude souligne également la nécessité de développer des stratégies de suivi à plusieurs échelles spatiales et temporelles.



Évolution des habitats benthiques subtidaux :

Les trajectoires taxonomiques et fonctionnelles des assemblages benthiques ont été étudiées dans les sédiments meubles peu profonds de la baie de Saint-Brieuc (Manche occidentale). Les changements ont été évalués à différentes échelles spatiales et temporelles en utilisant un jeu de données basé sur 38 stations échantillonnées en 1987 et 2019, couplé aux données d'une station échantillonnée annuellement entre 2005 et 2019 dans le cadre du programme de surveillance de la Directive-cadre européenne sur l'eau. Les trajectoires taxonomiques indiquent des changements dans la structure et la distribution des assemblages benthiques, une homogénéisation des assemblages, et des changements fonctionnels importants. Les activités de pêche et l'enrichissement en nutriments sont probablement les principaux facteurs des changements observés, comme le suggère le taux de mortalité plus élevé des espèces fragiles, flexibles et tubicoles, et l'augmentation de l'abondance des espèces opportunistes dans les assemblages. Certaines populations de macro-invertébrés semblent également contrôlées conjointement par le changement climatique et par les facteurs locaux de perturbation.

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Une thèse dans ResTroph

Face au besoin de mise à jour des connaissances sur l'évolution des habitats benthiques de fonds meubles et leur fonctionnement dans la baie de Saint-Brieuc, gestionnaires et scientifique ont construit le programme de recherche ResTroph. Ce cadre de travail a permis à Anthony Sturbois, chargé d'étude scientifique de soutenir une thèse de doctorat le 14 décembre 2021 à Brest.

Dans la presse...

Comment ont évolué les espèces dans le sable ?

Une vaste étude est menée depuis 2018, dans la baie, pour mieux comprendre son fonctionnement. Les premiers résultats sont connus et montrent des perturbations chez certaines espèces.

Pourquoi ? Comment ?



Anthony Sturbois, chargé de missions scientifiques à la Réserve naturelle de la baie.

Quelle est cette étude ?

Lancé en 2018, le programme de recherche ResTroph (pour réseaux trophiques) a pour objectif de mieux comprendre comment fonctionne le fond de la baie de Saint-Brieuc.

Pilotée par Anthony Sturbois, salarié de VivArmor et chargé de missions scientifiques au sein de la Réserve naturelle de la baie, cette étude s'étale sur plusieurs années et plusieurs phases : prélèvements de la faune et de sédiments sur l'estran et en mer, longues analyses des échantillons en laboratoire pour scruter les espèces présentes, comparaison des résultats avec des études précédentes (en 1987 et 2001), etc.



Des relevés ont également eu lieu en mer, sur plusieurs stations.

PHOTO : ALAIN PONSERO

Connaissance et suivi
continu du patrimoine
naturel



Référence
plan de gestion

CS.21 Suivre la fréquentation et les usages.

CS.24 Suivre l'évolution de la perception de la réserve par le public.

Etude sur la perception de la Réserve naturelle par le public

La volonté de protéger des espaces, comme les réserves naturelles notamment, est-elle bien perçue et soutenue par les citoyens, qu'ils soient touristes ou riverains ? Quel rapport les êtres humains entretiennent-ils à leur environnement et comment le perçoivent-ils ? la création d'une aire protégée peut s'accompagner d'un manque d'acceptation sociale, expliqué en partie par une incompréhension des bénéfices engendrés par la protection du milieu marin. Dans le réseau des aires protégées, des études sont menées pour évaluer la connaissance et les images qu'ont les usagers des sites qu'ils fréquentent (connaissances des outils et des objectifs de protection, de la gouvernance, des espèces et des habitats protégés, la notoriété des sites). L'objectif est de mieux comprendre les perceptions et les comportements des usagers, mais également d'avoir un retour d'expérience sur les actions de communication déployées.

Une première étude avait été menée en 2011 en période hivernale (Institut de géoarchitecture, 2011. *Usages, connaissances et représentations de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc. 78 p.), et estivale (Deveaux S., 2011. *Usages, connaissances et représentations de la Réserve Naturelle de la Baie de Saint Brieuc*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc. 38 p.)

La concentration des différents usages et pratiques et la conciliation de ces activités rendent nécessaires le dialogue et la concertation entre les différents acteurs, notamment au regard de la réserve naturelle et de sa réglementation. Depuis 2019, dans le cadre de 2 thèses et de 2 programmes de recherche, la Réserve naturelle mène une réflexion globale sur la place de ces milieux dans l'imaginaire collectif, et donc de mieux comprendre les freins et/ou les leviers sociaux pour leur protection.

Dans le cadre du travail de thèse d'Agathe Robert (*“Acceptation sociale des espaces protégés en contexte littoral et montagnard. Regards croisés sur les réserves naturelles de Bretagne et de Haute-Savoie”*), une analyse des perceptions et représentation de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc a été réalisé par Ariane Masselot de l'université de Grenoble en 2021.

Le travail d'enquête s'appuie sur les 38 entretiens semi-directif (qui seront intégrés au travail de thèse d'Agathe Robert) et sur la diffusion d'un questionnaire (via la presse, les réseaux sociaux ; l'affichage sur le site).



Principaux résultats des questionnaires

Au total, 258 questionnaires ont été complétés par 59% de femmes et 41% d'hommes habitant pour 75% d'entre eux dans les communes riveraines du fond de la baie. La large majorité des répondants appartiennent aux classes d'âges 35 ans et plus. Les moins de 35 ans ne représentent que 19% de l'échantillon.

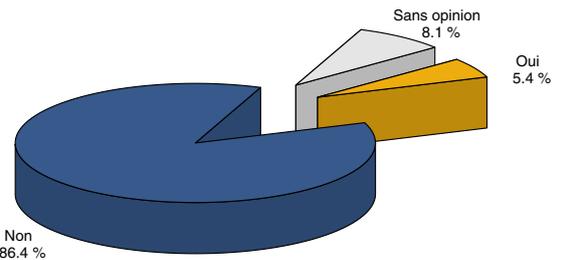
Ce questionnaire a essentiellement touché des usagers réguliers du site, le fréquentant au moins une fois par semaine (à 41%) ou au moins une fois par mois (32%). L'activité essentielle est la randonnée, mais aussi l'ornithologie, la photographie, la plage....

La Réserve naturelle est une contrainte au quotidien pour 5.4% des personnes interrogées. Très majoritairement (à plus de 86%) les personnes ne trouvent pas que la réserve soit contraignante ou du moins comprennent les contraintes : *“mais on les comprend les contraintes parce que si on veut avoir une réserve naturelle d'intérêt national et si on veut avoir la chance justement d'observer tous ces migrateurs par exemple, ou tous ces écosystèmes”* (une riveraine, St-Brieuc, extrait d'entretien).

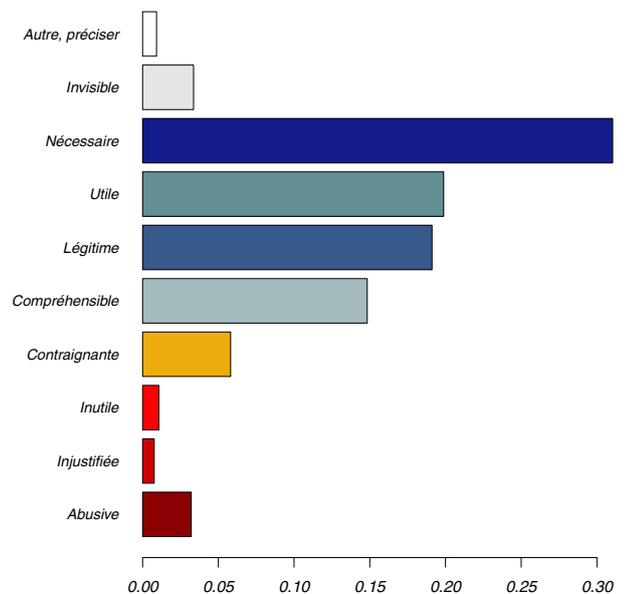
La réglementation de la Réserve naturelle est nécessaire (31%), utile (20%), légitime (20%), compréhensible (14%), pour plus de 91% des personnes interrogées (plusieurs réponses étant possibles). A l'inverse, la réglementation de la Réserve naturelle est considérée comme abusive pour 3%, inutile pour 1% et injustifiée pour 0.7% des répondants. Les personnes ayant cochées au moins une de ces réponses représentent au total 8.1% des personnes interrogées.

On a interrogé le public sur la taille actuelle du périmètre de la Réserve naturelle. Elle est trop grande pour 6.2% des personnes interrogées, mais elle est trop petite pour 29% ou de taille suffisante pour 35%. A noter que près de 30% des personnes n'ont pas d'opinion sur la taille de la Réserve naturelle.

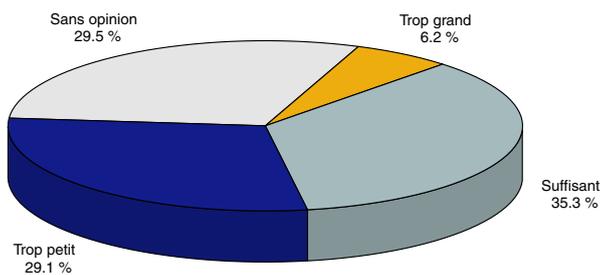
Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



La Réserve naturelle est elle une contrainte au quotidien ?



Quelle acceptation de la réglementation ?



Que pensez-vous de la taille de la Réserve naturelle ?

Masselot A., 2021. Perceptions et représentations de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc. Mémoire de stage (Master II). Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA), Université Grenoble Alpes (UGA), 143 p.

Sensibilisation du public, éducation à l'environnement

Il est largement admis qu'un des rôles des Réserves naturelles est de faire découvrir le patrimoine naturel, de sensibiliser et d'éduquer le public en faveur de la conservation de la nature à travers des actions de sensibilisation.

Outre la conservation du patrimoine, qui a justifié sa création, la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc située en périphérie d'une agglomération de plus de 100 000 habitants, est un espace privilégié pour la sensibilisation et la pédagogie à l'environnement. La protection des milieux naturels nécessite une sensibilisation et une information des différents publics (scolaires, riverains, touristes...). La connaissance du patrimoine naturel par le plus grand nombre est une des conditions

de sa sauvegarde et de l'acceptation d'un espace protégé comme une Réserve naturelle dans le contexte socio-économique local.

Les Réserves naturelles contribuent à construire, auprès des différents publics, une conscience globale de l'environnement, de l'éco-citoyenneté et à terme doivent faire évoluer notre perception et notre rapport à la nature. Cette approche nécessite non seulement l'accueil du public sur le site, et aussi de participer des manifestations, festivals, cafés de la science, conférences....

SOMMAIRE

1. Les ambassadeurs de la baie	46
2. 2 ^{ème} fête des migrateurs	48
3. La Réserve naturelle dans la presse	49
4. Nouveau site internet	50
5. l'Huîtrier-pie	50
4. Sensibilisation du public	51
5. Fête de la science.....	51



Sensibilisation du public, éducation à l'environnement



Référence
plan de gestion

PA.05 Multiplier les animations sur le territoire de la réserve naturelle.

PA.09 Multiplier les actions gratuites d'information et de sensibilisation du public (conférence, débats...).

Les ambassadeurs de la baie

Depuis l'été 2020, VivArmor Nature anime un groupe de bénévoles « ambassadeurs de la baie » afin d'améliorer la connaissance et l'appropriation de l'outil « Réserve naturelle » par les usagers. A chaque période de vacances scolaires, les bénévoles vont à la rencontre des visiteurs sur les sites les plus fréquentés de la Réserve naturelle pour expliquer les richesses naturelles, les enjeux de conservation et la réglementation du site. Chaque tournée de sensibilisation mobilise deux à trois bénévoles durant trois heures.



Avant de se lancer, les ambassadeurs bénéficient d'une formation théorique et pratique d'une journée, dispensée par le garde-technicien. Les personnes qui intègrent le groupe après la formation apprennent directement sur le terrain, aux côtés des ambassadeurs aguerris. Pour s'organiser et se préparer, les bénévoles s'appuient sur un espace de partage en ligne, comprenant un agenda pour s'inscrire aux tournées et de nombreuses ressources pour réviser les messages à transmettre aux visiteurs (foire aux questions, support de la formation, documents de gestion...). Sur le terrain, les ambassadeurs sont identifiés grâce à des casquettes, T-shirts et gilets et disposent d'un sac à dos avec tout le matériel nécessaire : fiches terrain, documents à remettre aux usagers (plaquettes générales et thématiques), mémos pour les bénévoles (messages à mettre en avant, carte des sites à prospecter, rappels sur la réglementation), paires de jumelles, laisses à donner aux maîtres de chiens non équipés... Ces laisses ont été confectionnées à partir de cordes d'escalade données par l'association des grimpeurs briochins.

documents à remettre aux usagers (plaquettes générales et thématiques), mémos pour les bénévoles (messages à mettre en avant, carte des sites à prospecter, rappels sur la réglementation), paires de jumelles, laisses à donner aux maîtres de chiens non équipés... Ces laisses ont été confectionnées à partir de cordes d'escalade données par l'association des grimpeurs briochins.



En 2021, 31 personnes se sont mobilisées pour effectuer 57 tournées de sensibilisation, soit 333 heures de bénévolat cumulés. Les ambassadeurs ont ainsi rencontré 480 groupes d'usagers et permis d'informer et sensibiliser 1312 personnes. La fiche terrain renseignée par les bénévoles après chaque échange avec un groupe de visiteurs permet d'évaluer le comportement des usagers et l'efficacité des campagnes de sensibilisation.

	Février	Avril	Été	Toussaint	Noël	total
Nb personnes sensibilisées	207	153	633	117	202	1312
Nb groupes rencontrés	88	59	202	53	78	480
Proportion des groupes réservant un bon accueil	91	95	97	89	91	94
Proportion des groupes en infraction	30	32	14	7	12	18
Proportion des infractions concernant les chiens	81	79	75	75	90	79
Proportion des groupes en infraction adoptant les bons gestes	92	89	89	100	70	89
Proportion des groupes ayant connaissance de l'existence de la Réserve naturelle	48	68	57	60	74	60
Nb d'ambassadeurs mobilisés	17	12	16	12	8	31
Nb de tournées effectuées	10	8	22	8	9	57

Sur l'année entière, 18% des groupes de visiteurs étaient en infraction. Ce taux a globalement baissé au cours de l'année, passant d'un tiers en février et avril à moins de 15% à partir de l'été. La majorité des infractions concerne les chiens non tenus en laisse sur les plages ou présents dans les zones interdites (dunes de Bon abri et prés salés de l'anse d'Yffiniac), oscillant entre 75 et 90% des infractions selon les campagnes.

La proportion des groupes ayant connaissance de l'existence de la Réserve naturelle a varié entre 48% et 74% selon les périodes, en lien avec la provenance géographique des visiteurs, et atteint 60% toutes campagnes confondues.

Toute l'année, l'action a été bien accueillie, avec 89 à 97% des groupes réservant un bon accueil aux bénévoles (94% au global), et les consignes appliquées, avec 70 à 100% des groupes en infraction adoptant les bons gestes à l'issue de l'échange (89% au global).





Sensibilisation du public, éducation à l'environnement

Composition des instances

2^{ème} fête des migrateurs



La première édition de la Fête des oiseaux migrateurs a été organisée en octobre 2019, à l'initiative de Gilles Allano, bénévole fidèle de la Réserve naturelle et co-fondateur de VivArmor Nature. La seconde édition prévue en 2020 a été reportée en raison du contexte sanitaire et a donc eu lieu en octobre 2021.



Cette initiative bénévole a pour objectif de sensibiliser les riverains de la Réserve naturelle à la présence des oiseaux migrateurs en baie de Saint-Brieuc et à la responsabilité du site protégé quant à leur accueil et leur conservation. La manifestation est organisée par VivArmor Nature, en partenariat avec Saint-Brieuc Armor Agglomération, la commune de Langueux et le Groupe d'études ornithologiques des Côtes d'Armor (GEOCA).



La Fête des oiseaux migrateurs 2021 s'est appuyée sur plusieurs temps forts concentrés sur le weekend prolongé de la Toussaint :

- Un stand d'observation sur les grèves de Langueux (du 30/10 au 01/11), animé par les bénévoles de VivArmor Nature.
- Deux sorties ornithologiques au sein de la Réserve naturelle (30 et 31/10), animé par les bénévoles de VivArmor Nature et les salariés de la Maison de la Baie.
- Un stage de dessin naturaliste sur les grèves de Langueux (30/10), dispensé par Benoit Perrotin.
- Deux conférences à la Terrasse du Point-Virgule à Langueux (30 et 31/10) : « Le chant des oiseaux » par Grégoire Lois et « Sur la route 101, carnet de voyage naturaliste » par André Fouquet.
- Des portes ouvertes sur le suivi des passereaux migrateurs mené par le GEOCA sur le site de la Cotentin à Planguenoual (30 et 31/10).
- Une exposition de photographies du GEOCA à la médiathèque du Point-Virgule à Langueux (du 22/10 au 06/11).





Cette seconde édition a fait le plein de visiteurs, avec plus de 1000 personnes sensibilisées sur le stand installé aux grèves de Langueux. Les bénévoles animateurs se sont appuyés sur des expositions, jeux et plaquettes d'information pour présenter les espèces, le rôle du site à l'échelle internationale et les moyens mis en œuvre pour leur protection. Des longues-vues mises à la disposition des visiteurs, ainsi qu'un dispositif de retransmission des images sur un écran de télévision, ont permis aux participants d'apprendre à reconnaître les espèces présentes et d'observer la quiétude des animaux au sein de l'espace protégé. Les échanges ont été très riches et les visiteurs ont montré un réel intérêt pour les oiseaux migrateurs et les démarches de préservation engagées.

Les autres rendez-vous ont également été bien fréquentés et appréciés des participants.

Seules les conférences n'ont pas fait salle comble. Le format et la communication seront revus pour améliorer ce point.



La Réserve naturelle dans les medias et sur les réseaux

Ce sont 34 articles de presse, 1 passage à la radio et une vidéo (sur le site de l'ARB) qui ont parlé ou évoqué la Réserve naturelle (police, nettoyages de plages, comptages, coques, intérêt des vasières, programme ResTroph, fête des migrateurs...).

La Réserve naturelle est présente sur les principaux réseaux sociaux (Facebook, instagram, Twitter, LinkedIn, Researchgate, Flickr). Sur l'ensemble des réseaux, on totalise 4388 abonnés (soit une augmentation de près de 800 abonnés supplémentaires par rapport à 2020).

Management et Soutien



Référence plan de gestion

PA.05 Multiplier les animations sur le territoire de la réserve naturelle.

PA.09 Multiplier les actions gratuites d'information et de sensibilisation du public (conférence, débats...).



Référence plan de gestion

CC.05 Développer la présence de la réserve naturelle sur les réseaux sociaux.

CC.06 Développer les contacts avec les médias locaux (points presse, conférences de presse, invitations de la presse lors d'actions sur la réserve, résultats d'études...).

Sensibilisation du public, éducation à l'environnement

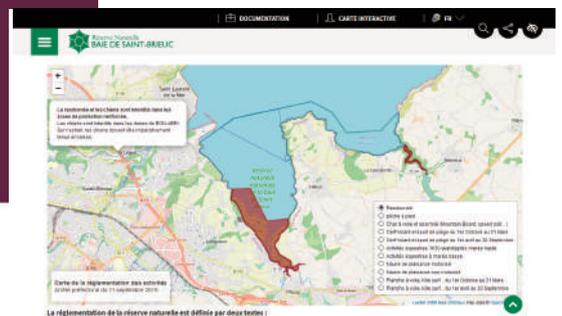
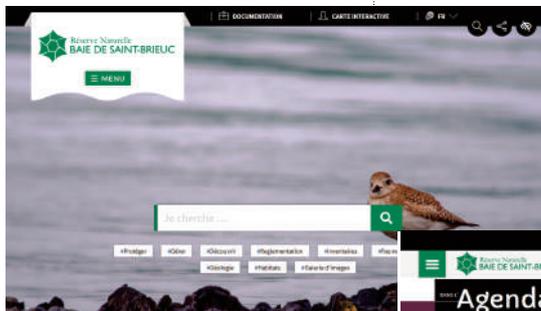


Référence plan de gestion

CC.04 Mettre à jour et enrichir le site internet.

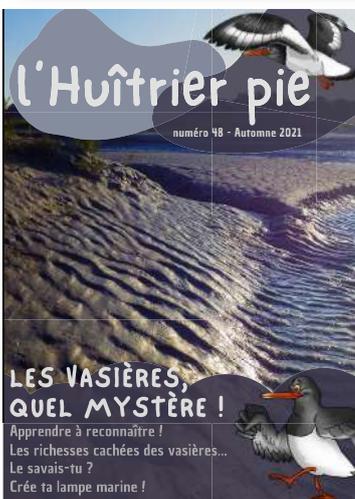
Nouveau site internet

Le nouveau site internet de la Réserve naturelle a été mis en ligne en septembre 2021 après plus d'un an de travail. Il offre aux internautes plus de contenus, une navigation simplifiée et l'accès à de nouvelles rubriques dédiées aux richesses naturelles, à la réglementation et à la gouvernance de la Réserve naturelle, ainsi qu'à une documentation et une photothèque de plus en plus riche.



Référence plan de gestion

CC.03 Publier "la lettre" et "la pie bavarde".



L'Huître-pie



Anciennement La Pie bavarde, cette revue est une adaptation de La Lettre de la Réserve à destination des enfants. Elle a pour but d'informer et de sensibiliser les jeunes publics, par son aspect ludique et la vulgarisation scientifique des sujets traités, sur la biodiversité et les actualités au cœur de la Réserve naturelle.

Chaque numéro fait l'objet d'une thématique choisie en lien avec l'environnement présent au gré des saisons. Le passage de La Pie bavarde à L'Huître pie a permis un renouvellement de la charte graphique, des rubriques et de sa fréquence. Elle est donc publiée tout les trimestre, distribuée à l'ensemble des écoles de l'agglomération de Saint-Brieuc et de Lamballe en version papier et disponible numériquement sur le site internet de la Réserve naturelle et sur demande.



Sensibilisation du public

Tout au long de l'année, la Réserve naturelle est sollicitée pour intervenir aussi bien dans des formations scolaires, quelque soit le niveau d'études qu'auprès des plus jeunes et centres de loisirs. Dans la mesure du possible, l'équipe intervient afin de présenter la Réserve naturelle au travers des séances en salle, des sorties sur le terrain et des jeux. Cette année 2021 a bien sûr été particulière en raison du contexte sanitaire et s'est traduit par de nombreuses annulations d'animations et d'accueils de groupes au printemps. Pour autant, ce sont environ 1000 personnes qui ont été sensibilisés à l'environnement et notamment sur les missions de la Réserve naturelle.

Date	Lieu	Type public	Provenance	Nombre enfants/ado	Nombre adultes
20-janv	Hillion	Lycéens	Quessoy	14	1
23-mars	Hillion	CFPPA	Merdrignac		5
30-mars	Hillion	2nde	St Ilan	7	1
14/04/21	Hillion	Master 1	Rennes 2		
25/05/21	Hillion	4ème	plénée jugon	59	6
26/05/21	Hillion	GS	langueux	46	10
05/06/21	Hillion	adultes	inspection aca	2	25
12/06/21	St Brieuc	tt public		5	18
16/06/21	Hillion	adultes	formation ornitho GEOCA		7
19/06/21	Hillion	adultes	formation ornitho GEOCA		7
22/09/21	Saint Brieuc	tt public			70
30/09/21	Hillion	collégiens	moncontour	75	6
01/10/21	Ploufragan			200	34
02/10/21	Ploufragan	tt public			100
03/10/21	Ploufragan	tt public			200
06/10/21	Hillion	Master2	UBO		30
06/10/21	Hillion	BTS	Sees		30
04/10/21	Hillion	BP JEPS			20
12/10/21	Hillion	Administration OFB	Bretagne		9

Fête de la Science

La Cité des métiers organisait deux journées d'animations grand public et une journée pour les scolaires les 1,2 et 3 octobre. L'occasion lors d'une sortie familiale de découvrir de multiples démarches scientifiques de façon ludique.

La fête de la science a permis à 500 personnes de découvrir le stand de la Réserve et de faire gagner à 6 familles une sortie ornithologique dans la Réserve en novembre.

Les visiteurs ont pu découvrir les richesses naturelles de la baie, les différentes études menées et se familiariser avec quelques oiseaux avec le jeu des becs d'oiseaux en bois et jouer au "Trival Poursuit de la Réserve".

En 2021, le festival Natur'Armor n'a pas eu lieu en raison des contraintes sanitaires (Covid 19).

Référence plan de gestion

PA.05 Multiplier les animations sur le territoire de la réserve naturelle.

Référence plan de gestion

PA.07 Participer des manifestations (fête de la science, festival Nature Armor...).





Réserve Naturelle **BAIE DE SAINT-BRIEUC**

site de l'étoile

22120 Hillion

02.96.32.31.40

alain.ponsero@espaces-naturels

anthony.strurbois@espaces-naturels.fr

cedric.jamet@espaces-naturels.fr

<http://www.reservebaiedesaintbrieuc.com>

Référence :

Ponsero A., Jamet C., Sturbois A., Chalon E., Jégo V. Even D., 2021,
Rapport d'activités de la Réserve Naturelle de la Baie de Saint-Brieuc
2021, Réserve Naturelle de la Baie de Saint-Brieuc, 52p.



**SAINT
BRIEUC
ARMOR**
AGGLOMÉRATION

Saint-Brieuc Armor Agglomération

5 rue du 71ème RI

22000 St-Brieuc

Téléphone : 02 96 77 20 00

Site : saintbrieuc-agglo.fr

Email : accueil@sbaa.fr



VivArmor Nature

Espace d'Entreprises Keraia

18 rue du Sabot - Bat. C

22400 Ploufragan

Téléphone : 02 96 33 10 57

Site : vivarmor.fr

Email : vivarmor@orange.fr