Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de la région Pays de la Loire Avis du CSRPN plénier du 06/11/2025			
Avis avec rapporteurs	Réserve naturelle régionale des marais de Brière Saint-Joachim, Saint-Malo-de-Guersac (Loire-Atlantique) Plan de gestion 2025 - 2036	Bénéficiaire : PNR Brière	Avis : Favorable

La Réserve Naturelle Régionale Marais de Brière, constituée de trois entités géographiques distinctes (les Grands Charreaux, le Charreau de Pendille et la réserve Pierre Constant) classées conjointement en 2012, est co-gérée par la Commission Syndicale de Grande Brière Mottière (CSGBM) (propriétaire des deux entités du marais indivis) et le Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional de Brière (propriétaire de l'entité Pierre Constant). Elle couvre une surface totale de 836 ha de roselières, prairies humides et plans d'eau, riches d'une biodiversité exceptionnelle (1024 espèces et habitats connus). Le premier plan de gestion couvrait la période 2013-2018 et a été évalué en 2018. Le deuxième plan de gestion de 2019-2024 a été évalué en 2024/2025 et aboutit au présent plan de gestion d'une durée de 12 ans (2025-2036).

Antérieurement, une réserve de chasse et de pêche des « Grands Charreaux » (610 ha) avait été créée dès 1973 par la CSGBM, puis en 1989 une seconde au « Charreau de Pendille » (201 ha), en réponse à la volonté des chasseurs, pêcheurs, des scientifiques et représentants des usagers d'accueillir les oiseaux d'eau et les poissons. Un temps au début des années 2000, les deux sites avaient été désignés en Réserve Naturelle Volontaire. La troisième entité, dite « réserve Pierre Constant » (25 ha) est quant à elle un ancien parc animalier créé dans les années 1980, à l'initiative du Syndicat mixte du Parc Naturel Régional de Brière comme outil pédagogique de découverte, dans le cadre d'une stratégie de développement touristique. En 1984, le site avait été classé en réserve de chasse communale de Saint-Malo-de-Guersac. En 2008, la « réserve Pierre Constant » avait fait l'objet d'une première demande de classement de ce seul site, rejetée par le CSRPN, avant d'être soumise à nouveau en 2012 avec les « Grands Charreaux » et le « Charreau de Pendille ».

L'évaluation du plan de gestion 2019-2024 et la réalisation d'un Diagnostic d'Ancrage Territorial ont permis de réaffirmer l'attachement des usagers du marais à la RNR et leur souhait d'implication. Bien que la quasi-totalité des actions prévues dans le plan de gestion aient été menées, certains acteurs interrogés perçoivent la gestion du site comme peu efficace, tout en identifiant la très forte influence de facteurs externes. Les actions d'acquisition de connaissance ont été bien réalisées et appréciées par les partenaires, qui souhaitent être davantage informés des résultats. Au terme de nombreux temps de concertation et d'un travail de hiérarchisation du patrimoine naturel, 7 enjeux et facteurs-clefs de réussite ont été définis dans le plan de gestion 2025-2036. Les 4 enjeux écologiques s'articulent autour des oiseaux d'eau hivernants et migrateurs, des végétations et espèces associées aux roselières, des poissons d'eau douce et du complexe des végétations amphibies et longuement inondables. Plusieurs facteurs d'influence sont communs à ces enjeux, tels que les niveaux d'eau, les espèces exotiques envahissantes ou les pratiques agricoles. D'autres sont spécifiques à un enjeu, tels que le dérangement et les épizooties en ce qui concerne les oiseaux d'eau. Les 3 facteurs clés de réussite identifiés sont l'appropriation locale, l'acquisition des connaissances nécessaires à la gestion et l'optimisation du fonctionnement de la RNR. Au total, 30 objectifs opérationnels et 53 actions sont proposés.

Évaluation du plan de gestion précédent (2019-2024)

L'évaluation est présentée en deux parties. La première partie est constituée du Diagnostic d'ancrage territorial réalisé selon la méthodologie développée par Réserves naturelles de France et adaptée au territoire. Ainsi 14 structures et un expert (pour un total de 19 personnes) ont été enquêtés (complétés par les réponses de 5 autres structures sur une enquête allégée par mail) quand la méthodologie recommande 30 à 35 structures. En synthèse, les acteurs enquêtés notent une difficulté à séparer la RNR de l'ensemble des marais de Brière. Ils considèrent la RNR utile à 90% mais jugent plus sévèrement les actions mises en œuvre (63% « mitigé » à « pas du tout efficace ») alors même que la plupart des actions prévues ont été réalisées.

La description de la dégradation du patrimoine naturel qui est dépeinte ensuite dans le diagnostic du plan de gestion n'est sans doute pas étrangère à ce jugement. En effet, le tome 1 du plan de gestion fait état, entre autres, d'une pollution organique des eaux, d'une chute historique des populations d'Amphibiens et de Reptiles, de l'introduction de

nombreuses EEE qui ont profondément modifié les communautés animales et végétales, de la disparition des herbiers aquatiques, ou encore de la dégradation des roselières, sans compter une évolution récente inquiétante des effectifs de Butor étoilé... Or, les facteurs d'influence qui régissent ces phénomènes s'exercent à une échelle plus large que les limites de la RNR et sont effectivement difficiles à maîtriser par les gestionnaires.

La deuxième partie de l'évaluation porte sur l'analyse plus formelle du plan de gestion précédent et repose sur la méthodologie développée par le SM EDEN62 adaptée aux plans de gestion réalisés avant l'adoption du guide technique CT88 comme c'était le cas du précédent plan de gestion de la RNR. Elle se veut objective avec l'attribution de notes concernant la réalisation des actions, leur temporalité et les moyens mis en œuvre ainsi que pour l'atteinte des résultats attendus et la réalisation des suivis. Les barèmes sont discutables.

Il en résulte une série de tableaux synthétisant ces éléments avec quelques commentaires succincts. On obtient ainsi une évaluation assez « froide » du précédent plan de gestion qui ne permet pas facilement de se rendre compte de l'évolution de la situation en matière de conservation du patrimoine naturel ciblé dans le précédent plan de gestion. Cela provient notamment du manque de métriques claires pour beaucoup d'objectifs du précédent plan de gestion, comme cela avait été souligné lors du passage en CSRPN de 2019.

On peut illustrer ce constat par l'objectif A2 « Garantir le maintien des zones de roselières considérées d'intérêt » : le niveau de réalisation est jugé très bon du fait de l'absence d'intervention sur les zones prévues ainsi. En l'absence d'indicateurs, l'objectif est jugé atteint en dépit « de la dégradation de la structure de la roselière (phragmitaie) » sans qu'on ne sache la teneur de la dégradation, ni ses causes et finalement l'état de conservation de la phragmitaie.

En conclusion, l'évaluation note l'importance de l'influence des facteurs « extérieurs » (EEE, gestion des niveaux d'eau, déprise agricole, changement climatique, moyens...), mais on ne les retrouve qu'assez peu dans la première partie du plan de gestion et de façon trop peu développée dans la partie 2.

Tome 1 : Diagnostic

La première partie du diagnostic (contexte socio-économique et partie physique) est assez globale et concerne la plupart du temps les caractéristiques générales de la Grande Brière dont elle constitue une excellente synthèse. Il pourrait être intéressant d'apporter des précisions propres aux entités de la RNR : par exemple sur les niveaux d'eau et leur évolution qui sont décrits de façon globale. Le bref paragraphe 3.3.2 esquisse les possibles influences. On aimerait que ce chapitre soit développé : quelles sont les conséquences sur la RNR des envois salés pratiqués pendant quelques années pour lutter contre la jussie ? Comment évoluent les profondeurs au fil de l'année sur les deux principales entités ?

Des éléments issus des opérations du précédent plan de gestion viennent enrichir le diagnostic, notamment sur la qualité de l'eau. Là aussi, un peu plus de précision serait souhaitable : mode de prise des températures (secteur concerné, profondeur, la figure 6 étonne sur les discontinuités entre chaque mois), quelques chiffres sur l'oxygénation (même si leur validité n'est pas complètement assurée, cela permettrait d'avoir des éléments). Quelques coquilles émaillent ce document comme en p42 où l'anguille est qualifiée d'espèce thermohaline au lieu d'amphihaline.

Sur le volet patrimoine naturel, 315 des 1024 taxons et habitats naturels connus ont été évalués par une méthode de notation mêlant « sensibilité de l'élément », « représentativité » et « rôle fonctionnel » de la Réserve. Des barèmes adaptés à chaque groupe ont été définis. Il est étonnant que pour les habitats et les espèces végétales la représentativité soit uniquement jugée par rapport au reste du marais de Brière alors que pour les espèces animales, cette représentativité l'est par rapport au statut au niveau régional et national (invertébrés) ou mêlant les deux approches (vertébrés).

La cartographie des habitats présentée dans ce plan de gestion est la même que dans la version précédente et date visiblement de 2013-2014. L'absence d'actualisation est regrettable sur ce plan d'autant que des éléments complémentaires sont apportés : espèces exotiques envahissantes (Jussie et Crassule de Helms), suivi sur les phragmitaies (exclos vs témoin) qui dénote des perturbations préoccupantes nouvelles et/ou accentuées. Une approche de l'état de conservation des principaux habitats serait souhaitable afin de compléter cet état des lieux.

A contrario, on peut souligner l'amélioration de la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire. Néanmoins, d'un point de vue formel, le chapitre sur les habitats d'intérêt communautaire (HIC) gagnerait à être décliné systématiquement en paragraphes pour chaque HIC plutôt que de livrer une discussion générale centrée principalement sur leur interprétation. A noter qu'à ce sujet, il convient de faire évoluer la conception des HIC des eaux douces (ici UE 3150) à la lumière du nouveau concept d'habitat à logique biotope introduit par la mise à jour des

Cahiers d'habitats en cours par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Celui-ci modifie la limite spatiale définie non plus par la zone occupée par un type de végétation indicatrice d'HIC, mais par la limite du biotope qui l'abrite (une masse d'eau en entier par exemple). Il aboutit par ailleurs à l'intégration de végétations associées qui deviennent d'intérêt communautaire du fait de leur présence dans la même masse d'eau que celle concernée par une végétation indicatrice, y compris les communautés périphériques dès lors qu'elles ont les pieds dans l'eau.

La cotation de *Juncus bufonius* paraît étonnante et relève d'une erreur évidente: noté TR en PDL !! et de ce fait avec une note de 3 en responsabilité, de même niveau que *Thysselinum lancifolium* par exemple ! L'erreur apparaît non seulement dans le tableau 12 de la cotation patrimoniale des espèces végétales de la RNR, mais aussi dans le tableau 42 qui fait la synthèse des éléments du patrimoine naturel envers lesquels la RNR a une responsabilité importante.

Sur le volet faune, un état des connaissances complet est effectué et montre le travail d'actualisation des connaissances réalisé dans le précédent plan de gestion, notamment sur le volet de l'entomofaune. Durant le précédent plan de gestion, des apports ont ainsi été effectués sur les invertébrés aquatiques, odonates (exuvies notamment), orthoptères, aranéides, carabes et syrphidés, groupes ayant pour la plupart déjà fait l'objet d'inventaires précédemment. Cette intéressante amélioration des connaissances permettrait sans doute d'aller un peu au-delà de la détermination des taxons à enjeu. Faire le lien avec les habitats serait particulièrement bienvenu et appuierait probablement mieux l'actualisation des objectifs à long terme.

Une probable erreur a été notée : la Petite Tortue *Aglais urticae* est vraisemblablement une erreur d'identification. Elle est devenue très rare à la différence de la Grande Tortue *Nymphalis polychloros,* beaucoup plus fréquente, et qui ne figure pas dans la liste alors qu'elle est commune en Brière.

Les chroniques sur la connaissance des poissons semblent précieuses (20 ans de suivi sur l'entité Grands Charreaux). Là encore, on aimerait une synthèse plus détaillée sur l'intérêt de chaque entité et les différences observées. Au-delà de la seule richesse spécifique, une synthèse rapide de l'évolution des peuplements serait également pertinente.

La progression de la connaissance sur les chiroptères (non étudiés avant 2020) est également notable. Elle pourrait être complétée d'indicateurs de niveaux d'activité qui permettraient de mieux juger le potentiel rôle fonctionnel de ces entités pour ces espèces.

Enfin, il est un peu paradoxal que pour les oiseaux, groupe ayant justifié la création ancienne de ces réserves (avant qu'elles ne deviennent RNR), les connaissances semblent lacunaires et avec peu de mise à jour sur l'évolution des nicheurs (hormis butor et guifettes): les dernières évaluations du nombre de couples d'anatidés nicheurs semblent remonter à 2012-2014, 2017-2018 pour le Héron pourpré, 2012 pour le Busard des roseaux, 2016 pour les passereaux paludicoles. En particulier pour ces derniers dont l'habitat (roselière) semble en évolution rapide, une actualisation des connaissances serait appréciable. Enfin, le cas de la Marouette de Baillon (En danger critique, Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine, UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) mériterait d'être détaillé compte tenu des indices recueillis en Brière, y compris en bordure de RNR, depuis 6 ans.

Tome 2 : Stratégie de gestion

Quatre objectifs à long terme relatifs au patrimoine naturel et trois relatifs respectivement à l'appropriation locale de la réserve, à l'acquisition de connaissance et au fonctionnement de la RNR ont été définis.

Ils différent des précédents OLT définis dans le plan de gestion 2019-2024 essentiellement en précisant l'ancien OLT « Préserver les habitats naturels ainsi que les habitats d'espèces et maintenir la diversité biologique ». Cette précision cible donc :

- l'accueil des oiseaux d'eau migrateurs,
- l'accueil des poissons d'eau douce indigènes,
- les espèces et végétations patrimoniales associées aux roselières,
- le complexe des végétations amphibies et longuement inondables.

Si ces précisions sont les bienvenues, leur formulation ou les états visés peuvent toutefois parfois être questionnés :

- L'appellation « voie de migration subarctique de la façade atlantique » de l'OLT 1 est un peu curieuse et diffère de sa dénomination habituelle (voie de migration est-atlantique).
- L'OLT2 relatif à la faune piscicole mériterait probablement une meilleure définition mais semble acceptable eu égard à l'historique de la Réserve. En revanche l'état visé (contribution de la RNR au stock de poissons des marais de Brière) paraît peu compréhensible et n'indique rien de cet état.

- L'OLT3 « Conserver les massifs de grands hélophytes et maintenir la diversité des typologies de roselières qui permettent l'accueil d'une faune et une flore spécifiques » pourrait être un peu simplifié en supprimant le terme typologies (maintenir la diversité des roselières).
- Le terme de « végétations basses » dont l'OLT4 se propose de maintenir l'état de conservation et la diversité est imprécis et devrait être reformulé pour mieux désigner les végétations amphibies et longuement inondables (incluent-elles les prairies ?), tout en indiquant que c'est le « bon » état de conservation qu'on vise.

Il conviendrait d'être vigilant à ce que les OLT3 et 4 n'entrent pas en concurrence car d'une certaine manière la dégradation de la roselière pourrait favoriser des communautés d'annuelles visées par l'OLT4.

Les niveaux d'eau sont un facteur important pour beaucoup de végétations (et d'espèces, notamment les oiseaux). Leur gestion est artificielle sur la Brière et à une échelle bien plus vaste que la seule RNR (exception faite de l'entité Pierre Constant). Il est étonnant de ne pas trouver une position plus affirmée en la matière dans ce plan de gestion alors même que ce facteur de pression est cité à plusieurs reprises dans les tableaux.

Le gestionnaire précise en séance que cela n'a pas été possible dans le cadre de la rédaction de ce plan de gestion et qu'il se donne quelques années pour construire le discours de la réserve sur ce sujet en mobilisant l'ensemble des connaissances acquises sur ce territoire. Mais ce ne sont pas les réserves qui décideront du futur règlement d'eau. Les résultats acquis pourront servir dans les arbitrages réalisés.

Le travail sur les facteurs d'influence semble insuffisamment abouti. Leur seule description très succincte (et celle des pressions qu'elles engendrent) dans les tableaux qui synthétisent la stratégie d'action relative à chaque enjeu et OLT ne permet pas d'accéder à une bonne compréhension des tenants et aboutissants de la gestion. Même si certains éléments figurent dans le diagnostic du plan de gestion, il faudrait ici pousser plus loin les réflexions autour de ces facteurs de pression. Cela permettrait de mettre mieux en évidence les éventuelles marges de manœuvre qui existent pour les gestionnaires de la RNR.

Ainsi sur la faune piscicole, on peut s'interroger sur la disponibilité des milieux aquatiques tant en terme structurel (hauteur d'eau, connexion) que fonctionnel (oxygénation, température). Le lien avec les milieux extérieurs pourrait également être invoqué: pour l'anguille par exemple, les conditions de colonisation et d'échappement de l'espèce pourraient être interrogées. Il n'est pas évoqué la question de la pression de pêche (hors RNR) ou du braconnage (au sein de la RNR)... Autant de facteurs de pression qui peuvent (ou non) amener à des opérations spécifiques en fonction des déclinaisons et des constats affinés qui en sont faits.

Quoique régulièrement évoquées (et tout en mesurant que l'exercice est difficile), les incidences possibles du changement climatique ne sont pas intégrées réellement à la réflexion de la stratégie d'action alors même que le territoire du site Natura 2000 de la Grande Brière a fait l'objet d'une analyse dans le cadre du LIFE Natur'adapt. Il en résulte par la suite la proposition d'adapter au fil de l'eau les pratiques de gestion en réponse aux impacts du changement climatique (opération MS5). Une anticipation serait sans doute possible, au moins sur la base de différents scenarii (rappelons que ce nouveau plan de gestion est rédigé pour une période de 12 ans pendant lesquelles les effets du changement climatique risquent de s'accentuer).

Le facteur d'influence qui concerne la disponibilité des éleveurs et les contraintes d'accessibilité pour assurer l'entretien des milieux prairiaux n'est pas vraiment identifié à ce stade du plan de gestion alors que certaines années, certaines parties de la RNR n'ont pas été mises en pâturage. Par ailleurs, l'alternative d'entretien mécanique mise en œuvre sur l'entité Pierre Constant ne semble pas satisfaisante quand elle prend la forme d'un broyage de la végétation dont on sait qu'elle induit une dérive trophique (eutrophisation). De plus, on se questionne sur la posture générale visà-vis de la gestion agricole qui paraissait beaucoup plus affirmée dans le précédent plan de gestion. Le gestionnaire confirme que cette politique était en effet plus affirmée. Il est toujours souhaité de maintenir cette mosaïque de milieux liés à la fois aux niveaux d'eau (facteur topographique notamment) et aux actions de gestion / usages (élevage). Certaines années seront plus favorables que d'autres au maintien des prairies. Sur l'exercice du plan de gestion, cela semble tenable. A plus long terme, la question mérite effectivement d'être posée.

Dans l'OLT4, l'objectif opérationnel « Prévenir l'implantation de nouvelles EEE Végétales et suivre l'évolution de celles qui sont établies » est formulé en réponse à la pression des EEEV. Alors que la Jussie à grandes fleurs faisait jusque là l'objet d'opérations d'arrachage le long des canaux, cet objectif semble suggérer un changement de stratégie et l'arrêt des actions de lutte. Il mériterait d'être exposé et argumenté, notamment par le fait que la Crassule de Helms s'est récemment implantée dans la RNR, mais occupe des surfaces déjà considérables, en partie au détriment de la Jussie qu'elle concurrence.

Il manque un tableau complet mettant en relation l'ensemble de l'arborescence de la stratégie d'action : OLT / Etat visé // Objectif du plan / Résultats attendus // Opérations. Cette articulation est importante et est en partie manquante dans ce document. L'évaluation en sera difficile de nouveau puisque les états sont relatifs aux OLT et aux opérations et pas aux objectifs opérationnels.

Enfin, la stratégie de gestion ne s'empare pas véritablement de la possibilité de jouer de la complémentarité possible entre les 3 sites de la RNR, autrement que pour les aspects pédagogiques (qui se concentrent sur la réserve Pierre Constant). L'éventualité que certaines orientations de gestion pourraient éventuellement être différenciées d'un site à l'autre n'est ainsi pas discutée.

Tome 3 : Registre des opérations

roselières.

52 fiches opérationnelles sont déclinées des 7 OLT, dont 26 se rapportent à des opérations de connaissance et suivi du patrimoine naturel (CS), 1 à de la participation à la recherche (PR), 7 à des interventions sur le patrimoine naturel (IP), 1 à une action de création de supports de communication et de pédagogie (CC), 1 à une prestation d'accueil et d'animations (PA), 1 à de la création et de l'entretien d'infrastructures d'accueil (CI), 1 aux prestations de conseils, études et ingénierie (EI), 10 à des opérations de management et soutien (MS) et 1 à la surveillance et police (SP).

CS1 (*Recensement des populations d'oiseaux d'eau en hivernage et migration prénuptiale*) : Il serait intéressant de connaître la fourchette établie pour la période 2016-2025 (observation, objectif ?).

CS2 (Suivi de l'évolution du peuplement piscicole et évaluation du rôle de la réserve) : Cf remarques précédentes sur l'état visé et le métrique associé à l'OLT.

CS3 (Identification des frayères existantes sur la RNR et de leur efficacité en vue d'en évaluer la nécessité d'en créer de nouvelles): Cette fiche-action paraît un peu « bancale ». On ne part pas réellement d'un constat bien étayé pour arriver à cette action. Est-ce que les suivis montrent des déséquilibres dans la structure (en âge) des populations qui induiraient effectivement des problèmes de reproduction ? Pour quelles espèces ? Une étude exploratoire si large (pas de ciblage d'espèces en particulier) risque de n'amener que peu ou pas de réponse à la question. Une analyse approfondie des résultats de suivis serait un préalable important pour mieux cibler cette étude, dont le coût est loin d'être anecdotique (50 000 €!).

CS4 (Dénombrement de la population de mâle chanteurs du Butor étoilé dans cadre des suivis globaux): Le pas de temps de suivi est curieux pour une espèce d'un tel niveau d'intérêt (responsabilité majeure). Il n'est pas fait référence au tout récent PNA butor (Dusart & Duguépéroux, 2025) qui préconise un suivi tous les 3 ans et « un suivi annuel des mâles chanteurs sur les principaux sites régionaux de reproduction du Butor étoilé ».

CS5 (Suivi de la distribution, de l'abondance et de l'évolution des passereaux paludicoles nicheurs en fonction des caractéristiques des roselières): Compte tenu de l'enjeu, la fréquence de suivi est interrogée et sa capacité à mesurer l'évolution des effectifs. Est-il possible que ce type de suivi soit envisagé à une échelle plus large (celle de la Brière) avec peut être un protocole plus léger (type STOC EPS ou IPA) ?

Le gestionnaire partage le niveau d'enjeu fort sur les passereaux paludicoles. Le protocole est centré uniquement sur la RNR, car un lien entre l'avifaune et l'état des roselières sera fait. D'autres protocoles le complètent comme sur le butor, mais aussi des points spécifiques sur la gorgebleue. De façon plus récurrente, un protocole expérimental avec des points d'écoute automatique est déployé depuis 10 ans avec un partenaire universitaire.

CS7 (Poursuite de l'étude de la dynamique de population de la Gorgebleue a miroir blanc de Nantes sur l'entité Pierre Constant): Les suivis moyen-long terme sont précieux et les espaces protégés tels que les RNR sont des espaces particulièrement adaptés à ceux-ci. Une synthèse des apports de ces travaux serait intéressante à présenter dans le plan de gestion (diagnostic) pour mieux mettre en valeur celui-ci et juger de l'opportunité de sa poursuite.

CS10 (Recensement des indices de présence (nids) du Rat des moissons): Il pourrait être opportun de rapprocher ce suivi du CS 6 (voire CS 5 et CS 12) afin de lier ce protocole à l'état de la roselière. Le rat des moissons pourrait être un indicateur supplémentaire à intégrer au protocole roselière plutôt que d'en faire l'objet d'un protocole à part entière.

CS12 (Renforcement des expérimentations de mise en défens de la roselière): Une question pourrait être de transformer cette action de suivi en une action de gestion/restauration à une échelle encore un peu plus large. A partir du moment où les premiers suivis montrent l'intérêt de telles protections (un réel impact des ragondins sur la vitalité de la roselière est démontré localement par les premières expérimentations), leur déploiement plus large devient une

réelle possibilité, en dépit des incertitudes qui persistent sur l'ensemble des autres facteurs de dégradation des

Le gestionnaire précise que tout n'est pas arrêté et que l'objectif de cette action est déjà d'étendre l'expérimentation à toutes les entités de la Réserve (seule l'entité Pierre Constant en bénéficie). Compte tenu de la pression de la part des ragondins, le maintien effectif des petits exclos est déjà très compliqué.

CS15 (Actualisation de la cartographie et de la typologie des végétations): L'opération prévoit bien une actualisation de la cartographie et de la typologie des végétations, mais elle n'est pas programmée avant 2031 et 2032 (dans le calendrier de la fiche, mais 2029-2030 dans le texte). Dans tous les cas, cela paraît vraiment tardif quand on sait que la cartographie en vigueur remonte déjà à 2014 et qu'il aurait été souhaitable qu'elle soit mise à jour avant le renouvellement du plan de gestion. Nous préconisons que ce travail soit engagé en priorité dès le début de l'application du nouveau plan de gestion. De plus, l'évaluation de l'effort de prospection serait peut-être à reconsidérer car la moyenne de 50ha cartographiés par jour semble optimiste compte tenu des difficultés d'accès et de circulation sur le terrain.

La réalisation des relevés phytosociologiques pour l'élaboration de la typologie des végétations prévue en amont de la cartographie des végétations pourrait être l'occasion de mettre en place un réseau de placettes permanentes géolocalisées. Ce réseau permettrait un suivi phytosociologique à l'avenir des communautés végétales dont la reconduction pourrait être prévue avant la fin du plan de gestion.

L'opération CS15 prévoit un repérage des espèces floristiques à forte valeur patrimoniale qui serait à élargir plus globalement à la mise à jour du catalogue de l'ensemble de la flore de la RNR qui remonte lui aussi à 2014. Une vigilance pourrait aussi être exercée à ce moment-là quant au repérage d'éventuelles nouvelles espèces végétales invasives. Il n'en reste pas moins qu'il manque dans les actions opérationnelles une mesure de veille récurrente (annuelle) sur la détection de nouvelles plantes invasives, faute de quoi l'objectif affiché de prévention de l'installation de nouvelles EEEV serait vain.

CS14 (Cartographie quinquennale des grandes unités de végétation): La réalisation des relevés phytosociologiques dans le cadre de l'opération CS15 serait à articuler également avec l'opération CS14 qui prévoit une cartographie quinquennale des grandes unités de végétation par télédétection. La détection des habitats par télédétection demande en effet un effort d'étalonnage important qui passe par de nombreux relevés de terrain. Or, le retour d'expérience montre qu'un certain nombre d'habitats ne sont pas détectables par télédétection et que la reproductibilité de ces méthodes d'une campagne à l'autre sur un même site n'est pas évidente tant le calibrage de la méthode est dépendant des campagnes de prise de vue. Si cette opération devait être maintenue, elle serait à développer dans une optique expérimentale, avec reconduction non automatique, en fonction des résultats.

Au sujet des suivis relatifs aux communautés d'annuelles amphibies et notamment à la population de *Crypsis aculeata* (**CS16 et CS17**), il serait judicieux d'intégrer un bilan d'autres stations hors des réserves (et notamment les stations du plat de Rozé à l'ouest de l'entité Pierre Constant) qui apporteraient d'autres éléments de réponse. Il est également indiqué que *Crypsis aculeata* est probablement favorisé par des assecs précoces et de fortes chaleurs. C'est peut-être un bon marqueur du changement climatique et il est probable que cette plante soit donc en extension.

Le gestionnaire essaie de le faire notamment dans le cadre des actions du PNR sur les espèces végétales remarquables. L'intérêt du suivi sur les réserves est qu'il permet une finesse plus grande.

Sur l'action **CS19** relative à l'inventaire des hétérocères, une fourchette plus large d'intervention que celle prévue (fin avril – fin septembre) serait souhaitable. Une noctuelle patrimoniale, la Noctuelle de la Brouille *Sedina buettneri*, présente en Brière, ne vole qu'en octobre. L'utilisation de la lampe à UV est indispensable effectivement mais d'autres méthodes la complètent utilement : la miellée sur les arbres, filets fauchoirs et battages des haies (chenilles), les mines, les phéromones...

Un suivi plus ciblé sur des enjeux comme la Dolomède *Dolomedes fimbriatus* aurait pu être envisagé également. Le gestionnaire précise qu'un suivi sur les araignées et carabes, mené de longue date, est poursuivi dans le cadre de ce plan de gestion et est rattaché au facteur clé de réussite « connaissance ».

- **CS 23**(Acquisition de connaissances sur le fonctionnement écologique des marais de Brière à travers l'étude des caractéristiques hydrologiques et pédologiques de la RNR) : Etude majeure qui peut être très structurante sur la suite du plan de gestion et de la RNR.
- **IP 5** (*Incitations à la non-exploitation des roselières d'intérêt*): La cartographie n'est pas très claire. Que représentent les « zones de transition » et les zones « à préciser » ? L'activité pastorale s'étend-elle sur ces espaces ?
- **IP 7** (*Participation à la régulation des Rongeurs Aquatiques Envahissants*) : Cette action pourrait être orientée pour intégrer un volet suivi des populations (*via* par exemple un piégeage « standardisé ») qui pourrait être mis en regard des résultats obtenus sur les exclos.

El 2 (*Engagement d'une réflexion concertée sur l'optimisation et la maîtrise du foncier pour le site Pierre Constant*) : Cette action nouvelle est intéressante et signe une volonté politique notable.

MS 5 (Adaptation des pratiques de gestion en réponse aux impacts du changement climatique) : Cette fiche n'est pas très claire. Vise-t-elle à rédiger un plan d'adaptation, à adapter « au fil de l'eau » les actions de gestion ou les deux ?

MS 10 (Échanges entre les acteurs concernés par l'activité de chasse autour des entités de la RNR) : Il est curieux de voir cette action se dérouler sur trois années seulement.

SP 1 (*Contribution à l'application du règlement*): Cette action reste très « prudente » sur ce volet, pourtant pointé comme un des facteurs limitants important pour l'OLT 1 et qui ressortait dans le Diagnostic d'ancrage territorial. Audelà de la pertinence du commissionnement, dont on perçoit les implications politiques, une stratégie de surveillance / présence sur les trois entités pourrait être définie en croisant l'ensemble des autres opérations de suivi et de gestion. Elle permettrait *a minima* de mieux quantifier cette pression et aurait très certainement (même sans commissionnement) un côté dissuasif plus affirmé.

Le gestionnaire précise le positionnement prudent des deux structures gestionnaires qui ne souhaitent pas commissionner leurs agents pour le moment. C'est pour cela que cette fiche est rédigée ainsi.

Conclusion

Ce troisième plan de gestion de la RNR Marais de Brière se situe dans le prolongement du précédent où les ambitions étaient fortes notamment sur la connaissance et le volet pédagogique. L'implication sur les suivis moyen-long terme et sur le volet intégration locale / pédagogie (entité Pierre Constant) reste notable et doit être soulignée. Ce plan de gestion gagnerait cependant à mieux actualiser l'état des lieux et surtout les facteurs de pression qui pèsent sur l'écosystème briéron et singulièrement sur ses réserves. Leurs impacts ont évolué très significativement et les actions de gestion en réponse semblent difficiles à trouver. Bon nombre de ces pressions sont effectivement en grande partie hors de portée des actions du gestionnaire (EEE, qualité de l'eau, changement climatique, gestion hydraulique globale). Il conviendrait cependant de pousser ces réflexions, les entités de la RNR pouvant constituer des zones d'expérimentation précieuses. Le site Pierre Constant en particulier, dont l'accès est plus aisé et le contrôle plus fort que sur les deux autres entités, pourrait voir renforcer son rôle en la matière.

Les membres n'ayant pas d'autres remarques, le CSRPN donne un avis favorable à ce plan de gestion.

Le 17/11/2025

Le président du CSRPN des Pays de la Loire Jean-Guy ROBIN

Polin'