

# Compte-rendu d'activités de la Réserve Naturelle Nationale des Marais d'Isle



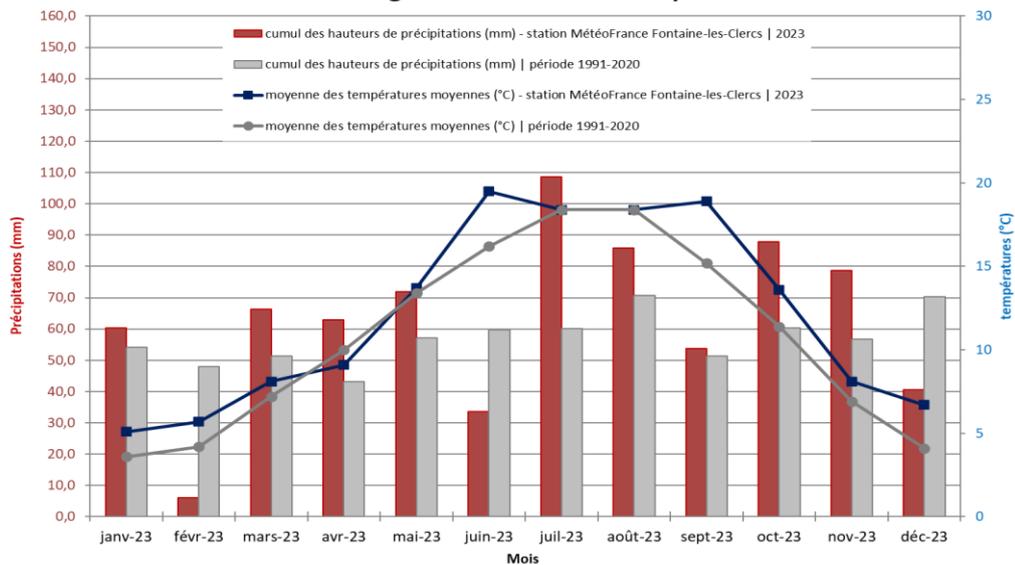
Année 2023

Janvier 2024

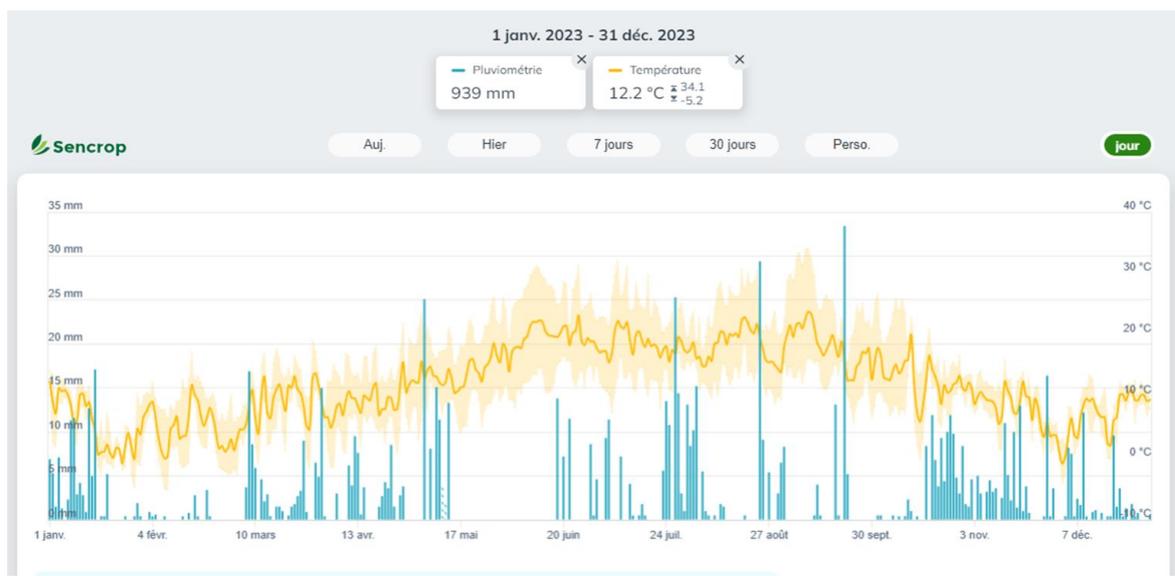
## Etat des lieux météorologique

code pdg	Intitulé du suivi	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
<b>Objectif 1: Améliorer la fonctionnalité hydrologique du site</b>		
CS.05, MS.13	Données météorologiques	<p><b>Données de la station météorologique de Fontaine-les-Clercs:</b></p> <p><b>Températures:</b> 2023 fait partie des 3 années les plus chaudes (avec 2020 et 2022), avec un peu plus de 12°C de moyenne annuelle. Seuls les mois de juillet et août suivent les moyennes mensuelles. Si le mois d'avril a été plus froid que la normale (-0,9°C), les écarts sont à la hausse, avec un hiver très doux (+1,5°C en janvier et février) et un automne (+2,2°C et +2,6°C en octobre et décembre). Les records sont pour le mois de juillet, pour lequel la température moyenne est supérieure de 3,3°C aux normales, et le mois de septembre (+3,7°C) pendant lequel une canicule s'est étendue sur les premiers jours. C'est d'ailleurs le deuxième mois le plus chaud en 2023 après celui de juin. La température la plus haute a été observée début septembre avec 33°C, alors que la plus basse a été de -5,1°C (fin janvier et début février), avec 32 jours de gel dans l'année.</p> <p><b>Précipitations:</b> Après une année 2021 excédentaire, et une année 2022 déficitaire (500mm sur l'année), l'année 2023 offre un bilan excédentaire (756mm contre une normale de 683mm). Le déficit le plus marqué est celui du mois de février, avec seulement 6mm de pluie. Les mois de juin et décembre sont également déficitaires de plus de 26 et 29mm respectivement. A contrario, les autres mois sont excédentaires, et tout particulièrement le mois de juillet, pour lequel on comptabilise 108mm de précipitations. La neige est rare, avec seulement 4 jours de neige en janvier, et 2 jours en décembre.</p> <p>Les données de la station située dans la RNN sont cohérentes pour les températures. On note par contre une différence importante en termes de pluviométrie, avec plus de 180mm de précipitations supplémentaires sur les marais.</p>

### Diagramme ombro-thermique

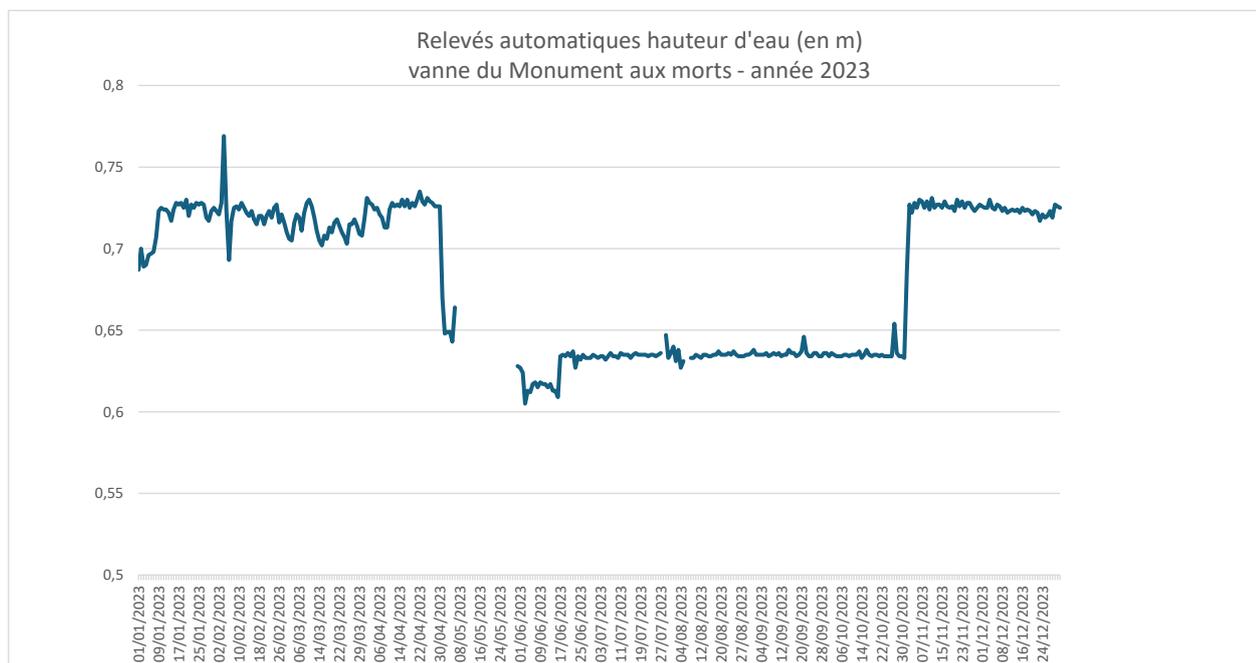
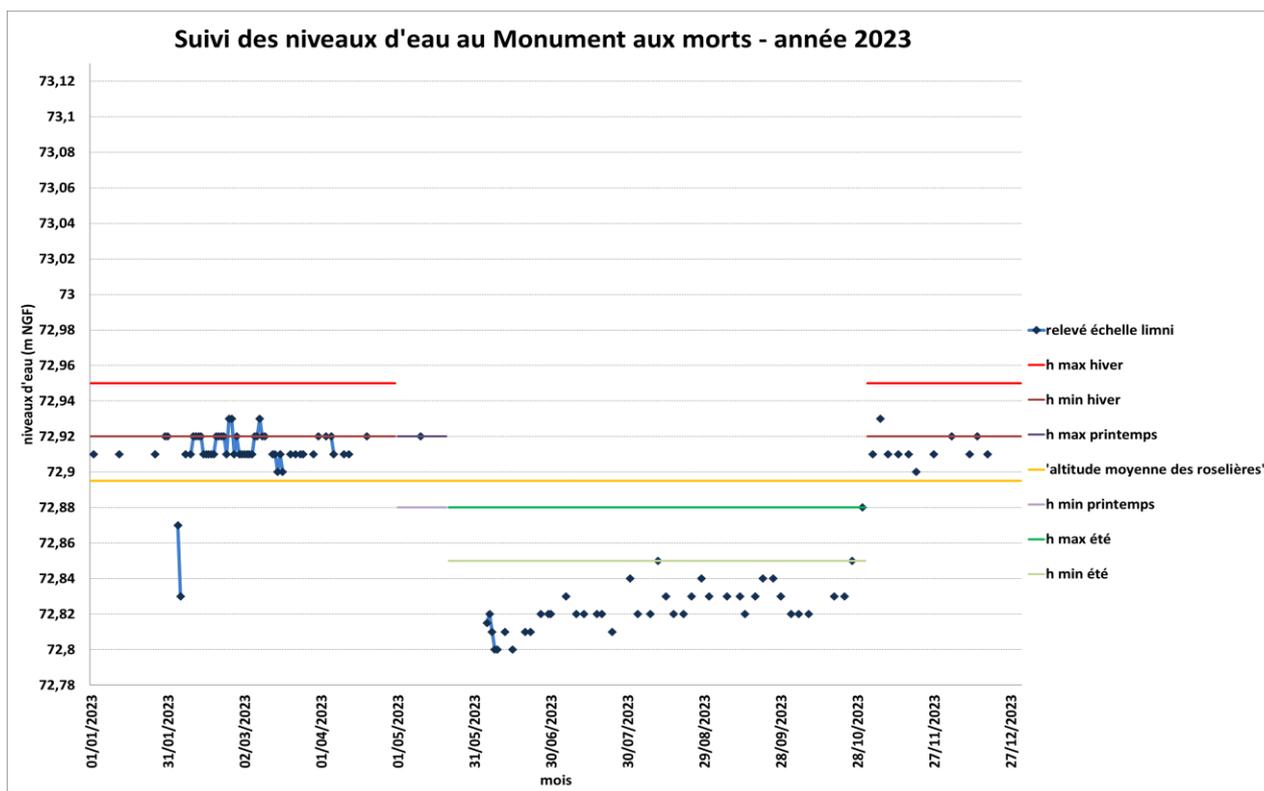


Données météorologiques pour l'année 2023  
Données journalières - station RNNMI



## Etat des lieux hydrologique

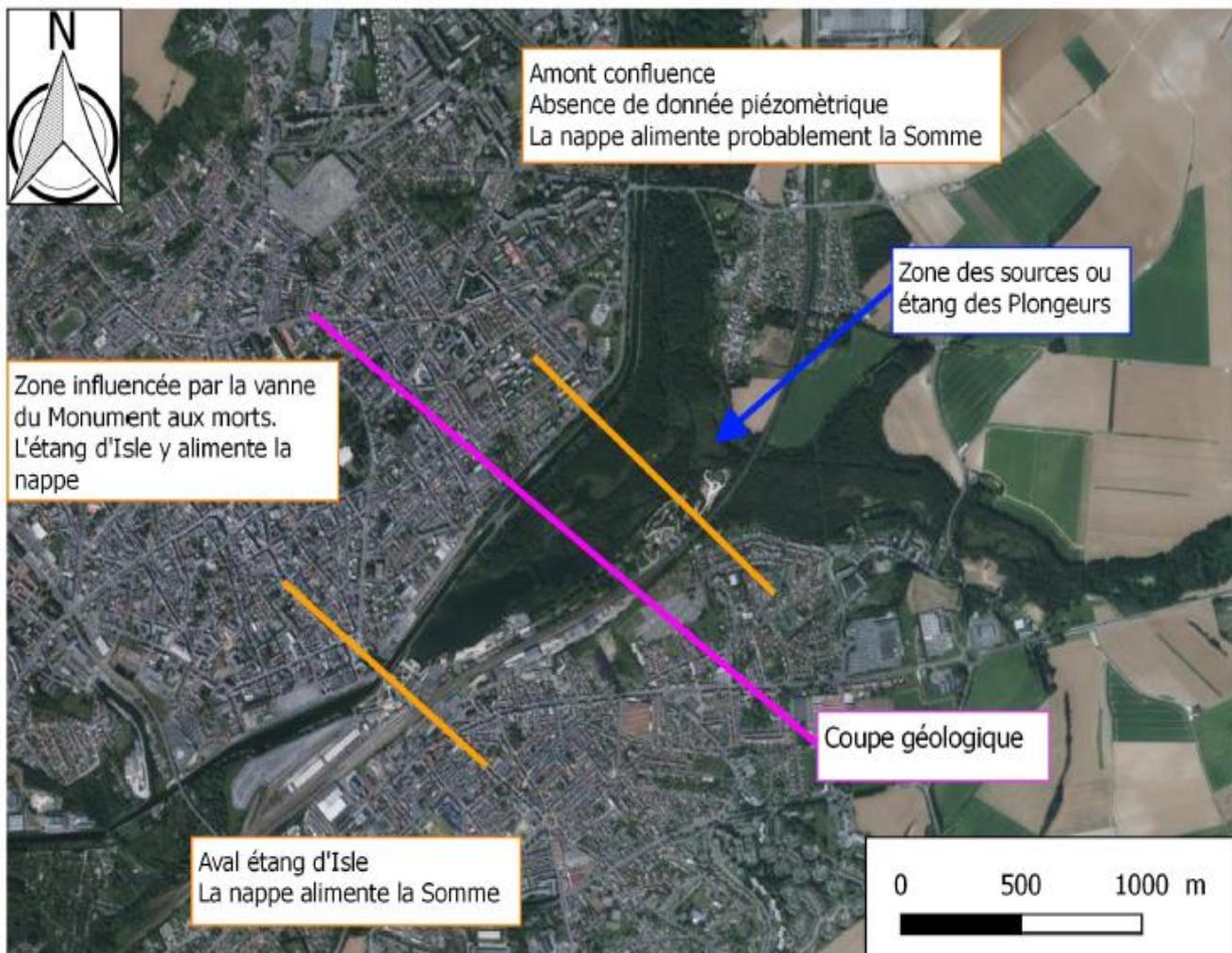
code pdg	Intitulé du suivi	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
<b>Objectif 1: Améliorer la fonctionnalité hydrologique du site</b>		
CS.05	Suivi limnimétrique	Le suivi limnimétrique montre que la nappe d'eau libre suit les variations bathymétriques requises. les côtes observées semblent inférieures de quelques centimètres aux côtes requises. La nappe ne semble pas influencée par la pluviométrie annuelle supérieure à la moyenne. La nappe phréatique semble ne pas être en surcharge et ainsi amener un débit qui conduirait à un état d'inondation.
IP.02	Encadrement de la gestion des vannes	L'analyse des données de relevés automatiques des hauteurs d'eau au pied de la vanne du Monument aux Morts montre que le fonctionnement de la vanne est en général correct, avec un niveau 'haut' en hiver jusque fin avril, une période de transition en mai, un niveau bas du 1er juin au 31 octobre, puis le retour d'un niveau 'haut' pour le retour de l'hiver. On constate un dysfonctionnement de la vanne courant juin, corrigé durablement à la suite.



## Les milieux aquatiques et leur fonctionnement

code pdg	Intitulé du suivi	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
<b>Objectif 1: Améliorer la fonctionnalité hydrologique du site</b>		
CS.01	Suivi de l'évolution de la végétation aquatique	Pas de suivi détaillé en 2023 (réalisé en 2021). On constate les problèmes habituels de développement des algues filamenteuses au sein des herbiers en cours de saison. De beaux herbiers à Callitriches et Zanichellie sont visibles en zone des sources.
EI.05	Etude sur le fonctionnement hydro-géologique	<p>Il apparaît dans cette étude que le fonctionnement hydraulique du Marais d'Isle est complexe, avec des ouvrages et des interactions avec le canal de Saint-Quentin. A l'inverse, le fonctionnement hydrogéologique est plus simple. Le fonctionnement hydrogéologique du marais d'Isle est divisé en trois zones :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À l'aval de l'étang d'Isle et de la vanne du Monument aux morts, la nappe de la craie alimente la Somme ;</li> <li>- Au niveau de l'étang d'Isle entre la vanne du Monument aux morts et la confluence entre la Somme et le talweg d'Harly, l'étang d'Isle alimente la nappe de la craie. Cela est cohérent avec l'effet barrage engendré par la vanne du Monument aux morts ;</li> <li>- À l'amont de la confluence entre la Somme et le talweg d'Harly, la nappe de la craie alimente probablement la Somme et la zone des sources.</li> </ul> <p>La zone amont à la confluence comporte globalement peu de données. Il serait pertinent de réaliser des investigations plus poussées dans cette zone. Ainsi deux forages sont recommandés, à équiper des piézomètres. Par ailleurs, un suivi des nitrates dans l'eau souterraine est à mettre en place, et d'autres paramètres pourraient être suivis pour évaluer l'eutrophisation.</p> <p>Suite à ces résultats, une première campagne de suivi physico-chimique a été entamée en décembre 2023 en partenariat avec l'IUT de Saint-Quentin. De plus, une station de mesures physico-chimiques de la société Lilaea a été disposée de mai à août en lieu et place de la station de mesures disposée dans le cadre de l'étude de 2017 et dans le courant du ru du muid Proyard au cours du second semestre 2023.</p>

*Hydrogéologie au droit du Marais d'Isle en 3 zones (Lecomte, 2023)*



## Les travaux de restauration et leurs évaluations

code pdg	Type de travaux	Description des opérations et suivis réalisés en 2023
CS.15	Suivi de la gestion sur les magnocariçaies à Ciguë	Un suivi diachronique des 28 gouilles détaillé a été réalisé en 2022. Il n'a donc pas été reconduit en 2023. Les gouilles ont peu évolué, une colonisation lente par les cariçaies se poursuit sur la partie sud, alors que les gouilles situées au nord sont plutôt colonisées par la roselière à Phragmite.
CS.19	Suivi de la gestion des milieux tourbeux ouverts	<b>Etrépage de 2018</b> (secteur 47): La situation est stable par rapport à l'année 2022. La population de <i>Carex flava</i> et <i>C.lepidocarpa</i> s'exprime toujours bien, quelques pieds de Marisque s'y développent également. Une végétation pionnière hygrophile à hydrophile se développe sur la partie nord, avec le nénuphar blanc et plus ponctuellement le Potamot coloré, qui s'étend doucement. L'herbier à Characées vivaces dans la partie nord s'exprime bien.
		<b>Secteurs déboisés en 2017</b> : Le secteur déboisé à proximité du corridor sud est colonisé en majorité par <i>Typha latifolia</i> . Sur le secteur J (ancien fourrés arbustif), la roselière à Fougère des marais domine jusqu'à aujourd'hui. La partie déboisée en zone V est de topographie plus haute s'est structurée en cariçaie à <i>Carex acutiformis</i> , avec cependant de l'abondance de l'Eupatoire, et plus au nord de la Typhaie en lisière forestière.
		<b>Secteurs déboisés en 2015</b> : secteur L composé d'une mosaïque de végétation à <i>Carex paniculata</i> et de roselière du <i>Thelypterido-Phragmitetum</i> ; sud-ouest du secteur C avec une mosaïque de cariçaies évoluant vers le <i>Thelypterido-Phragmitetum</i> , avec présence de <i>Typha angustifolia</i> . A l'est du secteur D, les portions de substrats à nu et vase molle commencent à se refermer sous la pression de la cariçaie adjacente. Du scalpage de touradons pourrait être envisagé pour maintenir l'ouverture du milieu qui reste favorable à la Ciguë vireuse et pourrait faire l'objet d'un renforcement de population.
		<b>Secteurs déboisés en 2014</b> : Ils sont colonisés par la mégaphorbiaie, la cariçaie à Laïche des marais et la magnocariçaie à Laïche faux-souchet et à Ciguë vireuse.
		<b>Bilan</b> : À la suite des suivis menées sur l'ensemble des secteurs déboisés et/ou étrépis depuis 2014, le bilan est très favorable avec la réapparition de stades tourbeux pionniers (herbiers à characées) et juvéniles (bas-marais herbacé), de roselière à Roseau commun et Fougère des marais, de magnocariçaie à Laïche faux-souchet et à Ciguë vireuse. Cependant l'évolution des stades pionniers est très rapide sur le site, ce qu'indique par ailleurs l'évolution de la flore associée (characées, carex...)

*Etrépage de 2018 (juin 2023)*



## La Flore

code pdg	Intitulé du suivi	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
<b>Objectif 2: Améliorer l'état de conservation des magnocariçaises à Ciguë vireuse</b>		
CS.14	Plan d'actions Ciguë vireuse	<b>Suivis des pieds autochtones de Ciguë vireuse:</b> <b>Sur la zone des sources</b> et secteurs adjacents, en 2023 les effectifs sont en légère baisse, du fait de la cicatrisation d'une partie des stations les plus anciennes. 8 pieds fleuris sont recensés. <b>En zone D:</b> 1 pied fleuri observé
		<b>Suivi des pieds réimplantés entre 2018 et 2020:</b> 40 tiges fleuries sont observées en 2023, dont 8 sur des pieds de 2018, 6 sur des pieds de 2019, et 24 sur les pieds de 2020. Deux pieds ont fleuri dans la gouille 25, hors des grillages (colonisation naturelle depuis les pieds renforcés). Ce dernier cas de figure, souhaité à terme, est encore rare.
		<b>Renforcement:</b> pas de renforcement en 2023 (non programmé). Prévu par le CBNBI en 2024 (prélèvement de jeunes plantules sur site, culture en jardin botanique, repiquage sur site à l'automne).
		<b>Rédaction du plan d'action:</b> la rédaction du plan d'action est achevée, le CNPN a par ailleurs validé les opérations préconisés dans le plan d'action.
<b>Objectif 3: Améliorer la capacité d'accueil des milieux tourbeux ouverts</b>		
CS.17	Suivi de la flore patrimoine / indicatrice des milieux tourbeux ouverts	<b>Potamot coloré (<i>Potamogeton coloratus</i>)</b> : présent dans l'étrépage de 2018 <b>Nénuphar blanc (<i>Lutea alba</i>)</b> : présent (fleurit) dans l'étrépage de 2018. <b>Grande douve (<i>Ranunculus lingua</i>)</b> : présente au sein des gouilles de la zone U <b>Laïche jaunâtre (<i>Carex flava</i>) / Laïche à fruits écailleux</b> : les 2 espèces sont présentes au sein de l'étrépage de 2018 <b>Hottonie des marais (<i>Hottonia palustris</i>)</b> : plusieurs dizaines de fragments en aval du Ru d'Harly en rive gauche de la Somme jusque dans l'étang des pêcheurs. un fossé (zone 341) annexe à l'étang d'Isle présente une station de plusieurs centaines de m <sup>2</sup> depuis 2021. <b>Marisque (<i>Cladium mariscus</i>)</b> : poursuit son extension, principalement en zone des sources.

**Potamot coloré**



**Laïche jaunâtre**



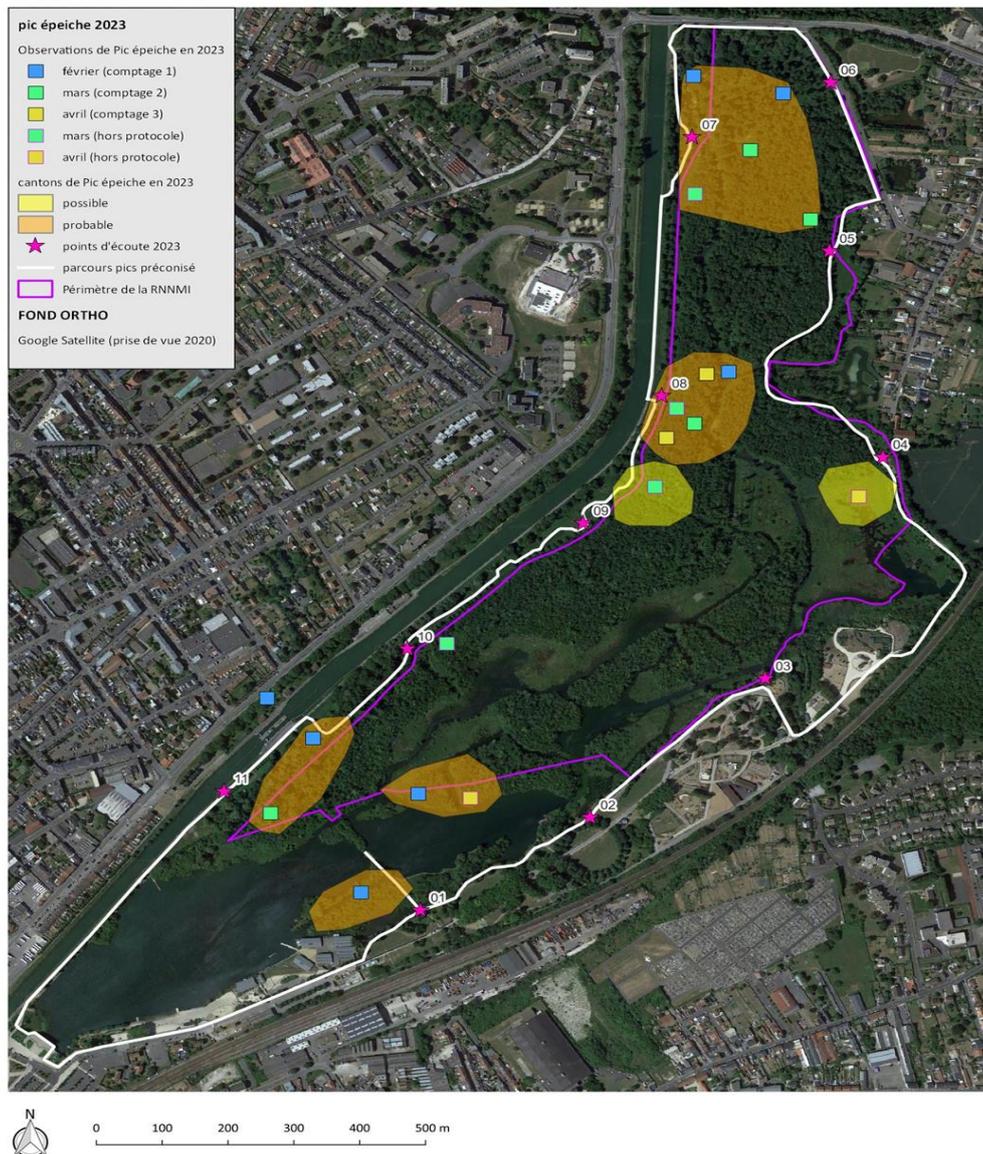
**Ciguë vireuse issue du renforcement**



## La Faune

code pdg	Intitulé du suivi	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
<b>Objectif 1: Améliorer la fonctionnalité hydrologique du site</b>		
CS.03	Comptages hivernaux des oiseaux d'eau	Les effectifs de canards hivernants montrent 3 espèces régulières : le Canard colvert, le Canard chipeau et dans une moindre mesure la Sarcelle d'hiver. Observations plus rares de Fuligule morillon. Deux dortoirs de Grand cormoran sont également recensés.
CS.03	Suivi des ardéidés	Suivi de la colonie de Héron cendré : elle présente un effectif de 25 nids occupés en 2023 (23 en 2019, maximum de 58 nids en 2001), relativement stable sur les dernières années (23 à 25 nids depuis 2018). Un couple de cigogne blanche a effectué sans succès une tentative d'installation d'une aire de nidification.
<b>Objectif 3: Améliorer la capacité d'accueil des milieux tourbeux ouverts</b>		
CS.03	Suivi de l'avifaune	<p><b>Suivi des oiseaux paludicoles nicheurs:</b> Pas de suivi spécifique en 2023. Le Busard des roseaux a de nouveau niché sur la Réserve (zone D).</p> <p><b>Suivi des pics:</b> 3 passages en février-mars-avril ont été réalisés pour définir le nombre et l'emplacement des cantons de pics sur la Réserve. 1 canton de Pic noir est possible sur la période. Aucun Pic mar n'a été détecté. Ils sont indicateurs de vieux boisements avec des arbres de gros diamètre. Au moins 6 cantons probables de Pic vert sont recensés, ainsi que 5 cantons probables de Pic épeiche et 1 canton possible de Pic épeichette. Ces espèces sont moins exigeantes concernant l'âge des boisements. Le torcol fourmilier est noté pour la première fois aux abords du site.</p> <p>Les observations lors des passages pour les autres suivis ont permis d'observer la nidification de plusieurs espèces patrimoniales:                      - Fuligule morillon (jusqu'à 5 couples observés toute la saison, au moins 1 nichée)</p>

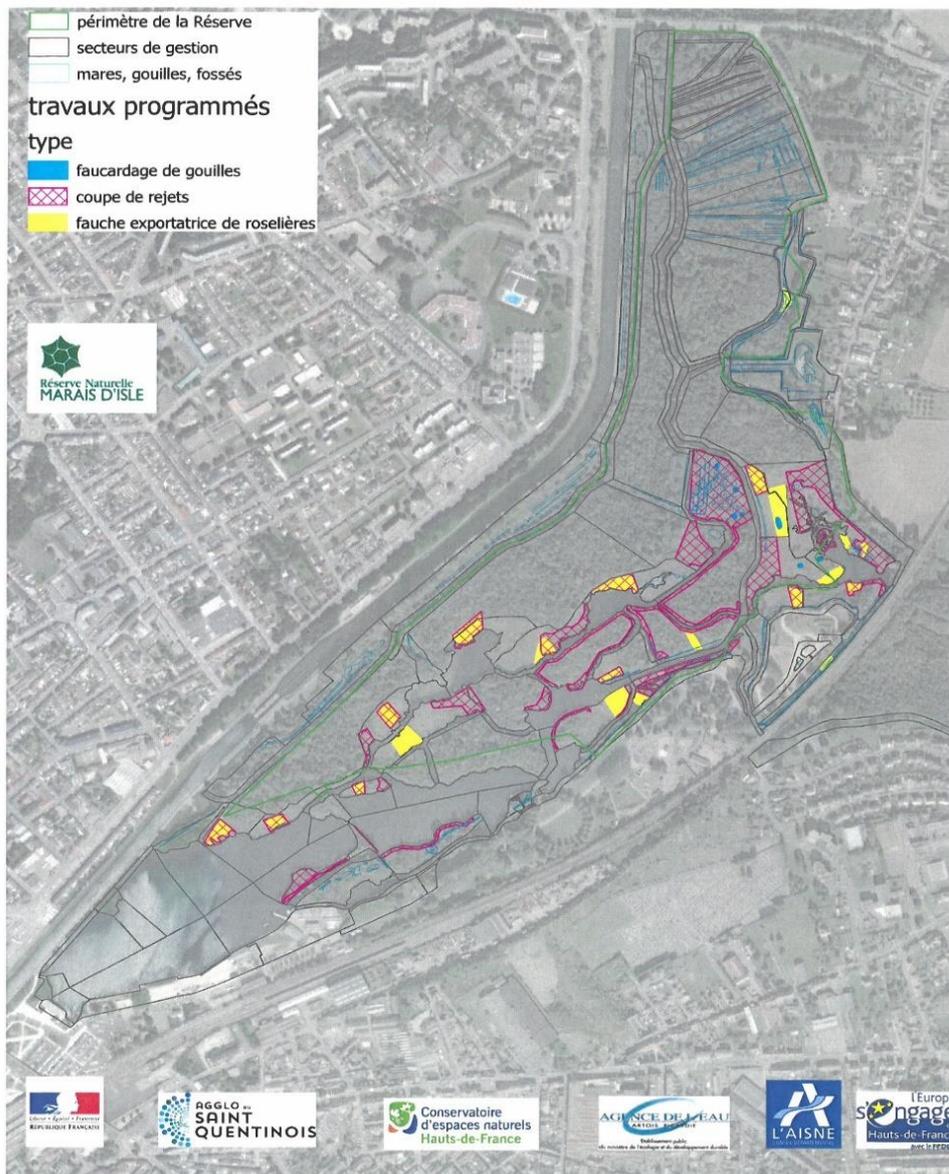
### CS.03 Cantons de Pic épeiche en 2023



## Les travaux d'entretien automnaux et suivis associés

code pdg	Type de travaux/suivis	Description des opérations réalisées en 2023
IP.xx	Travaux d'entretien en prestation	Les travaux réalisés partiellement par le prestataire Somme Nature étaient programmés sur 3 mois sur la période septembre à décembre.
IP.07	Entretien des milieux ouverts par contrôle des ligneux	Entreprise: Coupe de rejets d'arbustes dans les roselières: 1,875/3,375 ha réalisés en intégralité, coupe de rejets le long des berges: 0,86/1,02 ha réalisés en intégralité. Régie et chantier d'insertion: fauche-exportatrice, coupe de rejets sur l'intégralité des zones 51, 52 et 54
IP.08	Entretien des annexes hydrauliques	Faucardage de petites pièces d'eau: 0,04 ha réalisés en intégralité. Régie et chantier d'insertion: entretien des petites pièces d'eau sur l'intégralité des zones 21, 51, 52 et 54
IP.09	Fauche exportatrice	Fauche-exportatrice de roselières : 1,3ha réalisés sur les 1,835 ha initialement prévus Fauche exportatrice du bas-marais en cours de restauration sur l'étrépage de 2018 (régie CEN/CASQ)
IP.10	Rajeunissement en faveur de la Magnocaiçaië à Ciguë vireuse	Interventions en régies CEN HdF et CASQ: retrait d'anciens exclus, fauche de stations.
IP.14	Gestion des stations d'espèces exotiques envahissantes de la flore terrestre	Les co-gestionnaires poursuivent leur veille relative aux EEE et participent notamment aux forums menés à ce sujet en Hauts-de-France. - Les stations d'Aster lancéolé ( <i>Symphotrichum lanceolatum</i> ) et de Solidage ( <i>Solidago sp.</i> ) semblent sous contrôle au cœur du marais. Les stations repérées sont systématiquement arrachées. Un chantier de réinsertion a été sollicité spécifiquement afin de réaliser les arrachages et a suffi à en assurer le traitement principalement au nord-ouest de la Réserve et aux abords du sentier. -Le Cornouiller soyeux ( <i>Cornus sericea</i> ) est repéré en quelques exemplaires le long du sentier d'observation et n'a pas nécessité d'opération de gestion à grande échelle. -L'Herbe de la Pampa' ( <i>Cortaderia selloana</i> ) apparaît sur les rives sud de l'étang d'Isle. Des opérations de coupe des souches ont été réalisées en régie en automne. Le foyer de dispersion provient de l'aménagement paysager du site "la Guinguette". -Le Myriophylle du Brésil ( <i>Myriophyllum heterophyllum</i> ) est recherché et est repéré uniquement sur le bief de la vieille Somme (zones 541 à 511), malgré sa très large présence sur le canal de Saint-Quentin.
CC.xx	Informers les usagers sur les Espèces exotiques envahissantes	Une information a été lancée auprès des responsables et animateurs des clubs de canoë et d'aviron basés à l'étang d'Isle, ainsi que vers les animateurs de la Maison du Parc afin d'alerter sur les risques et enjeux que le Myriophylle du Brésil fait porter potentiellement au site.

« Financement grâce au fonds vert »



## La valorisation pédagogique

code pdg	Intitulé de l'action	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
PA.02	Réalisation de chantiers nature avec des étudiants en environnement	2 Chantiers nature ont été organisés avec des collégiens. Ils portaient sur l'entretien de petites pièces d'eau.
PA.01, PA.03	Sorties en bacôves, programmes à destination des scolaires	3339 visiteurs sont accueillis en 935 sorties en bacôves. Il faut noter en sus 16 visites des travaux de gestion en bacôves qui ont accueilli 180 visiteurs. 4 700 élèves de 230 classes ont pu découvrir la Réserve Naturelle depuis ses abords.
PA.04	Accueil du grand public	33 animations grand public ont concerné la Réserve, soient 339 participants. A titre de repère, le parc d'Isle a eu près de 495 000 visiteurs. Le Parc d'Isle a été équipé d'une nouvelle signalétique directionnelle et informationnelle. Les points de vue vers la Réserve sont équipés et guidés par ces nouveaux équipements. Le Plan du Parc complète la signalétique et est publié et offert aux visiteurs. 2 accueils privilégiés ont été réalisés, l'un avec les personnels de la DDT de l'Aisne qui a permis des échanges techniques et relatifs à la loi sur l'Eau dont dépend la RNN et le réseau hydrographique dont elle dépend;
CC.04, CC.07, CI.01	Maison du Parc (espace dédié RN, expositions thématiques, maintenance des infrastructures)	La Maison du Parc a reçu 21157 visiteurs (+ 27 % / 2022). Elle contient un espace scénographique articulé autour du thème de la Haute vallée de la Somme dont la Réserve naturelle et le parc animalier du parc d'Isle qui en sont les composantes majeures. Les espaces dédiés à l'accueil et les animations pour les groupes reçus lors des animations y sont déployés. Une boutique et un accueil sont en place.

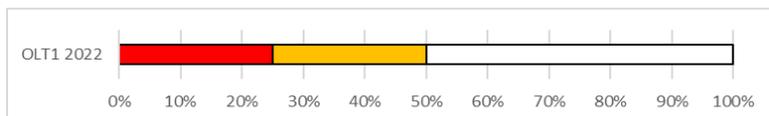
## Fonctionnement de la Réserve, réunions d'échange

code pdg	Intitulé de l'action	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
MS.01	Régulariser la circulation avérée dans la RNN	Un exercice de sécurité a eu lieu le 09 octobre dans le cadre du plan ORSEC, et une visite de site pour les nouveaux officiers du SDIS le 18 octobre . Ces exercices sont menés dans le marais mais également au sein même de la RNN conformément aux préconisations de dates et d'enjeux émises en 2022 auprès des services concernés.
MS.05	Proposition d'intégration de la RNN dans le site Ramsar de la vallée de la Somme	Une réflexion et des échanges se poursuivent avec M. Mézières responsable de l'antenne relais Manche et Mer du Nord du Forum des Marais Atlantiques en charge d'animer les rencontres Ramsar des Hauts de France. A ce stade il s'agit de prise d'informations et de retour d'expérience notamment du site du Marais de Sacy dans l'Oise. Le 12 septembre, les 6ièmes rencontres du réseau Ramsar Hauts-de-France qui a pu notamment lors d'une visite de la RNN en bacôves apprécier les enjeux de conservation locaux en perspective des critères Rasar qu'elle contient sur la haute vallée de la Somme
MS.10	Organisation et participation au Comité Consultatif de la RNN	Le comité consultatif n'a pas eu lieu en 2023.
MS.13	Evaluation annuelle du plan de travail (rapport d'activité)	Production du rapport d'activité de l'année 2023.
MS.18 à 26	Organiser la gestion administrative, financière et technique; optimiser la co-gestion, gérer le personnel et les stagiaires	Suivi assuré en continu par les deux co-gestionnaires. Mise en œuvre des travaux en régie (CASQ) Mise en œuvre des travaux sous-traités (CASQ et CEN) : production des appels d'offres, suivi de la réalisation technique (réunions hebdomadaires de chantier durant les travaux)...
EI.07	Régularisation administrative des ouvrages, élaboration d'un règlement d'eau	Une journée d'accueil des personnels de la DDT de l'Aisne a permis le 25 mai des échanges techniques et relatifs à la loi sur l'Eau dont dépend la RNN et son réseau hydrographique .

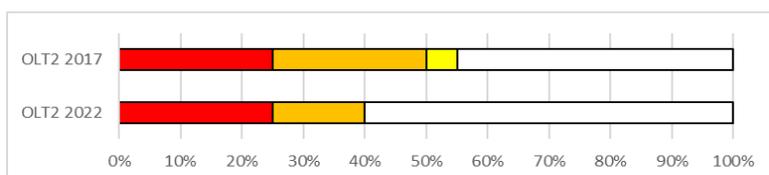
## Evaluation à mi-parcours du 5ème plan de gestion

code pdg	Intitulé de l'action	Description des actions menées en 2023 et principaux résultats
MS.14	Evaluation quinquennale du plan de gestion	Après une année 2022 consacrée à l'actualisation des données de terrain et à l'évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats, l'année 2023 a été consacrée à la rédaction du document d'évaluation et à sa validation auprès du CSRPN (réfèrent). Ce travail conséquent a demandé un fort investissement en temps pour l'équipe scientifique, ce qui explique la diminution des suivis scientifiques réalisés en 2023 sur la Réserve. Le document et ses annexes présente la synthèse de nombreux suivis menés sur la RN ainsi que la progression vers les objectifs à long terme.

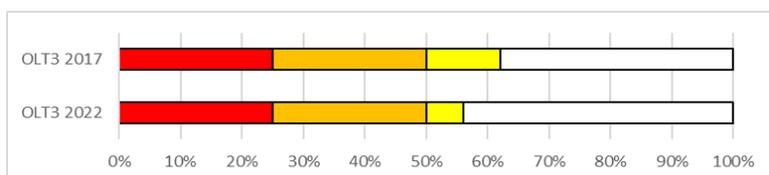
### Jauge d'atteinte des différents Objectifs à Long Terme en 2022



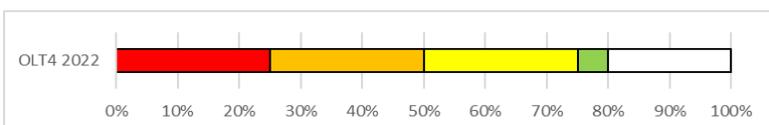
*Fonctionnement hydrologique*



*Magnocariçaie à Ciguë vireuse*



*Milieux tourbeux ouverts*



*Boisements tourbeux*

