

Évaluation des déclinaisons Picardie et Nord Pas-de-Calais du Plan national d'actions en faveur du Phragmite aquatique

Période 2010-2020



Crédits photos : Frédéric Caloin, Pierre Fichaux, Lucie Rousseaux



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Réalisation: Conservatoire d'Espaces naturels des Hauts-de-France

Direction de l'étude: Vincent Santune

Coordination de l'étude: Cédric Vanappelghem

Élaboration de l'étude: Lucie Rousseaux CEN HDF

Co animateur: Cap Ornis Baguage

Comité de rédaction:

Benjamin Blondel (SM Baie de Somme – Grand littoral Picard)

Frédéric Caloin (Cap Ornis baguage)

Xavier Commecy (Picardie Nature)

Xavier Gruwier (Eden 62)

Tristan Guillebot de Neville (SM Baie de Somme – Grand littoral Picard)

Julien Laignel (Cap Ornis baguage)

Mathieu Lorthiois (PNRCMO)

Julien Masquelier (PNRSE)

avec la participation de:

Christine Blaize (Bretagne vivante), Lucile Chastel (CEN HDF) et Elise Tremel (CEN HDF)

et avec le soutien de la DREAL des Hauts de France

Table des matières

1. État des lieux de la connaissance des sites de présence du Phragmite aquatique en région Hauts-de-France.....	9
1.1. Nord et Pas-de-Calais.....	9
1.2. Somme, Oise et Aisne.....	12
2. Bilan technique des actions prévues dans la déclinaison du Plan national d'actions en Nord Pas-de-Calais et évaluation de l'atteinte des objectifs fixés.....	15
2.1. Méthodologie d'évaluation.....	15
2.2. Bilan et évaluation par actions.....	17
i. ACTION 1.1 : Diagnostics de sites.....	17
Flandres maritimes et Marais Audomarois.....	27
Littoral.....	33
Vallée de la Sensée, de la Scarpe et de l'Escaut et bassin minier.....	38
ii. Actions 1.2 à 1.6 : gestion.....	47
iii. Action 2.1 , 2.2, 3.1: protection , maîtrises foncières et d'usages et intégration dans les documents de gestion.....	52
iv. Action 4.1 : inventaire exhaustif des sites de halte.....	57
v. Action 4.2 : suivi de migration.....	62
Résumé des principaux acquis et des points de blocage soulevés sur la période 2010-2021 en Nord Pas-de-Calais.....	64

Index des illustrations

Illustration 1: Départements concernés par la migration du Phragmite aquatique: état des connaissances en 2010. (d'après Le Nevé coord. 2010).....	8
Illustration 2: départements concernés par la migration (pré et post nuptiale sans distinction) : bilan 2014 (d'après Blaize coord., 2016).....	8
Illustration 3: Localisation des sites de présence avérée et potentielle en Hauts-de-France mise à jour 2021.....	11
Illustration 4: surfaces nettes (ha) des habitats de repos et d'alimentation (présents et potentiels) sur les zones cartographiées.....	43
Illustration 5: % cumulés des habitats de repos et d'alimentation (présents et potentiels) sur les zones cartographiées.....	44
Illustration 6: évolution de la pression de prospection via l'utilisation du thème ACROLA sur la période 2009-2020.....	59
Illustration 7: Comparaison du nombre de Phragmite aquatique bagués sur le marais de Guînes et la Ferme du Zuidbrouck via le protocole ACROLA.....	62

Index des tableaux

Tableau 1: Bilan des connaissances des sites de présence dans les départements du Nord et du Pas de Calais.....	9
Tableau 2: sites de présence potentielle en Nord et Pas-de-Calais définis au début de la déclinaison 2012-2016.....	10
Tableau 3: Liste des sites de présence avérée et potentielle pour l'ex région Picardie.....	12
Tableau 4: Evaluation de l'état d'avancement de la réalisation des actions de la déclinaison du PNA ACROLA en Nord pas de Calais.....	16
Tableau 5: résumé global des taux de réalisation des actions prévues au PRA en faveur du Phragmite aquatique en Nord Pas-de-Calais pour la période 2012-2020 et évaluation de l'atteinte des objectifs associés.....	17
Tableau 6: évaluation du taux de réalisation des l'action 1 et de l'atteinte de l'objectif.....	19
Tableau 7: état d'avancement de l'action 1.1.....	20
Tableau 8: Typologie des habitats favorables au Phragmite aquatique.....	23
Tableau 9: surfaces des habitats favorables pour le Phragmite aquatique sur les sites de présence avérée ayant bénéficié d'une cartographie.....	24
Tableau 10: Bilan du taux de réalisation des action 1.2 à 1.6 et de l'atteinte des objectifs.....	49
Tableau 11: Bilan du taux de réalisation et de l'atteinte de l'objectif pour les actions 2.1, 2.2 et 3.1.....	54
Tableau 12: bilan de la connaissance par le baguage des sites de halte en Nord et Pas de Calais.1.2 à 1.6.Source : Cap Hornis baguage et CRBPO.....	58
Tableau 13: bilan du taux de réalisation et de l'atteinte del'objectif de l'action 4.1.....	60
Tableau 14: bilan du nombre de Phragmite aquatique bagués sur les différents sites de présence avérée	61
Tableau 15: Bilan du taux de réalisation et de l'atteinte de l'objectif de l'action 4.2.....	63

Introduction

D'après Blaize Coord., 2016

Le Phragmite aquatique est un petit passereau paludicole qui effectue une migration transsaharienne. Il niche sur des zones très localisées en Europe de l'est et hiverne en Afrique de l'ouest. C'est le seul passereau mondialement menacé en Europe continentale (classé "VU" sur la liste rouge mondiale de l'UICN).

Des effectifs en diminution, une aire de répartition très localisée, la diminution du nombre de sites de nidification et une évolution globalement défavorable de ses habitats expliquent sa forte vulnérabilité. Cette situation alarmante a conduit à la rédaction, en 2003, d'un mémorandum d'entente internationale relatif aux mesures de conservation en faveur de l'espèce, proposé par la convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices (CMS). Les pays signataires de ce mémorandum se sont engagés dans la mise en œuvre d'un plan international (Flade et Lachmann, 2008), dont l'objectif est de retirer l'espèce de la liste rouge de l'UICN à l'horizon 2020. Le plan d'actions annexé au mémorandum guide et informe les actions de conservation aux niveaux international et national (recommandations pour chaque pays).

La France, qui est la route de migration post-nuptiale préférentielle de la majorité des jeunes (Jiguet et al., 2011), a rejoint les actions déployées en faveur de l'espèce en signant le mémorandum international (13 mai 2010). L'engagement international de la France s'est traduit par la mise en place d'un Plan National d'Actions (PNA) sur une période de 5 ans (2010-2014). L'objectif principal était la constitution d'un réseau de haltes migratoires, pérennes, en bon état de conservation et riches en zones d'alimentation (Le Nevé et al., 2009).

La stratégie pour la durée du plan s'est déclinée en trois principaux objectifs :

- Augmenter la surface des habitats du Phragmite aquatique sur les haltes migratoires,
- Améliorer la connaissance du fonctionnement de la migration en France,
- Participer à la conservation globale de l'espèce.

En Nord et Pas-de-Calais, le Conservatoire d'espaces naturels avait été nommé co-animateur de la déclinaison régionale (ex région Nord Pas-de-Calais) du Plan national d'actions, en partenariat avec Cap Ornis Bagueage (association regroupant la majorité des bagueurs du Nord Pas-de-Calais.) pour l'acquisition des données de présence de l'espèce.

Une déclinaison régionale, pilotée par la DREAL Nord Pas-de-calais avait donc vu le jour pour la période 2012-2016. Entre 2016 et 2021 l'animation s'est poursuivie en Nord Pas-de-Calais selon les recommandations de la déclinaison.

En Picardie, aucune déclinaison régionale n'avait été rédigée, mais certaines actions du PNA ont toutefois été déclinées sous la coordination de Picardie Nature : il s'agit essentiellement de l'action 4 : "améliorer le suivi et la connaissance du fonctionnement migratoire du Phragmite aquatique" via le bagueage.

Le PNA 2010-2014 a permis d'augmenter la connaissance des sites utilisés par le Phragmite aquatique en migration post-nuptiale, et dans une moindre mesure en migration pré-nuptiale (voir Illustration 1 et Illustration 2).

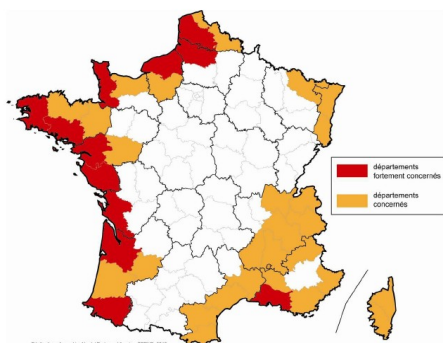


Illustration 1: Départements concernés par la migration du Phragmite aquatique: état des connaissances en 2010. (d'après Le Nevé coord. 2010).

En région Hauts-de-France, les départements de la Somme et du Pas de Calais étaient considérés, en 2010, comme fortement concernés par la migration post nuptiale (voir Illustration 1) et le sont encore actuellement (voir Illustration 2). Le département du Nord, grâce à l'importante mobilisation des bagueurs locaux, rejoint la liste des départements fortement concernés (voir Illustration 2).

A la lumière des connaissances acquises après 2014, il faut maintenant ajouter les départements de l'Oise (actuellement à considérer comme moyennement concerné) et le département de l'Aisne (comme étant possiblement concerné).

Cependant, les objectifs du PNA sur les "habitats" n'ont pas été jugés comme atteints, justifiant la réédition d'un second PNA.

En 2020, suite à la fusion des régions, les acteurs impliqués dans les actions en faveur du phragmite aquatique en ex Picardie et ex Nord Pas-de-Calais se sont réunis en comité technique afin d'échanger sur les connaissances de l'espèce et les actions menées depuis une dizaine d'années sur l'ensemble du territoire des Hauts-de-France.

La DREAL Hauts-de-France, coordinatrice des déclinaisons des Plans nationaux d'actions, se déclare alors favorable à l'établissement d'une déclinaison pour la région Hauts de France sur la base du nouveau Plan national d'actions en cours de publication.

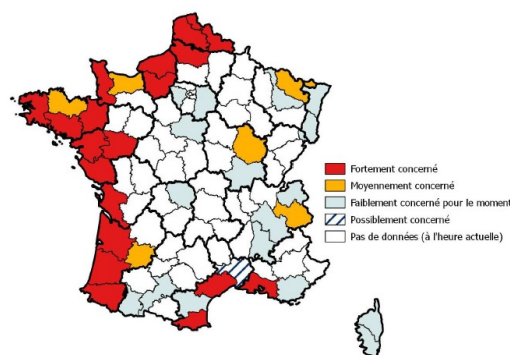


Illustration 2: départements concernés par la migration (pré et post nuptiale sans distinction) : bilan 2014 (d'après Blaize coord., 2016)

Le présent document doit être considéré comme préparatoire à la future déclinaison Hauts-de-France. Il permettra d'établir les principaux acquis de ces dix dernières années d'animation dans les 5 départements des Hauts-de-France et de mettre en évidence les actions n'ayant pas abouties et/ou nécessitant d'être reconduites voire déclinées pour les départements n'ayant pas bénéficié d'une déclinaison auparavant.

→ Dans une première partie, il sera fait le bilan synthétique des connaissances sur la présence du Phragmite aquatique sur l'ensemble de la région Hauts-de-France en s'appuyant sur les données de baguage.

→ Puis il s'attachera, pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais, qui ont bénéficié d'une déclinaison du PNA, à établir une évaluation technique pour la période 2010-2020, sur la base de l'évaluation de la déclinaison Nord Pas-de-Calais réalisée en 2016 (période 2010-2014) par l'animation nationale.

→ Le volet financier quant à lui fera l'objet d'un travail ultérieur.

1. État des lieux de la connaissance des sites de présence du Phragmite aquatique en région Hauts-de-France

1.1. Nord et Pas-de-Calais

Tableau 1: Bilan des connaissances des sites de présence dans les départements du Nord et du Pas de Calais

Sources: Cheyrezy et Coquel, 2012, Le Nevé et al. 2009, Cap Hornis baguage com. pers.

Département	Nom du site	commune	Priorité de baguage défini en 2012	Date de découverte et modalité	Dernière date d'observation (vue ou baguage)
Sites de présence avérée connus sur les départements du Nord et de Pas -de- Calais de 1980 à 2012					
Pas-de-Calais	Bassins de Pont d'Ardres et des Attaques	Pont d'Ardres, Les Attaques		à vue	
Pas-de-Calais	Marais de Wissant	Wissant, Tardinghem		1989: baguage	2012: baguage
Pas-de-Calais et Nord	Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaère - Clémingue	Saint-Omer, Clairmarais, Nieurlet		1999: baguage	2018: baguage
	Réserve naturelle nationale des étangs du Romelaère - Woestelandt			2014: baguage	2018: baguage
Pas-de-Calais et Nord	Clairmarais – La Canarderie	Clairmarais, Saint Omer		2010: baguage	2012: baguage
Pas-de-Calais	Réserve Biologique de la Côte d'Opale	Merlimont		2003: baguage	2018: baguage
Nord	Site des cinq tailles	Thumeries, La Neuville		2006: baguage	2017: baguage
Pas-de-Calais	Bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictrude	Boiry-Sainte-Rictrude		2007: baguage	2007: baguage
Pas-de-Calais	Espace naturel du 9/9bis – Bois des Hautois – Terril 110	Oignies, Dourges, Hénin-Beaumont		2008: baguage	2020: baguage
Pas-de-Calais	Marais de Guînes	Guînes		2009: baguage	2020?: baguage
Pas-de-Calais	Marais de Balançon	Airon-Notre-Dame, Airon-Saint-Vaast, Cucq, Merlimont, Rang-du-Fliers, Saint-Aubin, Saint-Josse.		2011: baguage	2011: baguage
Pas-de-Calais	Dunes de Slack	Wimereux, Ambleteuse		2007: baguage	2018: baguage
Pas-de-Calais	Réserve Naturelle Nationale de Baie de Canche	Etaples, Camiers, Lefaux		2008: baguage	2010: baguage
Pas-de-Calais	Dunes de Berck	Berck-sur-mer		2012: baguage	2012: baguage
Nord	Marais de Sonnevile	Wandignies Hamage		2012: baguage	2013: baguage
Sites de présence avérée découverts sur la durée de la déclinaison					
Pas-de-Calais	Marais de Cucq-Villiers	Cucq, Saint-Josse	1b	2020: baguage	2020: baguage
Pas de Calais	Ferme du Zuidbrouck	Clairmarais		2013: baguage	2020: baguage
Nord	Réserve Naturelle Régionale du pré des Nonettes	Marchiennes		2014: baguage	2014: baguage
Nord	Étang de Chabaud Latour (la Canarderie)	Condé-sur-l'Escaut, Saint-Aybert	2b	2015: baguage	2015: baguage
Nord	Tourbière de Vred	Vred		2017: baguage	2018: baguage

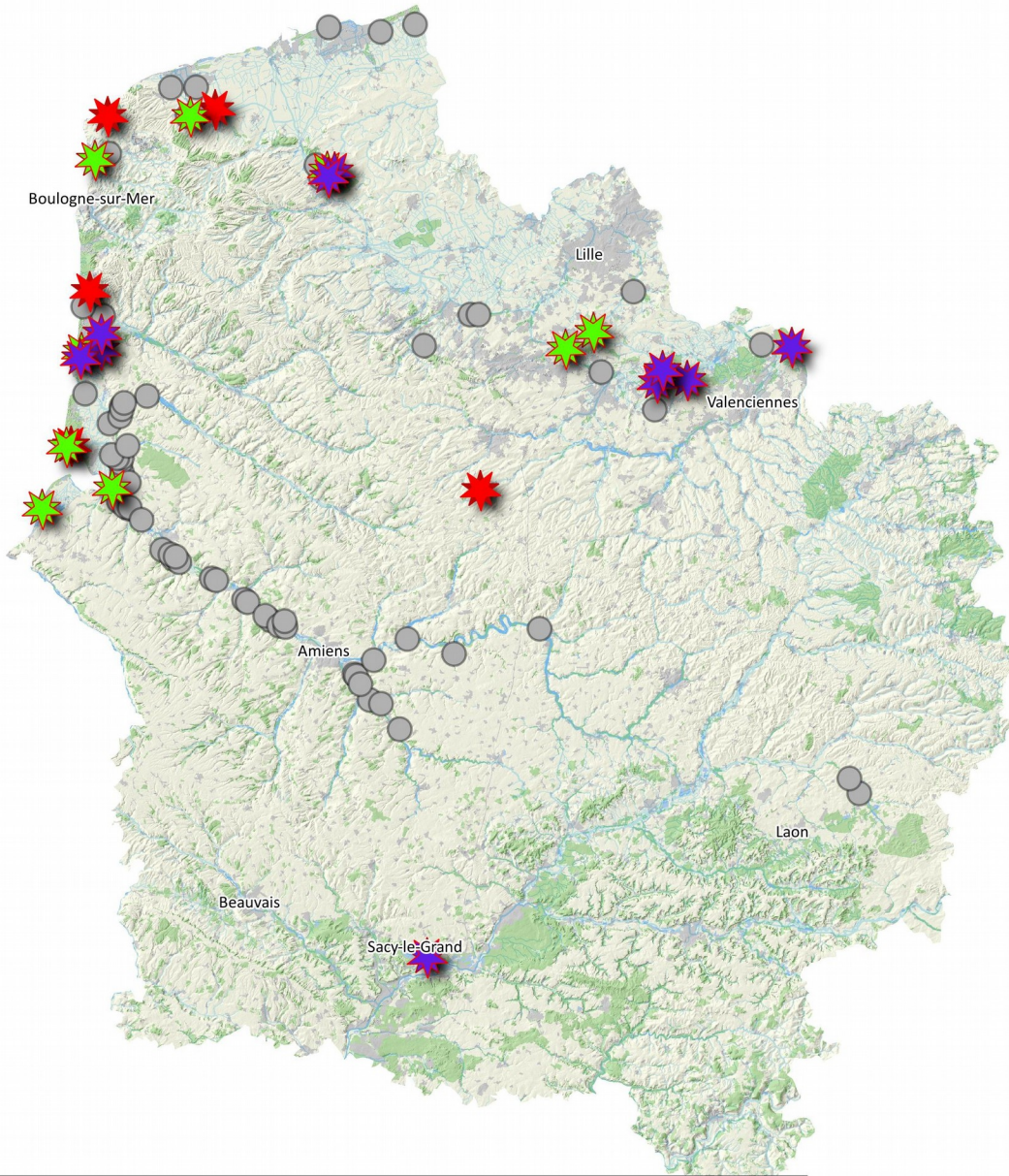
Dix sites de présence avérée étaient recensés dans le Nord et le Pas-de-Calais avant 2010, date du début de l'animation du Plan national d'action (PNA). En 2020, 19 sites de présence avérée sont connus. Sur les 9 nouveaux sites de présence avérée, quatre ont été découverts dans l'intervalle entre le début de l'animation du PNA (2010) et l'édition de la déclinaison régionale de l'ex région Nord Pas-de-Calais (période 2010-2012) et cinq après 2012 (date du début de l'animation de la déclinaison régionale).





Pour orienter les efforts de baguage sur la durée de la déclinaison régionale, une estimation de la priorité de prospection avait été réalisée. Elle allait des sites fortement prioritaires (priorité 1a et 1b) aux sites moins prioritaires (sites 2a et 2b). Voir tableau ci-dessous pour la hiérarchisation des sites.

Tableau 2: sites de présence potentielle en Nord et Pas-de-Calais définis au début de la déclinaison 2012-2016

Sources: Le Nevé et al. 2009, Cheyrey et Coquel, 2012, Cap Hornis baguage com. pers. 2020, Dehorter et CRBPO 2020 Dép.

Département	Nom du site	Priorité de baguage défini en 2012	Commentaire
Sites de présence potentielle			
Pas-de-Calais	Marais de Roussent	1a	
Nord	Salines de Fort-Mardyck	1a	
Nord	Lac des moères	1a	
Nord	Lac de Téteghem	1a	
Pas-de-Calais	Prairies de la ferme aux trois sapins	1b	
Pas de calais	Calais (proche lieu dit Le Virval)	1b	
Pas de calais	Autres secteurs de la Baie de Canche	1b	
Pas de calais	Basse vallée de l'Authie	1b	
Pas de calais	Estuaire de la Canche	1b	
Pas de calais	Estuaire de l'Authie	1b	
Pas de calais	Marais de Slack	1b	
Pas de calais	Terril du 6 de Bruay-la-Buissière	2a	
Pas de calais	Marais de Cambrin	2a	
Pas de calais	Domaine de Bellenville	2a	
Nord	Marais de la Marque	2a	Baguage en 2011 sans capture
Nord	Étang d'Amaury	2a	
Nord	Terril Sainte-Marie	2a	
Nord	Argillère de l'Aa	2b	
Pas de calais	Marais de la Commandance	2b	
Pas de calais	Bassins de Brebières	2b	
Pas-de-Calais et Nord	Autres secteurs du marais audomarois	2b	
Nord	Grande Synthe (Prédembourg)	/	Baguage en 2017 sans capture



-  Sites de présence potentielle - état des lieux 2021
-  Sites de présence avérée découverts sur la durée de la déclinaison (depuis 2010)
-  Sites de présence avérée connus avant 2010 pour lesquels la présence du Phragmite aquatique a été confirmée depuis 2010
-  Sites de présence avérée pour lesquels la présence du Phragmite aquatique n'a pas été confirmée depuis 2010

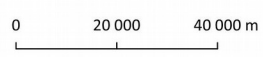


Illustration 3: Localisation des sites de présence avérée et potentielle en Hauts-de-France mise à jour 2021

1.2. Somme, Oise et Aisne

En 2010, les données du PNA indiquaient 3 sites de présence avérée en ex-Picardie, uniquement dans la Somme.

Un seul site a été découvert depuis le début du PNA : le marais de Sacy dans l'Oise.

En 2020, 4 sites de présence avérée et une quarantaine de sites de présence potentielle sont répertoriés. Malgré des efforts de prospections le long de la vallée de la Somme (unités ACROLA intégrées à d'autres programmes de baguage durant quelques jours mais pas de mise en place du thème ACROLA *sensus stricto*), aucun site de présence n'a pu être découvert.

2 sites de présence avérée sont suivis régulièrement : le Hâble d'Ault et la Renclôture Elluin.

La découverte du site de présence avérée situé dans l'Oise et l'évolution des connaissances sur la migration post-nuptiale justifient d'évaluer à nouveau les sites de présence potentielle plus particulièrement dans les départements de l'Oise et de l'Aisne. Ce travail sera réalisé dans le cadre de la de la prochaine déclinaison Hauts-de-France du PNA ACROLA.

Tableau 3: Liste des sites de présence avérée et potentielle pour l'ex région Picardie

sources : Le Nevé et al. 2009, Dehorter et CRBPO 2020 Dép., M. Datin com.pers. 2020, X. Commechy com.pers. 2020, B. Blondel com.pers. 2021, T. Guillebot De Neville com.pers. 2021, G. Meire com.pers. 2021, D. Adam com.pers. 2021

Département	Nom du site	Date découverte et modalité	Date dernière observation et modalité
Sites de présence avérée			
80	RNN Baie de Somme		
	Zone parc du Marquenterre	2011 baguage	2011 baguage
	Zone anse Bidard, marais banc d'Ilette	2003 baguage	2014 baguage
80	La renclôture Elluin	2005 baguage	2016 baguage
80	Le Hâble d'Ault - pointe d'Offoy	1989 baguage	2020 baguage
60	Marais de Sacy	2019 baguage	2019 baguage
Sites de présence potentielle			
02	RNR de Vesles et Caumont		
02	Marais de la Souche		
	Marais communaux de Mareuil - Caubert		
80	La Lourde-Queue		
80	Le Marais communal d'Eaucourt-sur-Somme		
80	Le Marais des Cavins		
80	Le Marais communal de Morcourt		
80	Le Marais de Halles		
80	prairie Beauvisage		
80	marais de Ponthoile		
80	marais de Romaine		
80	marais de Neuville		
80	marais du Domaine		
80	marais de Rue		
80	marais de Quend_Villers		
80	marais du pende	Prospections menées sans résultats	
80	marais de Fresne		
80	marais de Sailly_Bray	Prospections menées sans	

Département	Nom du site	Date découverte et modalité	Date dernière observation et modalité
		résultats	
80	vallée de la Maye		
80	3eme rencloûture		
80	5eme rencloûture		
80	6eme rencloûture		
80	RCFS de grand_Laviers		
80	Les Marais d'Epagne-Epagnette		
80	Les Etangs de la Barette		
80	Le Marais du Château		
80	Le Marais des communes		
80	Les Prés à pions		
80	Les Marais d'Epagne-Epagnette		
80	Le marais de la Chaussée	Prospections menées sans résultats en 2016	
80	Le marais de Belloy sur Somme	Prospections menées sans résultats en 2013	
80	Le marais de Picquigny		
80	Le marais de Tirancourt	Prospections menées sans résultats en 2016	
80	La vallée d'Acon		
80	RNN- L'étang Saint-Ladre	Prospections menées sans résultats en 2013	
80	Les étangs Saint-Nicolas	Prospections menées sans résultats en 2013	
80	Le marais de Hailles		
80	Le Marais à Scier	Prospections menées sans résultats en 2013	
80	Les marais communaux de Thennes		
80	Le Grand marais de la Queue		
80	Le marais de Génonville		

2. Bilan technique des actions prévues dans la déclinaison du Plan national d'actions en Nord Pas-de-Calais et évaluation de l'atteinte des objectifs fixés

2.1. Méthodologie d'évaluation

La déclinaison du PNA en faveur du Phragmite aquatique pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais a été mis en œuvre à partir de 2012. Il prévoyait une série d'actions à mettre en place dans les deux départements pour la période 2012 – 2016.




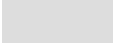
Dès 2010, des actions du PNA sont toutefois déclinées : il s'agit essentiellement d'actions de connaissance par le baguage (action 4.1 et 4.2).

L'animation s'est ensuite poursuivie, sur la base des actions prévues dans le document de la déclinaison, entre 2016 et 2020.

L'évaluation de la déclinaison régionale du PNA est réalisée action par action et sera menée comme suit :

- rappel succinct du contenu de chaque action comme décrit dans la déclinaison 2012-2016
- bilan technique factuel avec évaluation d'un taux de réalisation
- évaluation de l'atteinte des objectifs associés aux actions. En effet, certaines actions n'ont pas été menées dans leur entièreté, mais l'objectif associé peut quant à lui être considéré comme atteint. A l'inverse, certaines actions peuvent avoir complètement abouti sans pour autant que l'objectif soit considéré comme atteint. Ce travail permettra d'évaluer la nécessité de pérenniser ou non certaines actions de cette déclinaison dans la future déclinaison Hauts de France.

Les tableaux ci dessous synthétisent les taux de réalisation des actions pour chaque site (Tableau 4) puis, de manière globale à l'échelle de chaque action (Tableau 5) ainsi que les taux d'atteinte des objectifs (Tableau 5) pour chaque action là aussi, selon trois niveau :

	Totalement réalisé ou objectif totalement atteint
	Partiellement réalisé ou objectif partiellement atteint
	Non réalisé ou objectif non atteint
	Non concerné

Le détail de l'analyse ayant abouti à cette évaluation est disponible dans les paragraphes associés à chaque action ci-après.

Tableau 5: résumé global des taux de réalisation des actions prévues au PRA en faveur du Phragmite aquatique en Nord Pas-de-Calais pour la période 2012-2020 et évaluation de l'atteinte des objectifs associés

	1.1a Diagnostic	1.1b évaluation	1.2 travaux (clôtures, arrachage ligneux, étrépages, etc)	1.3 Fauche estivale	1.4 Pâturage	1.5 Travaux hydrauliques	1.6 Gestion hydraulique	2.1 Protections réglementaires	2.2 Maîtrise foncière et d'usage	Action 3.1 Intégration dans les documents de gestion		4.1 Inventaire des sites de halte	4.2 Suivi de la migration
										intégration dans PG	intégration dans DOCOB		
Niveau de priorité défini en 2012	1	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
taux de réalisation													
atteinte de l'objectif													

2.2. Bilan et évaluation par actions

i. ACTION 1.1 : Diagnostics de sites

Description de l'action 1.1

L'action 1.1 se divise en deux sous actions : 1.1a Diagnostic de site et 1.1b Suivi écologique des haltes migratoires (suivi des indicateurs de la qualité et de la quantité des habitats). Cette action de diagnostic devait permettre de définir les actions de gestion (1.2 à 1.6) les plus appropriées au contexte du site. Elle devait être réalisée au moins pour les sites de présence avérée connus au début de la déclinaison et intégrer les informations suivantes :

- une cartographie des habitats selon la typologie des habitats fonctionnels pour l'espèce ;
- un diagnostic de fonctionnement hydraulique et hydrologique du site ;
- un diagnostic des enjeux naturalistes du site ;
- un diagnostic des enjeux socio-économiques ;
- un diagnostic des menaces propres au site par rapport à l'écologie de l'espèce.

La réalisation d'un diagnostic au début du plan et à la fin devait permettre d'évaluer la pertinence des actions mises en place durant cette période pour le Phragmite aquatique et de réaliser des ajustements si nécessaire.

Bilan de la réalisation et évaluation de l'action 1.1

La majorité des cartographies des habitats fonctionnels a été réalisée. Ces dernières permettent d'évaluer les capacités d'accueil pour l'espèce via l'analyse des habitats présents sur les sites (voir paragraphe ci-dessous).

En revanche, peu de diagnostics de sites *sensus stricto* ont été aboutis. Il est à noter toutefois que l'enjeu Phragmite aquatique est pris en compte dans la majorité des documents de gestion de sites de présence avérée, même s'il n'est pas forcément considéré comme prioritaire (peu d'actions spécifiquement dédiées sont donc mises en place) et que les opérations de gestion menées sur les sites sont pour la plupart connues (voir actions 1.2 à 1.6 et Tableau 7 ci après).

Aucun bilan (action 1.1b) n'a été réalisé dans le cadre de cette déclinaison pour les mêmes raisons citées précédemment.

L'effort de cartographie de cette première déclinaison a abouti à la réalisation de la quasi-totalité des cartes d'habitats favorables sur les sites de présence avérée. Cette action peut être considérée comme non entièrement réalisée, cependant l'objectif peut être considéré comme atteint.

→ L'accent pourra être mis durant la prochaine déclinaison sur la cartographie des sites de présence potentielle considérés comme ayant le plus de potentialités d'accueil pour l'espèce.

→ Il sera aussi nécessaire d'effectuer la mise à jour des cartes d'habitats des sites de présence avérée dont la physionomie a évolué depuis la réalisation de la première cartographie. Ceci afin d'en suivre l'évolution.

→ Le recueil des informations sur la prise en compte de l'espèce dans les documents de gestion (travaux etc), comme mené sur la durée de cette déclinaison, sera complémentaire au travail de cartographie et permettra le suivi de l'enjeu sur les sites de présence de manière concise et rapide.

→ Un tableur de suivi type pourra être proposé et actualisé régulièrement. Il permettra de palier à l'aspect chronophage de la rédaction des diagnostics de site comme préconisée dans la précédente déclinaison, tout en maintenant un suivi opérationnel sur chacun des sites.

Action 1.1a : diagnostic partiel: 6 sites / 15 prévus

Action 1.1a : diagnostic complet : 5 sites / 15 prévus

Action 1.1a : cartographie des habitats fonctionnels : 12 sites / 15 prévus dans la déclinaison

Aucun bilan (action 1.1b) réalisé

5 sites supplémentaires possèdent une cartographie des habitats fonctionnels dont 2 sites de présence avérée et 3 sites de présence potentielle

Tableau 7: état d'avancement de l'action 1.1

N° site	Sites	statut halte	Surface (ha)	gestionnaire	1.1a Diag	date carto	opérateur	sources carto	Surface carto (ha)
1	Bassins de Pont d'Ardres / des Attaques	avérée	66	CEN	Oui	2012	CEN5962	direct	65,81
2	Marais de Wissant	avérée	100	Eden 62	partiel	En cours			
3A	RNN des étangs du Romelaëre	avérée	104	Eden 62	oui	2013	CEN5962	carto ZSC 2012	99,61
3B	Canarderie	avérée	122,73	privé	Non	2012	PNRCMO	direct	122,34
4	RBD de la Côte d'Opale	avérée	450	ONF	partiel	cartographie non aboutie			
12	Dunes de Berck	avérée	138	Eden 62	partiel				
5	Site des 5 tailles	avérée	123	CD 59	partiel	2012	CG59	direct	40,96
6	Bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictrude	avérée	123		non	2013	CEN5962	ARCH 2012 + validation en 2015 par Bruno Thaillez	131,56
7	Espace naturels du 9/9 bis	avérée	160	Eden 62	oui	2012	Eden 62	direct	6,4
8	Marais de Guînes	avérée	139	Eden 62	oui	2012	Eden62/ journée formation	terrain	43,89 pas sur toute la surface du site géré
9	Marais de Balançon	avérée	1027	privés	non	2012	CEN5962	carto ZPS 2011	182,4 pas sur toute la surface du site
9B	Marais de Cucq-Villiers	avérée		privés et CEN	non	2011/ 2012	CEN5962	carto ZPS 2011+ direct + mäj 2021 prévue sur Villiers	65,9
10	Dunes de Slack	avérée	206	Eden62	oui	2012	Eden62	terrain	202,54
11	RNN Baie de Canche	avérée	505	Eden62	partiel	2014	CEN5962	carto hab phyto 2008 + validation gestionnaires 2014	475,4
13	Marais de Sonnevile	avérée	11	PNRSE	partiel	2012	PNRSE	direct	9,43
-	Ferme du Zuidbrouck	avérée	80	PNRCMO à partir de 2017	non prévu	2013	PNRCMO	direct	62,5 pas sur toute la surface du site géré

N° site	Sites	statut halte	Surface (ha)	gestionnaire	1.1a Diag	date carto	opérateur	sources carto	Surface carto (ha)
32	Etang de Chabaud-Latour – La Canarderie	avérée	250 ha en gestion par le CD 59 + surfaces communales inconnues	CD59 + PNRSE via N2000	non prévu	2012	CG59	direct	66,8
-	RNR du pré des Nonettes	avérée	19	PNRSE	non prévu	non prévu	-	-	-
-	fourbière de Vred	avérée	41	PNRSE	non prévu	non prévu	-	-	-
16	Lac des Moères	potentielle	22	CD 59	non prévu	2012	CG59	direct	20
29	Marais de la Marque	potentielle	37.3	CD59	non prévu	2012	CG59	direct	37,3
31	Argilière de l'Aa	potentielle	16.1	CD 59	non prévu	2012	CG59	direct	16,1

Bilan chiffré des habitats favorables au Phragmite aquatique

La cartographie des habitats favorables au Phragmite aquatique fait partie du diagnostic de site, action n°1.1 définie dans le PNA Phragmite aquatique.

La cartographie de ces habitats revêt plusieurs objectifs :

- Faire le lien entre les exigences de l'espèce et les habitats présents sur le site. Elle permet donc d'appréhender l'intérêt du site pour l'espèce grâce à la mosaïque des habitats présents
- avoir un état de référence sur les habitats du site et leur valeur pour l'espèce ; observer l'évolution des habitats fonctionnels de l'espèce au cours du temps et ainsi pouvoir
- évaluer la gestion mise en œuvre par rapport au Phragmite aquatique. Le PNA Phragmite aquatique a défini les différents habitats favorables à l'espèce avec une dénomination propre.

Les habitats favorables à la présence de l'espèce (voir Tableau 8) sur un site **sont les roselières hautes (repos principalement), les roselières mixtes, les cariçaias ainsi que les prairies humides (alimentation) et dans une moindre mesure, les prairies mésophiles (alimentation)**. L'eau libre permet aux individus de repérer les zones humides, mais participe aussi à la phase larvaire de nombreuses proies de l'espèce. **A noter qu'un paramètre supplémentaire est essentiel à l'attractivité d'un site pour le Phragmite aquatique : il s'agit de l'imbrication des habitats entre eux.** En effet, le Phragmite aquatique va surtout évoluer au niveau des écotones entre ces différents habitats.

Enfin, les autres habitats (voir Tableau 8) ne sont fréquentés que marginalement par l'espèce et n'ont donc pas d'intérêt particulier.

Les habitats considérés comme potentiels dans le Tableau 9 sont des habitats de zones humides favorables au Phragmite aquatique mais dont l'utilisation rend la structure moins voire pas favorable (le plus souvent à cause de la gestion pratiquée) au moment du passage des individus de Phragmite aquatique en août. Il peut s'agir de prairies fauchées au moment du passage du flux migratoire ou intensivement pâturées (prairies rases) ou encore de roselières en voie d'atterrissement et colonisées par les saules.

A noter que les surfaces de mégaphorbiaies ne sont pas prises en compte dans les calculs des surfaces du Tableau 9 car leur utilisation par le Phragmite aquatique est inconnue. Elles pourraient être considérées comme des surfaces de prairies humides potentielles (Cp) sous réserve de fauche ou pâturage ou encore de roselières potentielles (Ap) sous réserve d'une restauration de niveaux d'eau adéquats

Un bilan chiffré des habitats favorables au Phragmite aquatique sur les sites de présence avérée ayant bénéficié d'une cartographie, est disponible dans Tableau 9 ci-dessous et un commentaire par site cartographié ainsi qu'un commentaire général sont disponibles à la suite du tableau.

A noter que le PNA préconise aussi la réalisation des cartographies d'habitats favorables au Phragmite aquatique pour les sites considérés comme potentiels. Seuls quelques sites en gestion par le CD 59 en ont, à l'heure actuelle, bénéficié (Argillère de l'Aa, Lac des Moères et marais de la Marque).

Tableau 8: Typologie des habitats favorables au Phragmite aquatique

Typologie des formations végétales utilisées par le Phragmite aquatique	Habitats génériques	Espèces caractéristiques	Correspondance avec le tableau des communautés végétales (Le Neve A. et al., 2009)	Fonction	Importance probable pour l'alimentation	Habitat favorable	Code couleur sur les cartographies
Roselières à roseaux et grands héliophytes à inondation quasi permanente (Hauteur > 1,50 m)	Phragmitaie	Roseau commun	A	Repos + alimentation	+	oui	
Roselières mixtes, à petites héliophytes de composition floristique diversifiée incluant des formations prairiales (Hauteur < 1,50 m)	Cariçaie, scirpaie, parvo-roselière	Roseau commun, baldingère, joncs, scirpes, laiches	B	Repos + alimentation	+++	oui	
Prairies humides sans roseau à inondation temporaire	Prairies humides, prairies subhalophiles	Joncs, scirpes, laiches, petites graminées	C	Alimentation	++	oui	
Prairies mésophiles	Prairies naturelles sèches, bournier de pâturage	Petites graminées	D	Alimentation	+	oui	
Eau libre			E	Alimentation en bordure, repère visuel	+	oui	
Fourrés et buissons			F	Fréquentation marginale	/	non	
Pelouses dunaires			G	Fréquentation marginale	/	non	
Roselière boisée			H	Fréquentation?	/	Non (= A potentiel)	
Mégaphorbiaie			I		?	Non? A potentiel selon les situations ou C potentiel?	
Végétation rudérale, jardin			J		/	non	
Culture			K		/	Non	
Schorre			S	Alimentation ?	?	?	

Tableau 9: surfaces des habitats favorables pour le Phragmite aquatique sur les sites de présence avérée ayant bénéficié d'une cartographie

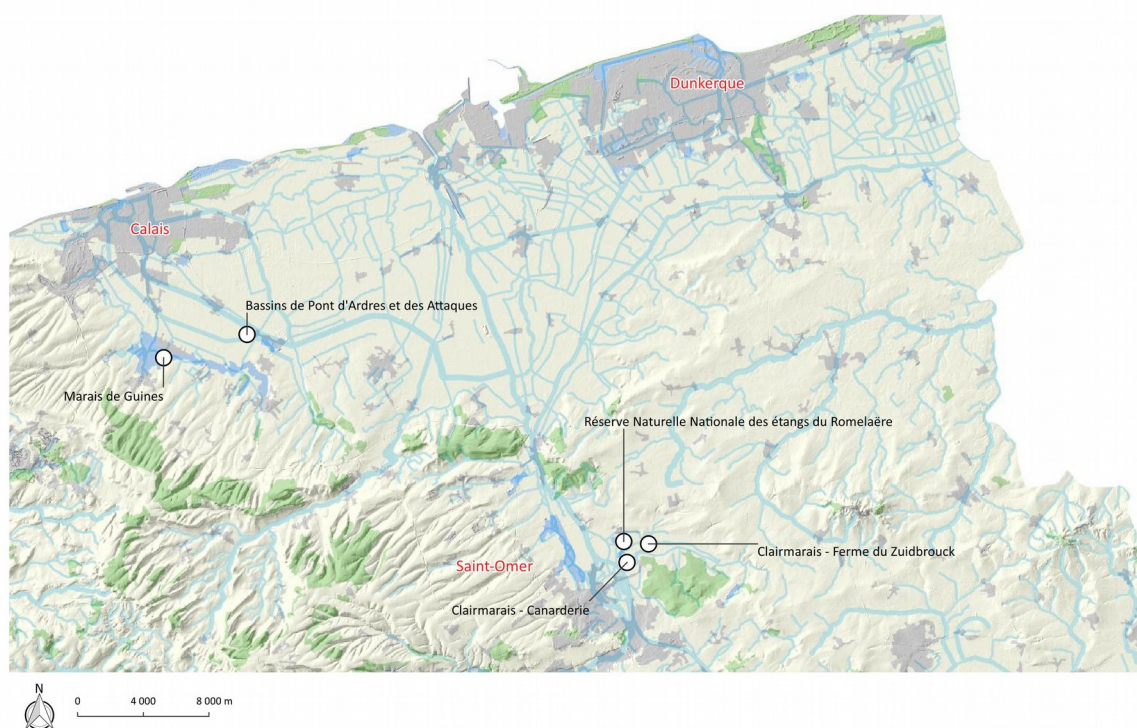
N° de site	Nom du site	Surface cartographiée (ha)	Habitat de repos (A)		total habitats favorables (A+B+C+D+E)		Total habitats défavorables		habitats d'alimentation: B+C		habitats alimentation B+C+D+S		total habitats potentiels (Ap+Bp+Cp+Dp)		habitats alimentation potentiels (Bp+Cp+Dp)		
			Surf	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	
Flandres maritime et Marais Audomarois																	
1	Bassins de Pont d'Ardes / des Attaques	65,8	7,7	11,70	39,0	59,3	17,7	26,9	0,3	0,5	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
3A	RNN des étangs du Romelaère	99,3	3,43	3,46	52,9	53,3	18,2	18,4	0,9	0,9	4,8	4,8	9,1	9,1	9,1	9,1	
3B	Canarderie	122,3	4,2	3,43	46,1	37,6	47,7	39,0	4,7	3,8	4,9	4,0	17,6	14,4	17,6	14,4	
-	Ferme du Zuidbrouck	62,9	2,33	3,70	19,2	30,4	9,3	14,8	5,2	8,3	5,2	8,3	34,4	54,7	28,4	45,2	
8	Marais de Guines	43,9	11,58	26,38	31,3	71,3	5,8	13,2	17,8	40,5	17,8	40,5	5,2	11,9	5,2	11,9	
Littoral																	
9	Marais de Balançon	179,4	64,3	35,84	104,9	58,5	14,9	8,3	11,8	6,6	11,8	6,6	52,1	29,0	52,1	29,0	
9B	Marais de Cucq-Villiers	47,6	8,87	18,66	16,6	34,9	6,1	12,8	6,3	13,3	6,3	13,3	24,0	50,5	24,0	50,5	
10	Dunes de Slack	202,5	0,07	0,03	7,6	3,8	194,6	96,1	1,9	0,9	7,6	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	
11	RNN Baie de Canche	461,9	5,557	1,20	17,3	3,8	443,3	96,0	5,2	1,1	9,7	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
Vallée de la Sensée, de la Scarpe et de l'Escaut et bassin minier																	
5	Site des 5 tailles	24,0	3,7	15,44	16,4	68,2	6,3	26,1	1,0	4,1	11,4	47,4	0,9	3,9	0,9	3,9	
6	Bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictrude	120,1	2,16	1,80	69,4	57,8	33,4	27,8	11,1	9,3	38,5	32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
7	Espace naturels du 9/9 bis	4,4	1,51	34,16	2,7	62,0	1,7	38,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13	Marais de Sonnevile	9,4	1,67	17,71	6,7	71,4	1,6	17,3	4,7	49,8	4,7	49,8	1,0	10,9	1,0	10,9	

N° de site	Nom du site	Surface cartographiée (ha)	Habitat de repos (A)		total habitats favorables (A+B+C+D+E)		Total habitats défavorables		habitats d'alimentation: B+C		habitats alimentation B+C+D+S		total habitats potentiels (Ap+Bp+Cp+Dp)		habitats alimentation potentiels (Bp+Cp+Dp)	
			Surf	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%	Surf (ha)	%
32	Étang de Chabaud Latour - la Canarderie	225 ha ENS + surf privée/co mmunale inconnue. 66 ha cartograph iés	29,18	43,68	56,6	84,7	6,7	10	11,7	17,5	19,9	29,8	1,3	1,9	1,3	1,9

Analyse des habitats favorables au Phragmite aquatique sur chaque site de présence avérée cartographié

Flandres maritimes et Marais Audomarois

Sites de présence avérée - Flandre maritime et Marais Audomarois



- **Bassin de Pont d'Ardres et des Attaques**

Partie Ardres:

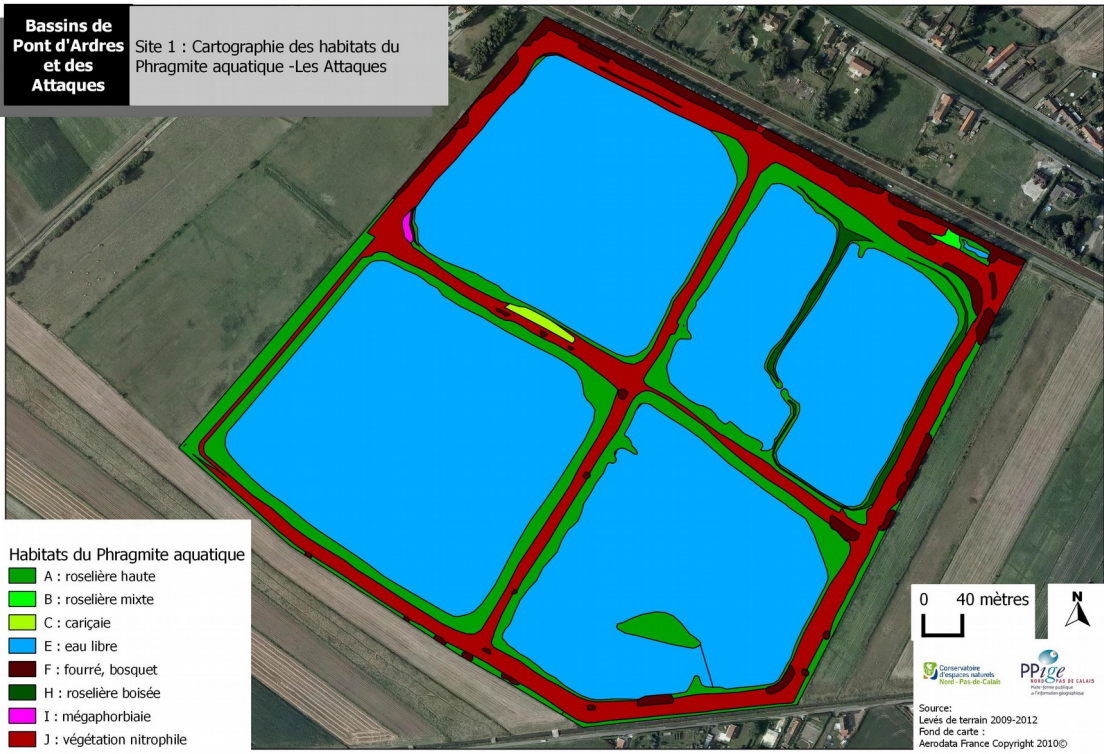
Cette partie est la plus intéressante pour l'espèce, bien qu'elle n'y a jamais été observée. Elle possède en effet des superficies importantes de roselières hautes, des plans d'eau et pourrait être très favorable à l'espèce après restauration d'habitats d'alimentation via la création de zones de végétations plus basses.

Partie Attaques:

Cette partie est dominée par les plans d'eau. Des roselières hautes sont présentes en bordure de ces étendues d'eau et fournissent donc des zones de repos pour l'espèce. C'est d'ailleurs dans ces habitats que les individus ont été repérés (com. perso, Guy FLOHART). Cependant, cette partie du site ne possède que très peu d'habitats B et C nécessaires pour l'alimentation de l'espèce. Cette partie semble donc moins favorable à l'espèce, même si des actions de restauration y étaient entreprises. La fauche des habitats à végétation nitrophile (J) pourrait favoriser la présence de prairies mésophiles (D) sur le moyen terme.

Bassins de Pont d'Ardres et des Attaques

Site 1 : Cartographie des habitats du Phragmite aquatique -Les Attaques



- Habitats du Phragmite aquatique
- A : roselière haute
 - B : roselière mixte
 - C : cariçaie
 - E : eau libre
 - F : fourré, bosquet
 - H : roselière boisée
 - I : mégaphorbiaie
 - J : végétation nitrophile

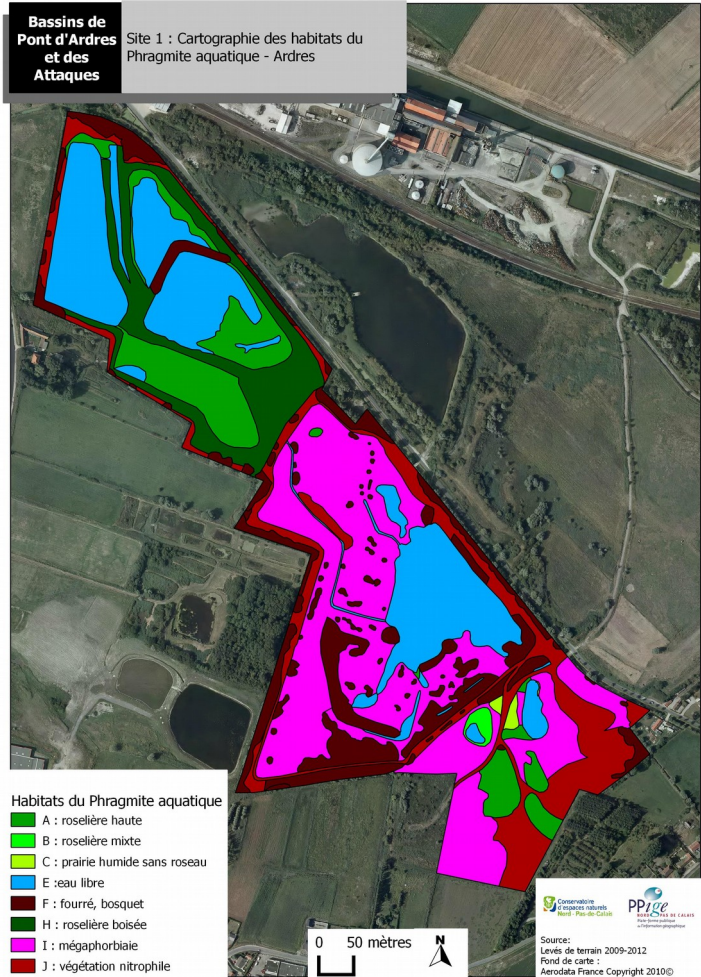
0 40 mètres

Conservatoire Régional du Nord-Pas-de-Calais
 PPIEE
 Le Service Régional de l'Environnement

Source:
 Levés de terrain 2009-2012
 Fond de carte :
 Aerodata France Copyright 2010©

Bassins de Pont d'Ardres et des Attaques

Site 1 : Cartographie des habitats du Phragmite aquatique - Ardres



- Habitats du Phragmite aquatique
- A : roselière haute
 - B : roselière mixte
 - C : prairie humide sans roseau
 - E : eau libre
 - F : fourré, bosquet
 - H : roselière boisée
 - I : mégaphorbiaie
 - J : végétation nitrophile

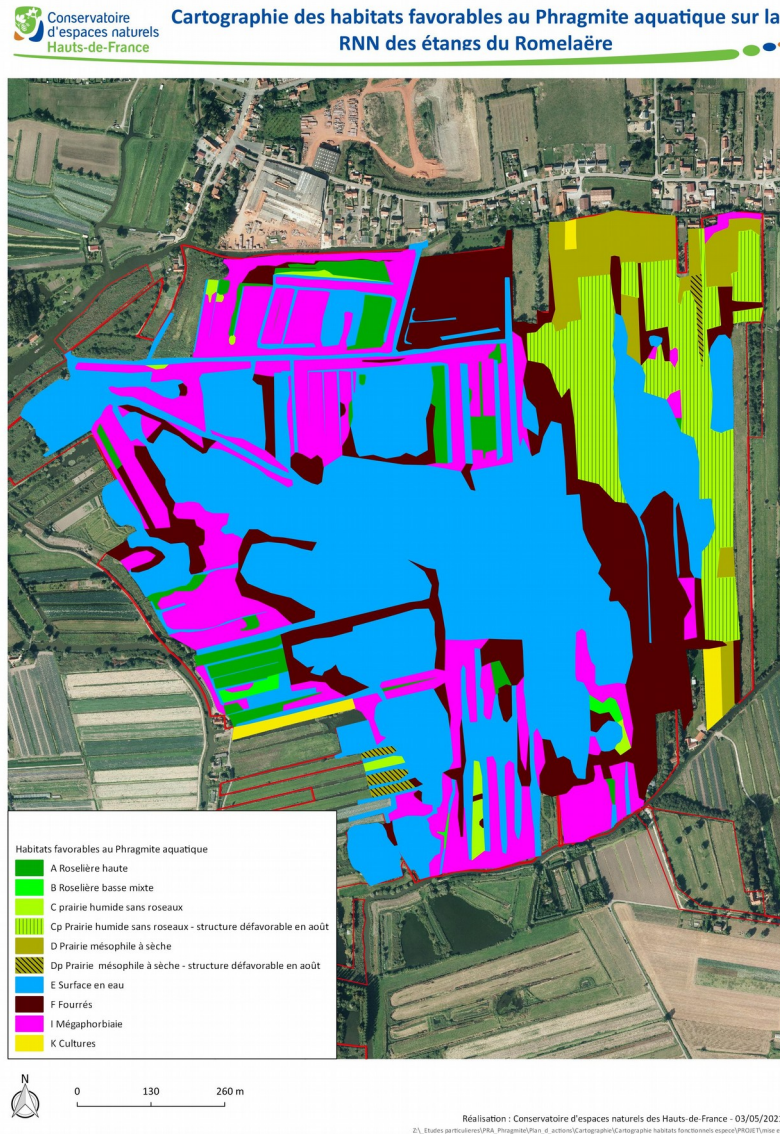
0 50 mètres

Conservatoire Régional du Nord-Pas-de-Calais
 PPIEE
 Le Service Régional de l'Environnement

Source:
 Levés de terrain 2009-2012
 Fond de carte :
 Aerodata France Copyright 2010©

- RNN des étangs du Romelaëre

La surface en roselière haute (roselière au sens phytosociologique du terme) est limitée sur le site et concentrée essentiellement sur certains secteurs : les casiers Woestlandt, Henocque (au nord du site), Clémingues et Durand à l'ouest. Sur ces mêmes secteurs, la majorité de la surface est occupée par un



faciès de dégradation par assèchement des roselières : de la mégaphorbiaie haute à Phragmite commun.

La surface en habitats C (prairies humides sans roseaux), habitat d'alimentation, est relativement conséquente : notamment à travers les prairies à l'est du site. Cependant, la morphologie de ces prairies n'est pas favorable au Phragmite aquatique (pâtures à joncs ou fauche en juillet). Ces surfaces sont donc à considérer comme étant des surfaces d'alimentation potentielle (Cp) selon la typologie de végétations favorables au Phragmite aquatique. La surface en habitat B, habitat d'alimentation également, est, quant à elle, très faible sur le site. D'autre part, globalement la continuité des milieux A, B et C est très faible, or c'est ce critère d'imbrication des habitats qui semble être déterminant à l'utilisation d'un site par le Phragmite aquatique.

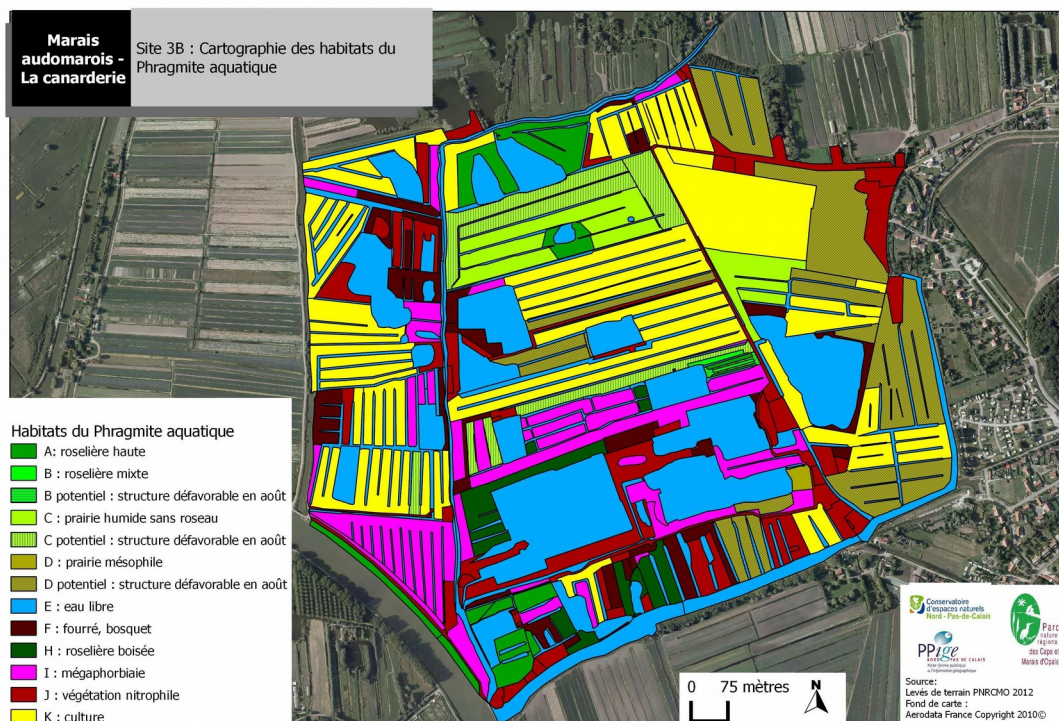
Le site est cependant bien pourvu en surfaces en eau bordées de roselières ou de mégaphorbiaies à

Phragmites australis. Cette configuration est connue pour être plutôt favorable à l'espèce.

Au nord du site, au niveau de la zone la plus propice (casier Woestlandt), où le baguage a eu lieu plusieurs années, de gros travaux d'étrépages sont prévus afin de favoriser des niveaux d'eau plus hauts et donc l'installation d'une roselière au sens stricte du terme. La zone pourrait donc présenter plus d'intérêt pour l'espèce dans les années à venir selon la végétation qui s'installera et la gestion qui sera choisie : volonté de favoriser une roselière dense et étendue pour l'enjeu Butor étoilé et autres passereaux paludicoles ou choix d'une gestion alternée de la zone par fauche. Par ailleurs, la difficulté sur ce site est avant tout son accessibilité qui limite les opérations de gestion possibles (accès compliqué pour des engins afin de procéder à des fauches en rotation par exemple).

La partie est du site, quant à elle, présente de gros enjeux floristiques liés aux zones ouvertes. Ces derniers nécessitent une fauche en début d'été ou une action de pâturage et il est difficile d'envisager une fauche en rotation (avec développement de faciès d'ourlification) qui porterait préjudice à certaines espèces botaniques sur ce secteur relativement restreint. D'autre part, il est lui aussi peu accessible et peu praticable pour des engins agricoles.

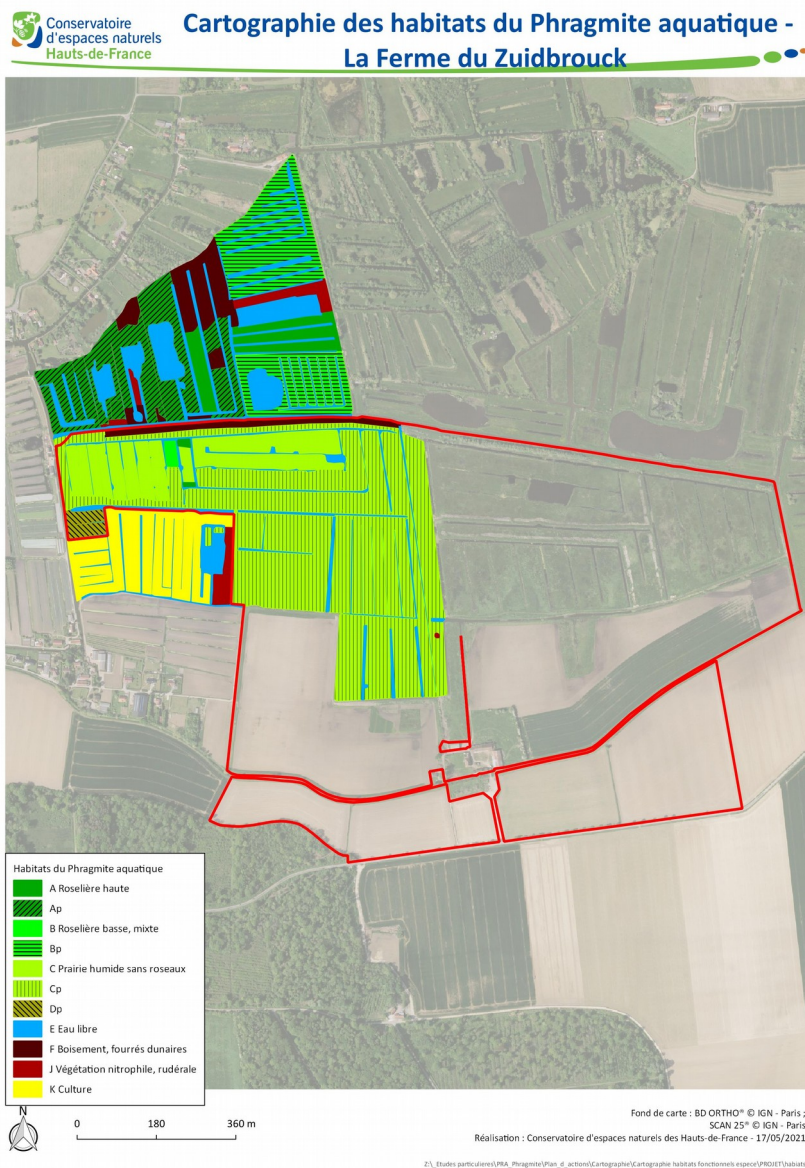
- **La Canarderie - Marais Audomarois**



Cet espace est constitué de nombreuses propriétés privées pour la plupart structurées par des cultures ou des prairies mésophiles. Globalement, il y a peu de zones de cariçaies, prairies humides et roselières contiguës formant un ensemble favorable au *Phragmite aquatique* hormis au nord du site (M. Lorthiois com.pers.), hors de la zone baguée en 2010 et 2012.

Il existe un potentiel important de restauration sur les secteurs est et sud du site où les végétations nitrophiles, les mégaphorbiaies et les roselières boisées dominent. Il faudrait pour cela adapter les périodes de fauches et de pâturage, supprimer les arbres et arbustes présents dans les roselières hautes et faucher les mégaphorbiaies sur plusieurs années.

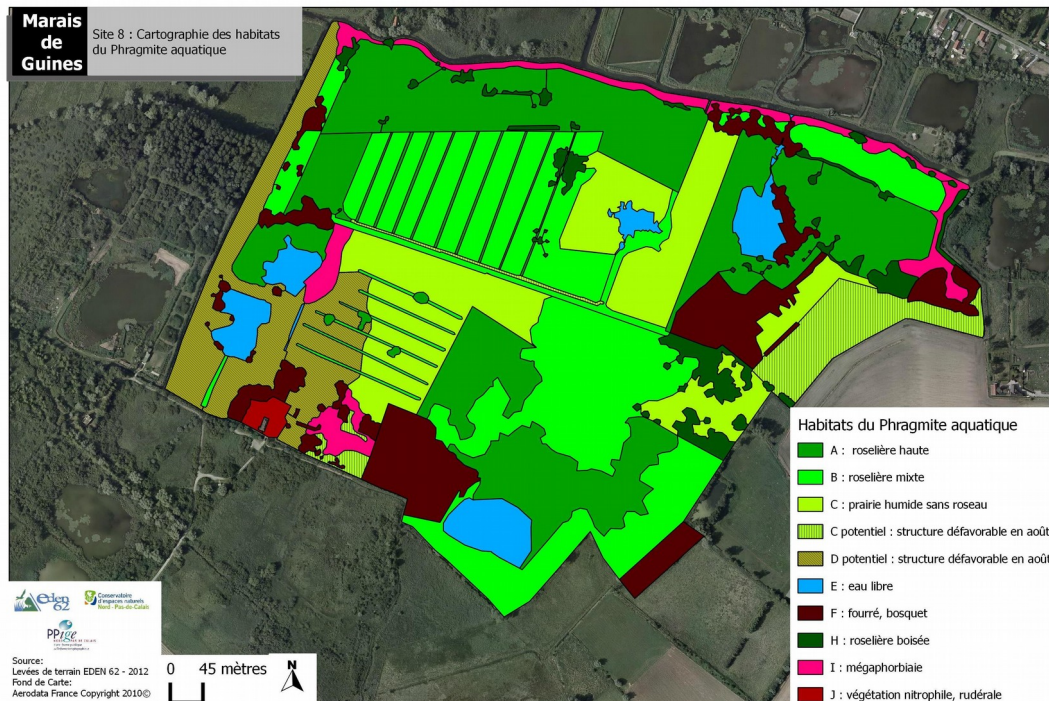
- Ferme du Zuidbrouck - Cuvette de Clairmarais



Globalement, l'ensemble de la surface cartographiée (qui ne concerne pas la totalité du site en gestion et concerne aussi des parcelles hors gestion) semble très favorable même si les surfaces de roselières sont peu étendues (en linéaire) ou concentrées au nord. Le site est constitué de prairies humides et de zones de cariçaies sur une majorité de sa surface (habitats d'alimentation) entrecoupées de fossés (eau libre) bordés de roseaux communs (habitat de repos) et de parvoreselières/cariçaies. L'ensemble des prairies a été un temps à l'abandon. Ainsi, une végétation de transition très favorable au Phragmite aquatique avait pu s'installer (prairies hautes/cariçaies voire faciès d'ourlification des prairies avec des roseaux). Les surfaces d'alimentation (B et C) étaient conséquentes comparé aux autres sites (elles sont actuellement considérées comme "potentielles" à cause de la gestion qui y est pratiquée : fauches sans bandes refuges + pâturage sur regain pour la majorité des prairies hors exclus) et fortement imbriquées aux habitats de repos. Seul le marais de Guînes et la RBD de la Côte d'Opale présentent des surfaces d'alimentation imbriquées aux habitats de repos aussi importantes. D'autre part, le contexte général de la zone est plutôt favorable à l'ACROLA même si la gestion des espaces privés n'est pas idéale là non plus. Il est d'ailleurs à supposer que l'ensemble fonctionnel soit constitué aussi par les

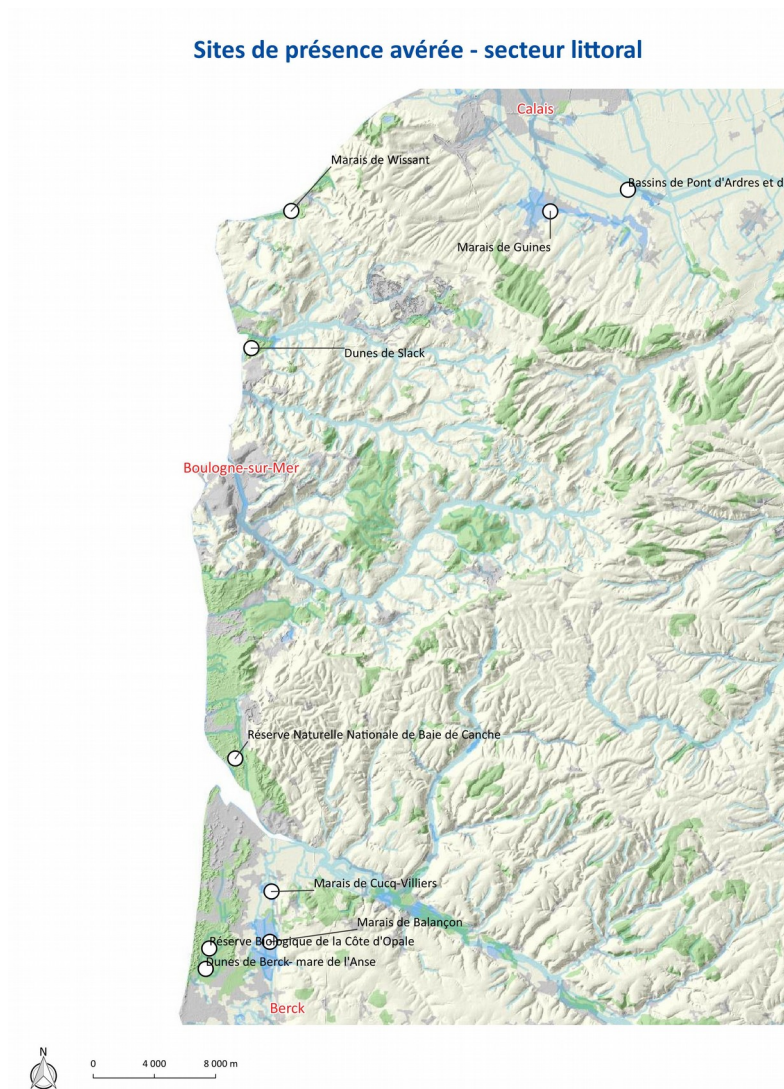
roselières au nord du site géré (habitat de repos) et plus globalement par l'ensemble des parcelles de la zone humide. La reprise d'une activité agricole sur les parcelles de la propriété Conservatoire du Littoral a modifié la physionomie générale du site et portera atteinte dans une certaine mesure aux capacités d'accueil pour le Phragmite aquatique.

- **Marais de Guînes**



Le site est très favorable à l'espèce. L'imbrication des habitats d'alimentation et de repos est forte : nombreux écotones favorables au Phragmite aquatique, site très mosaïqué et grandes surfaces de milieux d'alimentation. D'autre part, la gestion pratiquée (pâturage avant et/ou après le passage migratoire et gestion des niveaux d'eau grâce à la réfection du système hydraulique) est adaptée à l'enjeu Phragmite aquatique.

Littoral



- **Dunes de Berck et RBD de Merlimont**

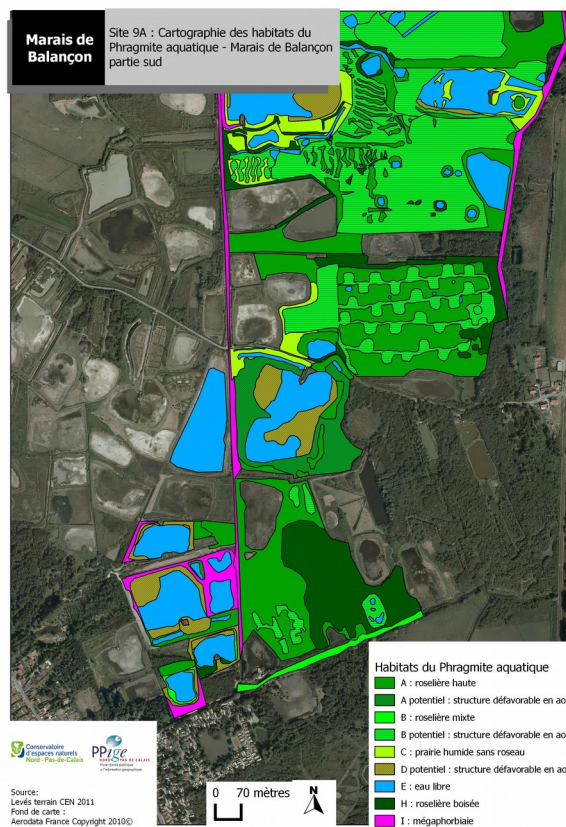
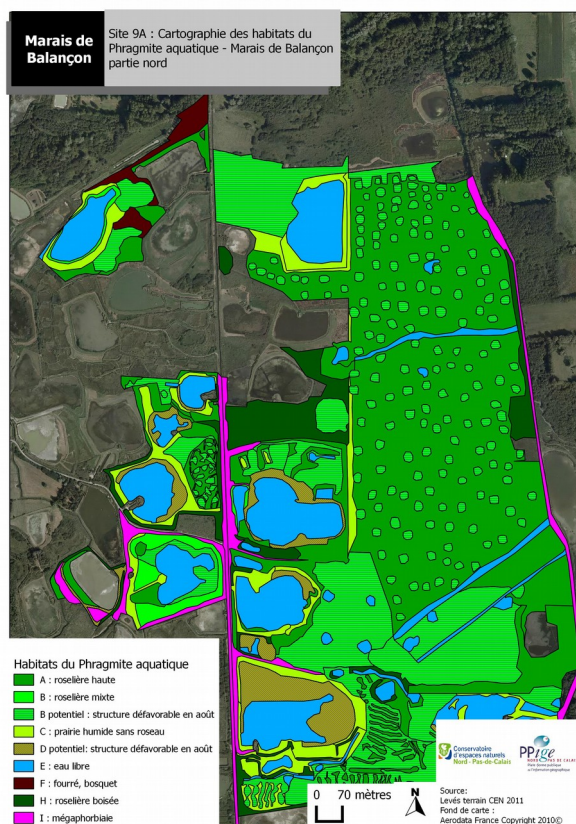
La cartographie de ces deux espaces n'a pas aboutie et est d'autre part à l'heure actuelle obsolète car de nombreux travaux de réouverture de milieux humides ont été réalisés. Il s'agira donc d'effectuer la mise à jour de la cartographie au cours de la prochaine déclinaison.

Cependant, même en l'absence d'une cartographie récente, on peut souligner la présence de zones humides arrière-littorales au sein de la RBD de Merlimont (gestion ONF) en continuité avec les zones humides récemment restaurées des dunes de Berck (gestion Eden 62). Ces dernières sont constituées d'une alternance de plans d'eau, de roselières, de cariçaias, de prairies humides et de bas-marais formant un ensemble plutôt favorable à macro-échelle pour le *Phragmite aquatique* si l'on considère les deux sites à la fois .

Toutefois, la physionomie favorable à l'espèce (imbrication forte de zones de roselières avec des zones d'alimentation) ne se retrouve qu'au niveau de la RBD (deux zones favorables identifiées). À l'heure actuelle la gestion pratiquée semble en adéquation avec l'enjeu ACROLA sur une des deux zones (celle

régulièrement baguée, lieu-dit “la Grande plaine”). La colonisation ligneuse par le Saule rampant au niveau des zones de roselières nécessite toutefois une attention particulière. La seconde zone étant en partie pâturée, la physionomie des zones d'alimentation n'est pas adaptée au moment du passage migratoire (voir Tableau 9).

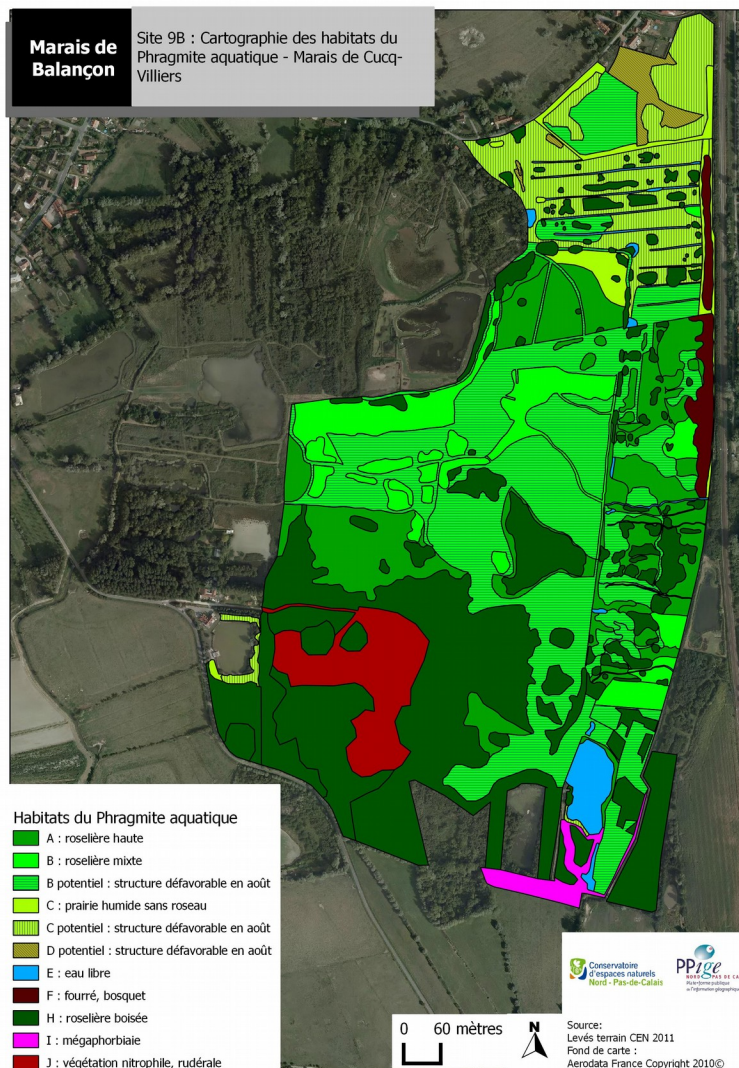
- Marais de Balançon et de Cucq /Villiers



Les surfaces favorables au Phragmite aquatique sont conséquentes sur le marais de Balançon, même si la majorité des surfaces de prairies humides/ cariçaies sont fauchées au moment du passage de l'espèce.

Cependant, vu les surfaces du site et la quantité de plans d'eau, le site reste favorable au Phragmite aquatique. C'est aussi le cas du marais de Cucq Villiers et plus particulièrement du marais de Villiers qui est géré de manière écologique et qui présente de nombreux écotones favorables à l'espèce : jonction entre zones de roselières/ cladiaies et cariçaies turficoles avec présence de nombreux points d'eau (gouilles ou fossés).

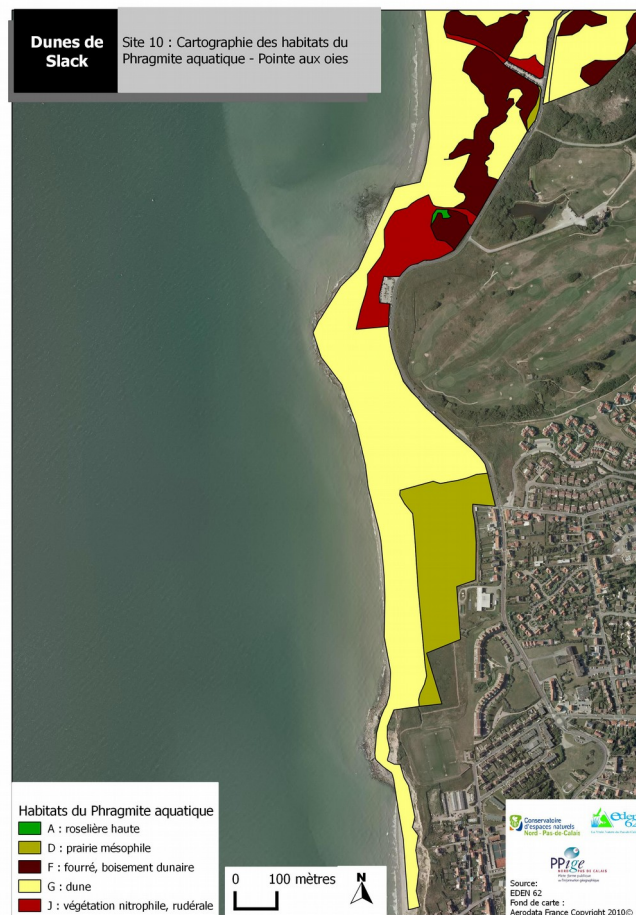
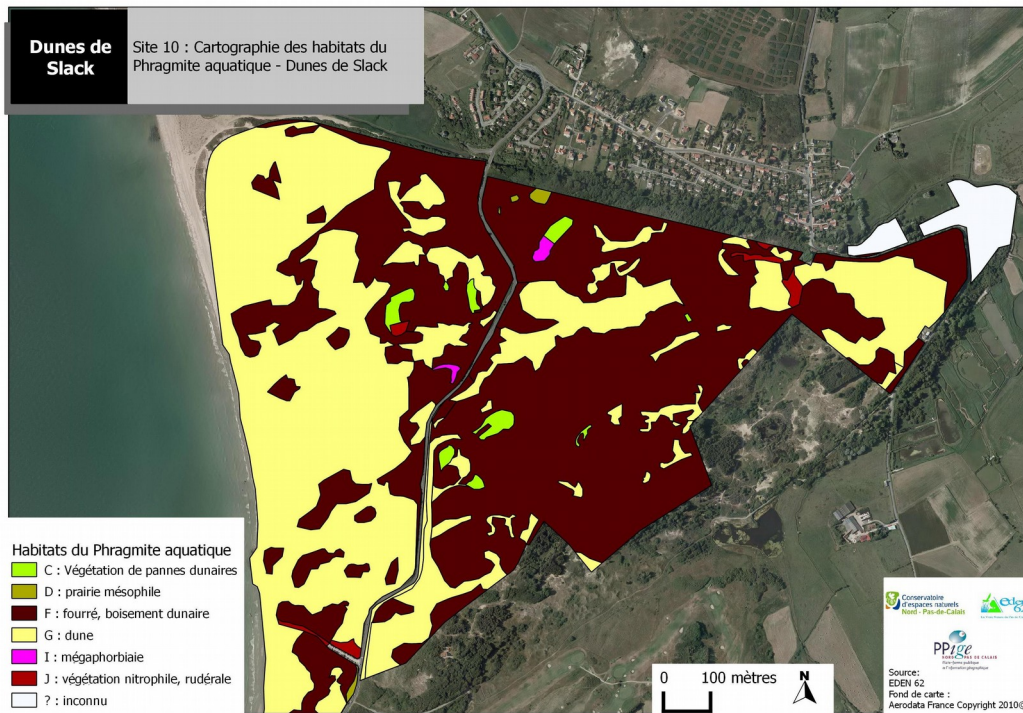
La synthèse des surfaces (Tableau 9) montre cependant un manque de zones en eau étendues sur le marais de Villiers . Ces dernières sont plus importantes sur la partie communale connexe.



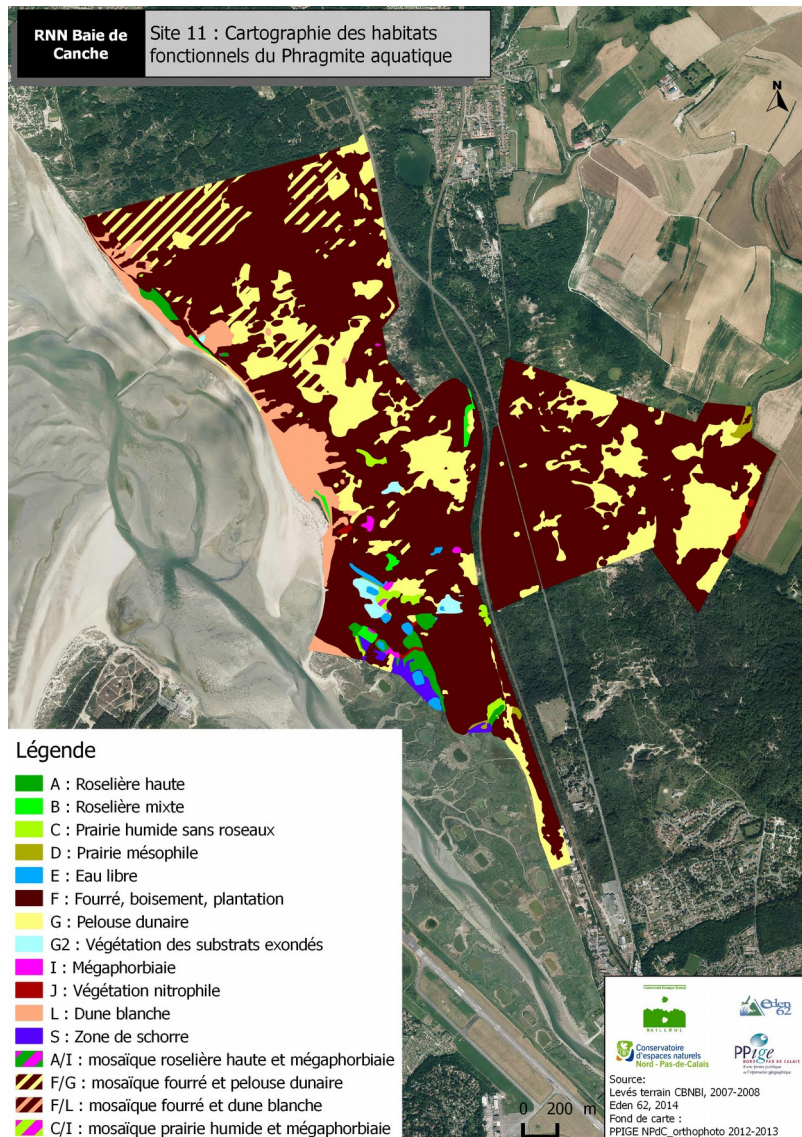
- **Dunes de Slack**

Le site des dunes de Slack et de la Pointe aux Oies possède une mosaïque d'habitats qui est loin de répondre aux exigences du Phragmite aquatique. En effet, les deux habitats prédominants sont des végétations dunaires et des fourrés et boisements de dunes (90% de la surface du site). De plus, la surface principale de prairie mésophile est située à l'extrémité sud du site et donc déconnectée des autres habitats favorables à l'espèce. La cartographie des habitats montre donc que ce site ne possède pas un réel potentiel pour l'espèce.

Cependant, une attention particulière mérite d'être apportée à la roselière et aux végétations du schorre situées sur le Domaine Public Maritime (DPM), au niveau de l'embouchure de la Slack. En effet, la physionomie de cet espace pourrait convenir au Phragmite aquatique. La plus grande partie de cette zone est comprise dans le périmètre du Parc Naturel Marin (PNM) des estuaires picards et de la mer d'Opale.



- RNN de la Baie de Canche

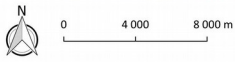


Globalement, la RNN de la Baie de Canche semble peu propice au Phragmite aquatique. L'Hygrosère n'est pas très représentée. C'est au sud du site, proche de l'embouchure de la Canche, que le site présente toutefois des potentialités avec une zone humide arrière dunaire en continuité avec le schorre. C'est d'ailleurs à cet endroit que les deux individus recensés sur le site ont été capturés.

Les nombreux travaux réalisés ces dernières années sur cette zone (déboisements, reconnexion des zones humides, restauration des fossés), ainsi que l'évolution du trait de côte, pourraient la rendre dans un futur proche, beaucoup plus favorable au Phragmite aquatique. D'autant plus qu'elle se situe en connexion avec la zone de schorre de l'embouchure de la Canche (compris dans le périmètre du PNM des estuaires picards et de la mer d'Opale). Cette dernière a montré son intérêt pour l'espèce notamment au niveau de la Baie de l'Aiguillon (Gonin et Mercier, 2014 et 2016).

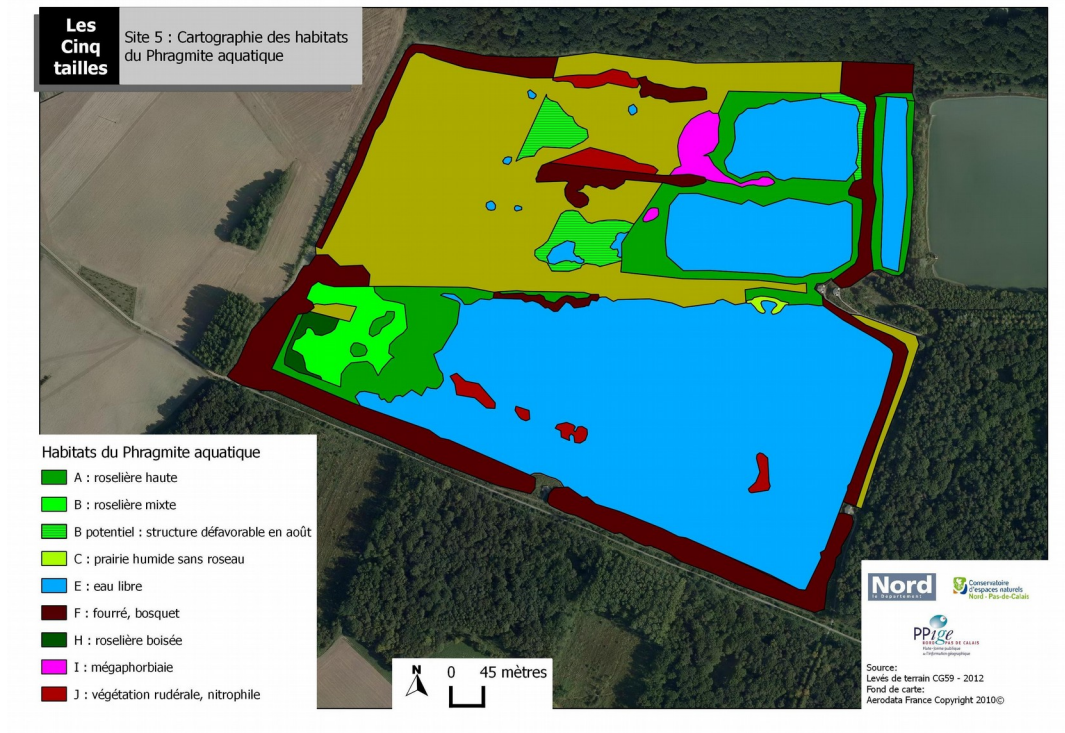
Vallée de la Sensée, de la Scarpe et de l'Escaut et bassin minier

Sites de présence avérée - Vallée de la Sensée, de la Scarpe et de l'Escaut et bassin minier



- **Sites des 5 tailles**

Le site semble favorable au Phragmite aquatique avec la présence de plans d'eau bordés de roselière et la présence de prairies contiguës.

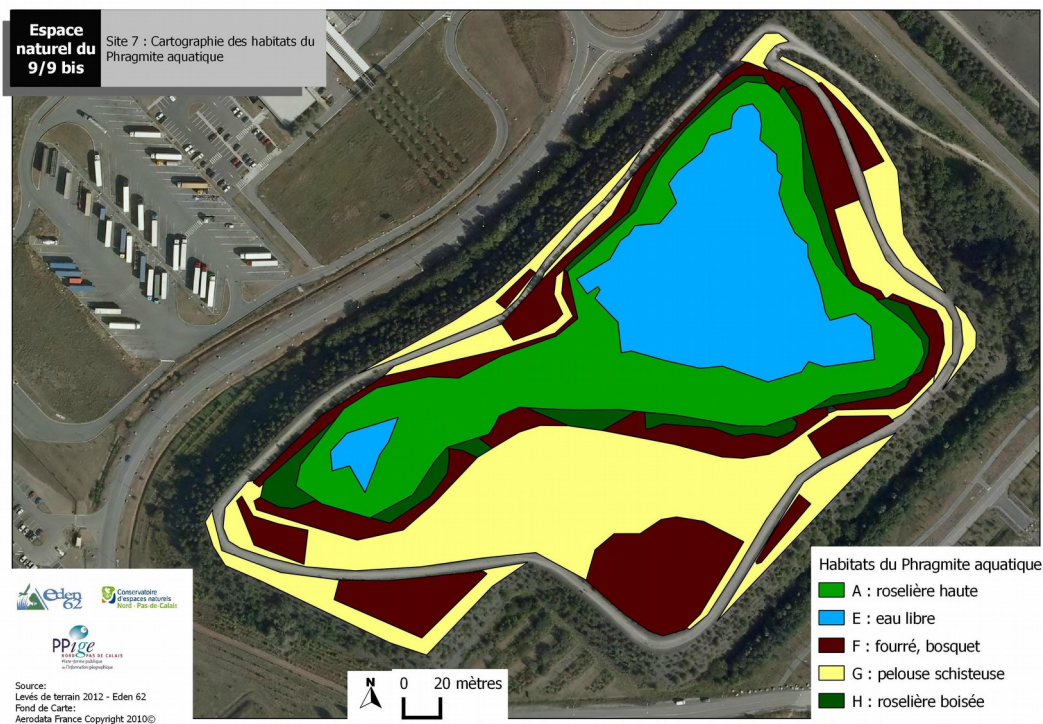
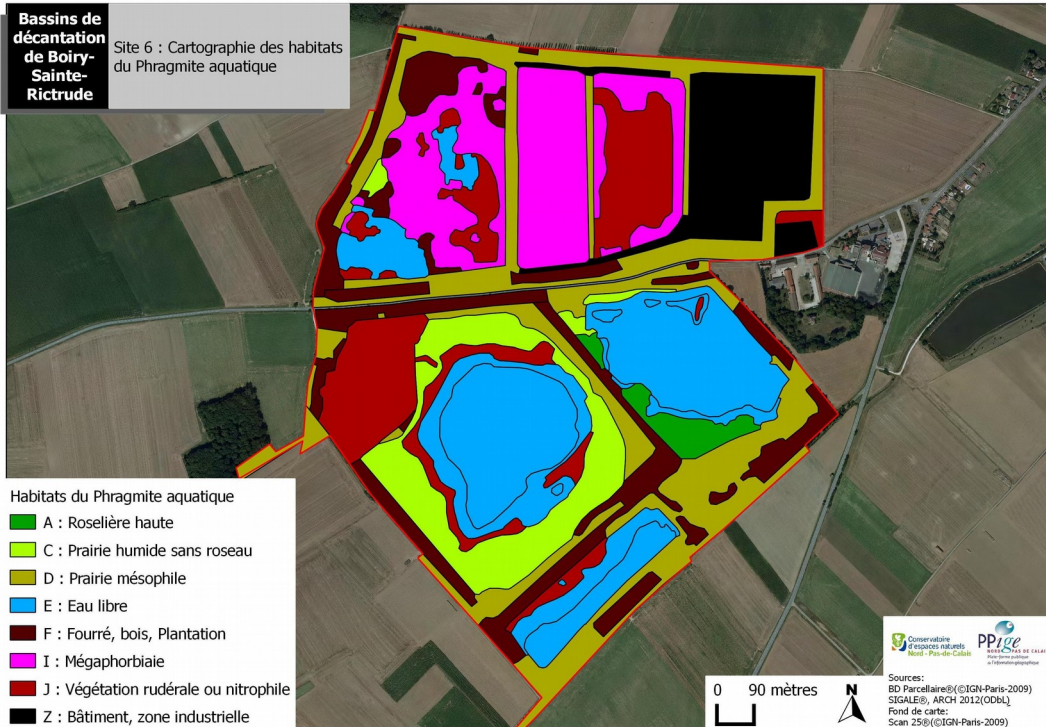


- **Bassin de décantation de Boiry Sainte Rictrude**

L'intérêt du site pour le Phragmite aquatique, au vu des habitats présents, semble modéré : peu de roselières hautes notamment en jonction des prairies humides et globalement un contexte arboré/arbustif sur les digues.

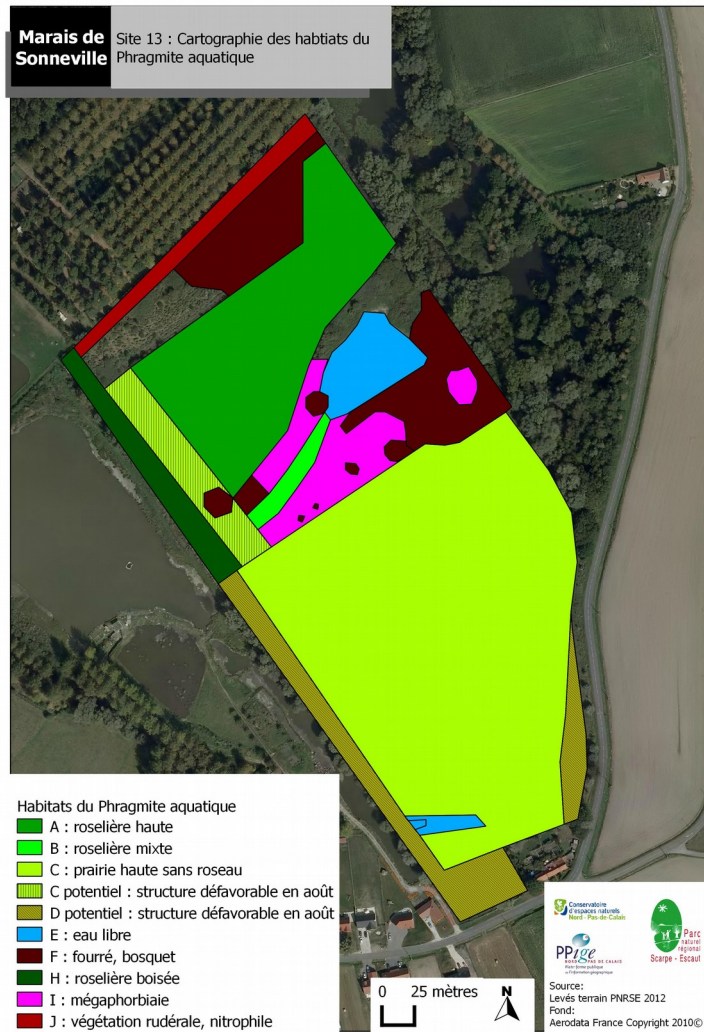
- **Site du 9/9bis_ Terail 110**

Compte tenu de l'absence d'habitats d'alimentation, le site ne semble pas d'un grand intérêt pour l'espèce. La cartographie des deux autres secteurs humides permettrait d'avoir un aperçu des habitats favorables à l'espèce à l'échelle locale. La fauche exportatrice des roselières permettra de rajeunir certains secteurs, et d'offrir à l'espèce des zones de roselières mixtes, favorables à son alimentation.



- **Marais de Sonneville**

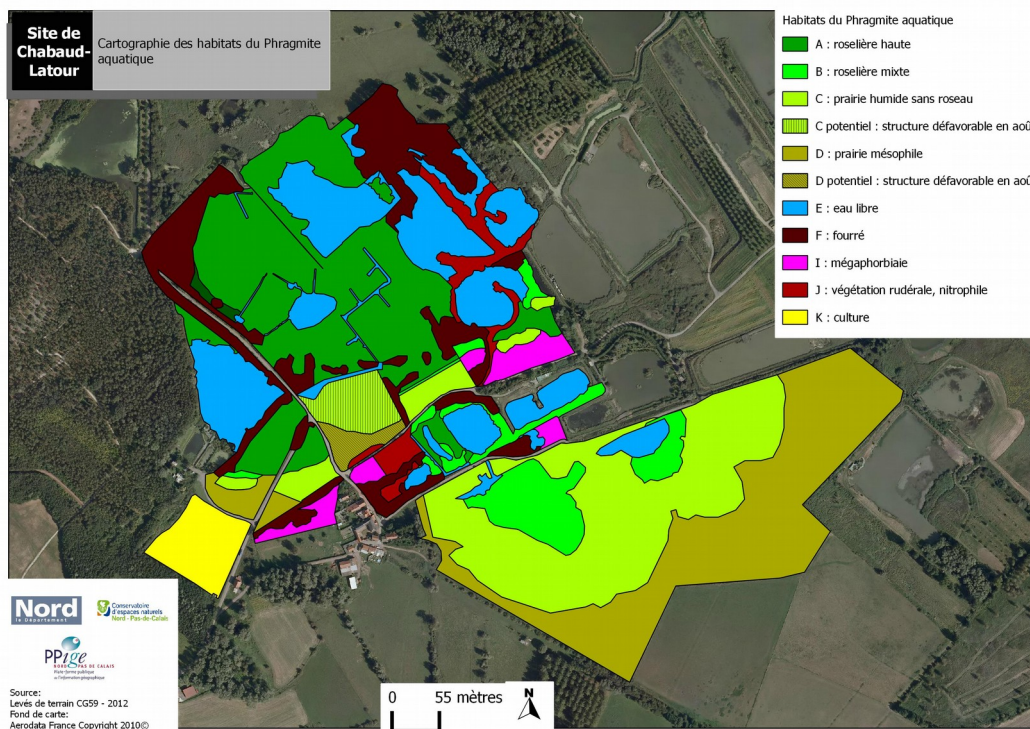
Le marais de Sonneville est d'une surface assez restreinte, 11 ha. Malgré sa faible superficie, il possède de nombreux habitats favorables à l'espèce : 4,6 ha de prairie humide, habitat d'alimentation et 1,67 ha de roselière haute, habitat de repos. Ainsi, 70 % de la surface du site est constitué d'habitats favorables à l'espèce. Ce site est d'autant plus important que les milieux environnants sont dominés par de la culture et l'urbanisation.



- **ENS des étangs de Chaubaud Latour – La Canarderie**

La zone concernée par le baguage (zone sud est du site, à cheval entre le marais communal de Saint Aybert et l'ENS) est globalement favorable au Phragmite aquatique (1 individu capturé dans les parvoroselières en 2015) même si on peut noter l'absence d'habitat de repos (roselière).

Au nord de cette zone, la partie du site de l'ENS de Chabaud Latour qui bénéficie d'une cartographie des habitats favorables au Phragmite aquatique, semble moins propice car surtout constitué de roselières, de fourrés et de plans d'eau (manque de zones d'alimentation). Quelques zones au sud de la grande roselière centrale montrent cependant une physionomie plus favorable (imbrication de zones de roselières (repos) et de prairies (zones d'alimentation)).



Commentaire général sur les habitats favorables au Phragmite aquatique en Nord Pas de calais

Globalement, on observe peu de sites bien pourvus en habitats d'alimentation et dont l'imbrication avec les habitats de repos (nombreux écotones entre les deux habitats) est forte.

C'est cette configuration qui est la plus propice au Phragmite aquatique. La complexité de ce type de physionomie est qu'elle est peu stable dans le temps (végétations de transition) et souvent antagoniste avec les enjeux botaniques voire avec certains enjeux avifaunistiques. **Les sites présentant les physionomies les plus favorables sont le marais de Guînes, la Ferme du Zuidbrouck (avec la réserve qui s'impose étant donné la reprise d'une gestion agricole sur le site et donc modification de la physionomie générale des parcelles), du marais de Sonneville et des marais et zones humides arrière-littoraux de Balançon , Villiers/Cucq et Merlimont/ Berck (RBD) en arrière du cordon dunaire.**

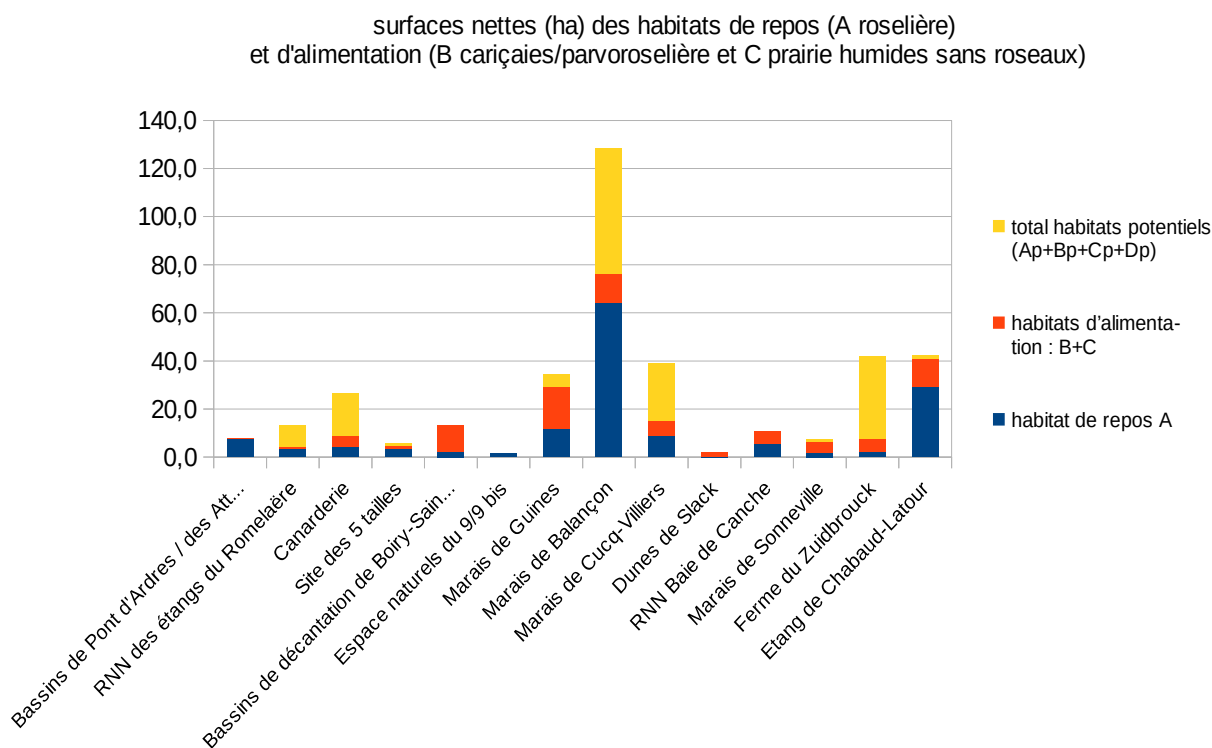


Illustration 4: surfaces nettes (ha) des habitats de repos et d'alimentation (présents et potentiels) sur les zones cartographiées

Les marais de Balançon et de Villiers/Cucq ne semblent toutefois ne pas accueillir des effectifs importants de l'espèce selon les premières prospections. Les faibles effectifs capturés, que ce soit sur Balançon ou le marais de Villiers, sont difficilement explicables. Surtout pour le marais de Villiers qui semble convenir à tout point de vue pour les critères d'habitats et de positionnement des filets. Il pourrait s'agir d'un effet dilution car le contexte local est globalement favorable (estuaire de la Canche au nord, RBD de Merlimont et Dunes de Berck à proximité, estuaire de la Somme plus au sud) ou une position déjà trop en arrière du littoral pour être attractive pour l'espèce. A noter toutefois que l'année 2020 semble particulièrement mauvaise pour l'ensemble de la France en termes d'effectifs de fauvelles paludicoles bagués (C.Blaize com.pers.) et ne pourra pas servir de base pour discuter des capacités d'accueil de ces espaces pour le.

L'ensemble des sites de présence avérée de l'espèce situés plus à l'est (vallée de la Sensée, de la

Scarpe et de l'Escaut), présentent des physionomies plutôt favorables au Phragmite aquatique.

Le marais de Wissant (non cartographié à ce jour) fait état de nombreuses captures. La forte pression de capture certaines années doit toutefois faire relativiser les données d'effectifs capturés même si le site draine très probablement une partie du flux migratoire car il est une des premières zones humides littorales rencontrée au sud de la Hollande et de la Belgique. La surface favorable à l'espèce sur le site est actuellement relativement restreinte, limitant les potentialités d'une gestion différenciée.

Certains sites dont la physionomie est globalement défavorable à l'ACROLA, comme la RNN de la Baie de Canche ou les dunes de Slack (végétations de dunes à fourrés sur la plus grande partie des sites), sont situés sur la route migratoire côtière et font état de captures incidentes de l'espèce bien qu'ils ne présentent tous deux que des zones favorables de tailles réduites (au niveau des estuaires de la Slack et de la Canche voire au niveau des zones humides intra-dunaires). A noter que ces deux sites n'ont jamais fait l'objet de la mise en place du thème ACROLA spécifiquement ou encore la forte pression de capture de manière générale dans les dunes de Slack (programmes annuels) qui augmente les probabilités de captures incidentes.

En terme d'amélioration des surfaces d'alimentation, peu de sites montrent une possibilité d'évolution franche des surfaces hormis les marais de Balançon, de Villiers/ Cucq, la ferme du Zuidbrouck, la RNR de la Tourbière de Vred grâce aux opérations de restauration de végétations de bas-marais prévue dans le cadre du Life "Anthropofens" et dans une moindre mesure la RNN du Romelaere et la Canarderie (Clairmarais) (voir Illustration 5).

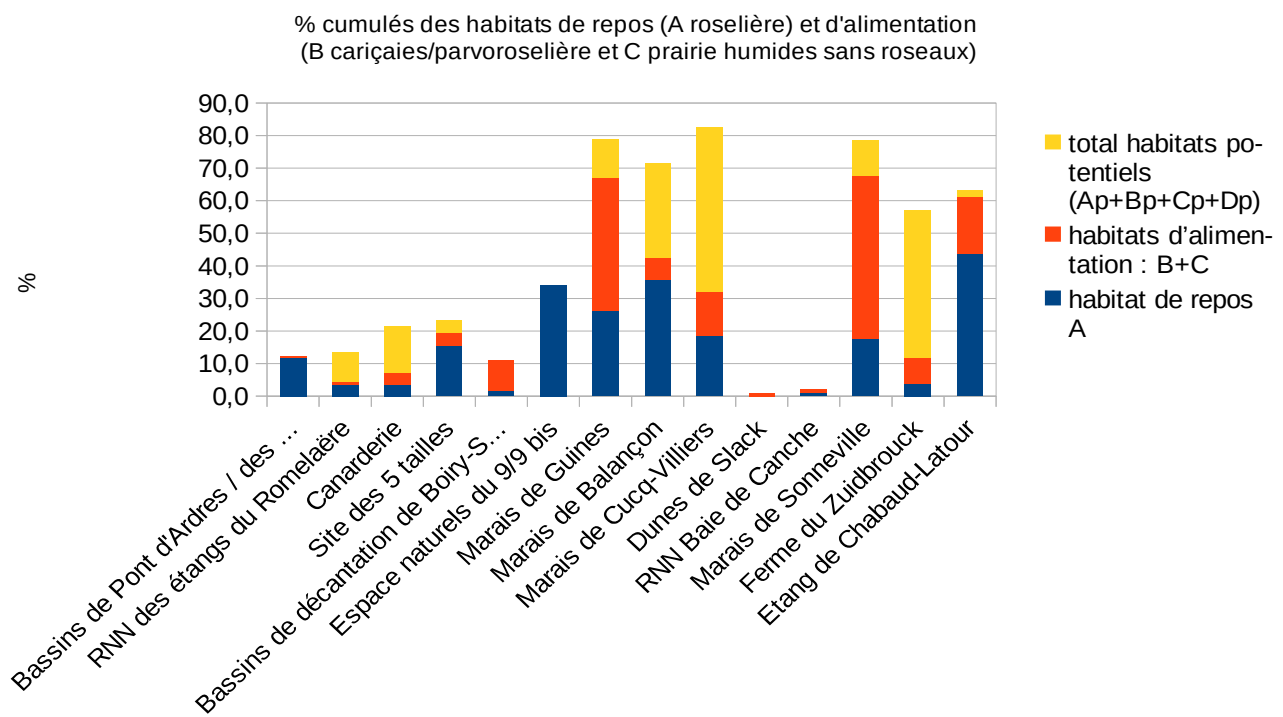


Illustration 5: % cumulés des habitats de repos et d'alimentation (présents et potentiels) sur les zones cartographiées

La RNN du Romelaère, semblant située dans une zone de passage important de l'espèce, bien que ne présentant pas de potentialités d'évolution importante des surfaces d'habitats favorables à macro échelle, pourrait toutefois se révéler plus attractive, surtout dans sa partie nord et sous réserve d'une modification des pratiques de gestion. Ce qui est à l'heure actuelle exclu par le gestionnaire étant donné la présence d'autres enjeux sur cet espace et les difficultés techniques des interventions. D'autre part,

une réflexion à l'échelle de l'ensemble du marais Audomarois, qui fait état de plusieurs sites de présence du Phragmite aquatique, s'avèrerait nécessaire afin d'évaluer la pertinence de modification des pratiques de gestion sur la RNN et de coordonner les actions sur l'ensemble du secteur.

Le marais de Wissant pourrait lui aussi faire l'objet de mesures de gestion visant à augmenter les surfaces d'alimentation. Seulement, les autres enjeux peuvent, dans une certaine mesure, être antagonistes avec le genre d'opération favorable au Phragmite aquatique d'autant que la surface concernée est relativement restreinte. **Une réflexion sur la gestion en faveur du Phragmite aquatique pourrait être plus facilement menée en considérant les parcelles privées contiguës (possibilité de sectoriser la roselière afin d'obtenir des surfaces de physionomie différentes et donc des surfaces d'alimentation). D'autre part, l'attractivité de ce site est à envisager sur un terme plus ou moins long en fonction de la morphologie du trait de côte qui est amené à évoluer dans les années à venir.**

A noter aussi que certains sites de présence avérée n'ont pas bénéficié des cartographies des habitats favorables et ne sont donc pas mentionnés dans ce paragraphe.

Certains sites ont bénéficié ou bénéficient encore à l'heure actuelle de travaux de restauration de zones humides qui seront favorables aux habitats du Phragmite aquatique , que ce soit des habitats de repos ou des habitats d'alimentation . Il sera donc pertinent d'effectuer la mise à jour des cartographies des habitats favorables afin d'évaluer l'évolution des capacités d'accueil pour le Phragmite aquatique.

Il s'agit principalement des travaux de réouverture des zones humides arrière littorales au niveau de la RBD de Merlimont ces dernières années ainsi que des travaux de restauration d'une zone humide au nord de l'estuaire de la Canche, au sein de la RNN de la Baie de Canche (à l'endroit où les individus de Phragmite aquatique avaient été bagués).

ii. Actions 1.2 à 1.6 : gestion

Description des actions 1.2 à 1.6

1.2 Travaux uniques sur la végétation (clôture, enlèvement de saules...)

Il s'agit des travaux sur la végétation qui ne dépendent pas d'une périodicité annuelle. Ils concernent par exemple le contrôle de l'atterrissement des roselières par enlèvement de saules ou la lutte contre les espèces invasives.

1.3 Fauche estivale expérimentale

Le Phragmite aquatique va privilégier les prairies humides hautes pour son alimentation. La fauche estivale s'accompagne donc en général d'une gestion par rotation pluri-annuelle à la parcelle. Ce procédé est aussi à mettre en œuvre sur les roselières afin d'éviter la trop grande présence de roselière dense, monostrate.

1.4 Pâturage expérimental

Sur les sites de reproduction en Europe de l'Est, il n'existe pas de site à forte densité de Phragmite aquatique qui soit géré par du pâturage. Néanmoins, des expérimentations pourraient être entreprises. Une méthode à privilégier consisterait à avoir un pâturage soutenu, puis à le retirer pour obtenir au passage post-nuptial des oiseaux, la végétation haute et hétérogène recherchée. Un plan de pâturage devra définir les parcelles, les périodes et la charge de pâturage. Les bovins semblent être les plus efficaces pour avoir un impact souhaité sur la végétation des milieux humides.

Deux façons de pâturer les sites étaient proposées dans la déclinaison : un pâturage avec retrait avant le passage des oiseaux afin de laisser le temps à la végétation de pousser, un pâturage sans retrait mais nécessairement extensif. Des modalités de pâturage, nécessitant toutefois d'être réévaluées et re discutées à la lumière des expériences menées par les gestionnaires de sites de présence avérée, avaient été définies dans le document du PNA.

1.5 Travaux hydrauliques

La gestion des niveaux d'eau est un paramètre essentiel du milieu naturel du Phragmite aquatique. Les roselières et les prairies humides qu'il fréquente en été doivent être inondées totalement ou partiellement par 1 à 20 cm d'eau. Sur certains sites, les ouvrages hydrauliques existants vont permettre d'obtenir ces niveaux. Ailleurs, leur absence ou leur mauvais fonctionnement ne le permettront pas. En amont, la réalisation d'un diagnostic permettra d'identifier le problème hydraulique (Actions n°1.1a et n°1.6) et de définir le type d'aménagement à créer.

- Travaux de pose ou de restauration d'ouvrages hydrauliques (vanne, buse, clapet, pompe...)
- Curage d'entretien de fossés en cours de comblement
- Création de nouveaux chenaux: elle peut être nécessaire pour améliorer la gestion hydraulique
- Entretien des plans d'eau libre

1.6 Gestion hydraulique

La gestion des niveaux d'eau est un paramètre essentiel du milieu naturel du Phragmite aquatique. Le PNA de 2010 préconisait que les roselières et les prairies humides devaient être inondées totalement ou partiellement. Cette gestion hydraulique implique un suivi annuel précis au moment de la migration pour éviter l'exondation ou une inondation trop forte.

Par ailleurs, elle doit être compatible avec les usages existants ou les besoins de gestion de la végétation et les autres espèces d'intérêt patrimonial.

Bilan de la réalisation et évaluation des actions 1.2 à 1.6

En ce qui concerne le déploiement des actions 1.2 à 1.6 en Nord Pas de calais, il s'agit surtout d'une prise en compte de l'enjeu Phragmite aquatique dans la gestion des sites, par exemple par adaptation des dates de fauche et pâturage. L'enjeu Phragmite aquatique est la plupart du temps considéré comme un enjeu secondaire n'aboutissant pas à la mise en œuvre d'actions spécifiques hormis sur les sites présentant les effectifs les plus importants qui ont bénéficié de mesures de gestion directement effectuées en faveur de ses habitats. Il s'agit des sites de Guînes (pâturage adapté et tardif, restauration du réseau hydraulique), de la ferme du Zuibrouck (zones d'exclos fauchées en rotation) et de la RBD de Merlimont (déboisements de zones humides, fauches alternées).

Les retours des gestionnaires ne font pas, à l'heure actuelle, état d'opérations de gestion prévues à plus ou moins long terme visant à restaurer des contextes et physionomies favorables au Phragmite aquatique. Les détails des travaux menés sur les sites sont disponibles de manière synthétique dans le tableau ci après

Ainsi, bien que la tableau bilan ci après fasse état de la compatibilité de la majorité des actions de gestion avec l'enjeu ACROLA, on peut considérer ces actions de travaux comme partiellement réalisées et l'objectif comme partiellement atteint.

→ Le suivi des travaux menés sur site sera poursuivi dans le cadre du suivi des sites de présence via un tableur dédié

N° de site	Site présence avérée	1.2 travaux (clôtures, arrachage ligneux, étrépages, etc)	1.3 Fauche estivale	1.4 Pâturage	1.5 Travaux hydraulique	1.6 Gestion hydraulique
1	Bassins de Pont d'Ardes / des Attaques	coupes de ligneux sur les digues pour des raisons de sécurité - fauche exportée de vasière - Coupes de ligneux et étrépage des saules sur la presqu'île	- fauche alternée des roselières côté Pont d'Ardes (hiver) - fauche alternées des mégaphorbiaies sur pont d'Ardes (hiver) - entretien des digues par fauches alternées (septembre)	pas encore actuellement mais prévu	oui : restauration des vannes > prévu en 2021 sur les Attaques	non pour le moment mais prévu
2	Marais de Wissant	oui clôtures + recépage des saules dans les roselières en rotation.	fauche alternée de la roselière pendant plusieurs années (plus actuellement) + fauche du bas marais au centre annuellement en septembre	oui zone prairie humide + mares : bovin 25 bêtes de juillet/septembre. Hors zone de baguage	oui	oui écluse gérée pour garder eau dans marais
3A	RNN des étangs du Romelaère	oui (enlèvement saules) zone test étrépage pour restauration roselière casier Woestlandt	fauche en rotation des mégaphorbiaies et roselières - fin août/ septembre - Woestlandt et Clémingues + Henocque + fauche de la partie sud - est (début automne)	oui zone nord est du site:pâturage extensif bovin + zones pâturées par les moutons hors zones baguées.	aucun travaux réalisé	pas de gestion hydraulique possible
3B	Canarderie / marais Audomarois	Oui sur zone de baguage : Clôture présente, coupe de saules en 2016 Non ou information manquante sur autres zones	Fauche exportatrice de roselières en 2016 sur zone de présence de l'espèce non ou information manquante sur autres zones	Pâturage ovin au printemps été 2020 sur tout le site sauf les îles pour la zone de présence. Pas d'information sur les autres zones	?	?
4	RBD de la Côte d'Opale	oui : coupe de ligneux	oui : fauches alternées en faveur du Phragmite aquatique (fin août) sur une certaine surface + fauche alternée des berges de certaines mares + coupe des rejets de ligneux en septembre	oui (hors zone de présence de l'espèce)Non pas nécessaire	Non pas nécessaire	Non pas possible
12	Dunes de Berck	grosses opérations de réouverture des milieux et débroussaillage depuis 2010 jusqu'à 2012 : restauration de zones de bas-marais	Non pas nécessaire car pâturage suffisant	Oui extensif toute l'année poneys/ caprins/ bovins + coupe rejets en hiver	pose de seuils au niveau des fossés pour éviter sortie d'eau après pluies hivernales : après la mare de l'anse et proche de la mare garçon pour favoriser l'enneigement de cette dernière par débordement	oui dans une certaine limite : permet de garder l'eau tombée pendant l'hiver et d'éviter les fuites horizontales. Ne permet pas d'amener de l'eau en période sèche.
5	Site des 5 tailles	oui	oui	oui	oui	oui
6	Bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictyde	/	/	/	/	/
7	Espace naturels du 9/9 bis	oui	oui	non	création de mares	/
8	Marais de Guines	débroussaillages	fauche automnale en rotation des roselières (5-7 ans) = au nord de la zone de pose des filets	oui jusqu' 3 semaines avant le passage des Phragmite aquatique - test prévu en post passage des Phragmite aquatique	restauration fossés et entretien fossés (curage) + débroussaillage des berges	oui : niveaux d'eau hauts jusqu'au passage du Phragmite aquatique
9	Marais de Balançon	gestion ligneux	oui- ras lors du passage du Phragmite aquatique sur platiers et abords des mares de huttes	oui (de façon marginale)	Oui pour l'usage cynégétique mais permet d'avoir des zones en eau en août	étude prévue
9B	Marais de Cucq-Villiers	étrépage et déboisements prévus entre 2021 et 2023 sur le marais de Villiers. Vraisemblablement opérations de débroussaillage régulières sur le marais de Cucq	fauche en layons et platiers après le 15 août . Zones tournantes selon les années : présence de différents stades dynamiques sur le marais de Villiers ; sur le marais de Cucq gestion cynégétique en layons et platiers : ras au moment du passage de l'ACROLA	pas dans le bas marais : au nord du site du marais de Villiers : Structure défavorable au Phragmite aquatique : prairies à joncs	Non pas nécessaire	Non pas nécessaire
10	Dunes de Slack	oui clôture	oui fauche exportatrice tardive sur les zones de pannes annuellement	oui partie est du site 30 moutons avril à novembre + 20 boucs à l'année . Pas d'impacts sur les pannes	non pas possible mais pas pertinent	Non pas possible mais pas pertinent
11	RNN Baie de Canche	réfection clôtures. Gros travaux déboisement	fauche en rotation des roselières à partir de 2021 et des prés salés à l'automne	oui très extensif : poneys toute l'année + bovins (8/9) + broyages pour rejets ligneux	Arasement merlons en attente pour reconnexion des zones humides arrière littorales + gestion hydraulique difficile car ruisseau s'assèche en période estivale. Instruction en cours du dossier du ruisseau de Dannes /Camiers (actuellement pas de gestion du ruisseau par une structure compétente). Restauration des fossés d'entrée d'eau marine réalisée pendant l'hiver 2020/2021. Arasement de merlons de curage contigus aux fossés pour permettre progression de l'eau : restauration de la zone humide littorale	
13	Marais de Sonnevile	oui (Life)	0,35ha en septembre	oui	Non pas nécessaire	Non pas nécessaire
?	Ferme du Zuidbroeck	fin 2017 pour permettre le pâturage de l'ensemble des parcelles	fauche annuelle de printemps (mai à fin juin selon les casiers) sur la majorité du site : disparition des zones de prairies ourliées favorables aux passereaux paludicoles. Fauche fin août-début septembre sur 2 exclos de 8 ha au total. Une bande de végétation est conservée le long des fossés. projet de modification de gestion sur les exclos. Jusqu'à maintenant, fauche en août/septembre tous les ans, à partir de 2021 fauche envisagée tous les 2-3 ans sur tout ou partie de l'exclos.	Pâturage de regain sur l'ensemble du site	Fin 2017	Gestion des niveaux d'eau sur l'ensemble du site par l'intermédiaire de buses et batardeaux et évacuation par une pompe. 6 casiers indépendants. Les parcelles de prairie étant pour majorité en dessous du niveau du marais, elles peuvent être noyées sous 10-15 cm d'eau à n'importe quelle période de l'année (en particulier les deux parcelles comprenant les exclos). Cependant, pour faciliter la gestion agricole, le marais est vidangé en fin d'hiver. Les niveaux d'eau sont reconstitués en fin de saison, après les fauches.
32	Étang de Chabaud Latour (la Canarderie)	?	?	?	?	non
?	RNR Pré des Nonettes	oui	9,74 ha de prairies et caricaies en juillet	Non pas nécessaire	Non pas nécessaire	oui (présence d'un seuil de débordement)
?	Tourbière de Vred	oui (Life) : réouverture d'environ 6 ha de roselières et bas marais par arrachage ou coupe de ligneux et dont 1 ha sera étrépié. Pose de clôtures sur environ 2 ha pour tentative de mise en pâturage pour entretien	actuellement: 0,5 ha de bas-marais fin juin + 2 à 3 ha supplémentaires dans le cadre du Life	oui mais hors zone favorable au Phragmite aquatique (périphérie)	création annuelle de mares et gouilles au sein des roselières et bas-marais Installation d'un ouvrage hydraulique dans le cadre du Life Anthropofen	oui (présence d'un seuil de débordement) mais insuffisant pour palier à la baisse globale des niveaux d'eau à cause de la station de pompage à proximité

iii. Action 2.1 , 2.2, 3.1: protection , maîtrises foncières et d'usages et intégration dans les documents de gestion

Description des actions 2 .1, 2.2 et 3.1 :

2.1 Protection réglementaire des sites de halte

Une protection réglementaire s'avère nécessaire sur des secteurs à enjeux de conservation forts.

Cette protection est complémentaire de modes de gestion contractuels mis en place avec les usagers, propriétaires privés ou exploitants agricoles via les contrats Natura 2000, les mesures agri-environnementales ou d'autres outils. Elle permet dans certains cas d'enrayer une menace directe de destruction d'habitats, mais aussi à plus long terme de s'inscrire dans les politiques de valorisation du patrimoine naturel local.

Les objectifs définis étaient les suivants :

- Définir les sites majeurs non protégés
- Hiérarchiser les priorités en comité de pilotage et les soumettre aux animateurs régionaux de la SCAP
- Obtenir un statut de protection réglementaire

Ils concernaient les sites ne possédant pas de protections réglementaires au titre de la SCAP :

- Marais de Wissant
- Marais de Guines
- Site des cinq tailles
- Clairmarais - Canarderie
- Bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictrude

2.2 maîtrise foncière et la maîtrise d'usage

- des acquisitions réalisées par des collectivités, établissements publics ou associations ;
- des conventions de gestion, des baux... établis avec les propriétaires dans le but de favoriser une gestion favorable au maintien des habitats du Phragmite aquatique.

Il s'agissait de:

- Dresser la liste des sites présentant un enjeu de conservation pour le Phragmite aquatique où une maîtrise foncière ou d'usage est souhaitable,
- Transmettre les informations aux animateurs de la SCAP en région,
- Contacter les propriétaires sur les sites présentant un enjeu de conservation pour l'espèce,

Les sites où la présence de l'espèce était avérée en 2012, sans maîtrise d'usage ou foncière sont les suivants:

- Marais de Balançon

- Canarderie
- Bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictrude

A cette liste on peut rajouter, à la lumière des connaissances acquises par le baguage durant cette déclinaison, le marais de Cucq et le marais de Saint Aybert/ La Canarderie.

3.1 Intégration dans les documents de gestion

Au début du PNA (2010), le Phragmite aquatique était une espèce plutôt méconnue des gestionnaires de milieux naturels en France. L'intérêt de cette action est de veiller à ce que les Docob (ZPS ou ZSC) traduisent en action concrète de conservation la présence de l'espèce sur le site. De même, cette action permettra de veiller à ce que les enjeux de conservation en faveur de l'espèce soient intégrés dans tout autre type de documents de gestion.

Intégration dans les Docob:

- ZPS de la RNR de la baie de Canche
- ZPS 08 du Marais Audomarois, pour la rédaction d'une fiche de l'espèce.
- ZPS de la Vallée de la Scarpe et de l'Escaut

Intégration dans les Plans de gestion:

- Marais de Wissant
- Marais de Guînes
- Dunes de Slack
- RNN de la baie de Canche
- Espace naturel du 9/9 bis

Bilan de la réalisation et évaluation des actions 2.1 , 2.2 et 3.1

Peu de sites ont vu leur protection réglementaire évoluer hormis le site de Pont d'Ardres et des Attaques qui a été classé en RNR sur la durée de la déclinaison (pas en priorité pour l'enjeu Phragmite aquatique toutefois). Cependant, quelques sites font l'objet d'une réflexion quant à des APPB (voir tableau ci-dessous). A l'heure actuelle, le sondage mené auprès des gestionnaires ne met pas en évidence d'autres actions envisagées.

Aucun site sans maîtrise foncière ou d'usage, cité dans les objectifs de l'action 2.2, n'a pu être conventionné ou acheté. A noter toutefois que le marais de Villiers, qui rejoint la liste des sites de présence avérée en 2020 et dont le CEN avait la maîtrise foncière (bail emphytéotique), est devenu propriété de ce dernier pendant la durée de la déclinaison.

Presque tous les sites concernés par l'espèce ont intégré l'enjeu dans leur plan de gestion, même si celui-ci n'est pas forcément considéré comme un enjeu prioritaire (et donc qu'aucune action spécifique n'en découle) et la totalité des DOCOB des ZPS concernées ont intégré l'espèce (hormis le DOCOB de la ZPS de la baie de Canche qui n'a pas encore été mis à jour).

Il est à souligner que les sites accueillant les plus forts effectifs de Phragmite aquatique (marais de

N° site	Site présence	gestionnaire	Etat des lieux en 2012 (d'après déclinaison régionale)				Etat des lieux en 2021			
			2.1 Protections réglementaires	2.2 Maîtrise foncière et usage	3.1 intégration dans PG	3.1 intégration dans DOCOB	2.1 Protections réglementaires	2.2 Maîtrise foncière et usage	3.1 intégration dans PG	3.1 intégration dans DOCOB
1	Bassins de Pont d'Ardres / des Attaques	CEN 59/62	RNR (en cours)	CEN / FDC62	PG en cours / Le sera	/	RNR	CEN / FDC62	PG oui	/
2	Marais de Wissant	Eden62	Site classé	Conservatoire du littoral	PG en cours / Le sera	NPC05 non	Site classé	Conservatoire du littoral	PG 2014-2023 oui + PDG multi sites en cours	NPC05 oui (mentionné mais non retenu comme enjeu)
3A	RNN des étangs du Romelaëre	Eden62	RNN et site inscrit	CG62	PG en cours / Le sera	ZPS04: DOCOB en cours, le sera / FSD oui	RNN et site inscrit	CD 62	PG 2015-2019 oui: renouvellement PGen cours de validation deuxième semestre 2021 démarrage 2022	ZPS04 oui (DOCOB + FSD)
3B	Canarderie	/	/	privés	/	ZPS04: DOCOB en cours, le sera / FSD oui	/	privés	/	ZPS04 oui (DOCOB + FSD)
4	RBD de la Côte d'Opale	ONF	RBD	Etat	PG oui	ZPS 05: DOCOB en cours, le sera / FSD oui	RBD	Etat	PG oui	ZPS 05 oui (DOCOB + FSD)
12	Dunes de Berck	Eden62, ONF	/	Conservatoire du littoral	PG 2011-2021 non	ZPS 05: DOCOB en cours, le sera / FSD oui	Projet d'APPB	Conservatoire du littoral	Oui dans le PG 2020-2029: intégré dans le cortège des oiseaux des milieux humides hivernants et en migration. Pas un enjeu principal: données anciennes + faibles effectifs bagués	ZPS 05 oui (DOCOB + FSD)
5	Site des 5 tailles	CG59	/	CG59	PG oui	ZPS07: DOCOB en cours, le sera / FSD non	/	CG59	PG oui	ZPS07: DOCOB oui / FSD non
6	Bassins de décantation de Boiry-Sainte-Rictrude	/	/	Tereos	/	/	/	Tereos	/	/
7	Espace naturels du 9/9 bis	Eden62	/	CG62, commune de Oignies	PG en cours / Le sera	/	/	CG62, commune de Oignies	oui	/
8	Marais de Guines	Eden62	/	CG62	PG 2004 non – Prévu dans PG 2013	NPC21 non	/	CD62	oui. Renouvellement du PG 2022-2031: intègre les enjeux principaux du site	NPC 21 non
9	Marais de Balançon	privés	/	privés	/	ZPS03: DOCOB en cours, le sera / FSD non	/	privés	/	ZPS03 DOCOB oui / FSD oui
9B	Marais de Cucq-Villiers	Communal et CEN	/	privés et communal	Marais de Villiers: oui. Marais de Cucq: pas pris en compte	ZPS03 DOCOB oui (2013), FSD non – en cours	/	communal et CEN	Marais de Villiers: en cours de renouvellement mais pas un enjeu majeur. Marais de Cucq: pas de document de gestion	ZPS03 DOCOB oui (2013), FSD oui
10	Dunes de Slack	Eden62	/	Conservatoire du littoral / commune de Wimereux	PG 2009-2018 non	NPC06 non	/	Conservatoire du littoral / commune de Wimereux	PG en cours de renouvellement	NPC06 oui: mentionné mais non retenu comme enjeu
11	RNN Baie de Canche	Eden62	RNN	Conservatoire du littoral	PG 2007-2011 non	ZPS01: DOCOB non FSD non	RNN	Conservatoire du littoral	PG2016-2025 oui	ZPS01: DOCOB non FSD non
13	Marais de Sonnevile	PNRSE	/	Syndicat mixte du PNRSE	ZPS08 non	ZPS08 non	/	Syndicat mixte du PNRSE	en cours	ZPS08: DOCOB oui / FSD non
-	Ferme du Zuidbrouck	PNRCMO	/	privé	/	/	Non (projet d'APPB en cours)	Conservatoire du littoral	En cours	/

N° site	Site présence	gestionnaire	Etat des lieux en 2012 (d'après déclinaison régionale)				Etat des lieux en 2021			
			2.1 Protections réglementaires	2.2 Maîtrise foncière et usage	3.1 intégration dans PG	3.1 intégration dans DOCOB	2.1 Protections réglementaires	2.2 Maîtrise foncière et usage	3.1 intégration dans PG	3.1 intégration dans DOCOB
32	Étang de Chabaud Latour - la Canarderie	Communal + CD 59 + contrats N2000 (PNRSE)	/	commune de Crespin + CD 59	?	ZPS08 non		commune de Crespin+ CD 59	?	ZPS08: DOCOB oui / FSD non
-	RNR Pré des Nonettes	PNRSE	RNR	Syndicat mixte du PNRSE	/	ZPS08 non	RNR	Syndicat mixte du PNRSE	oui	ZPS08: DOCOB oui / FSD non
-	Tourbière de Vred	PNRSE	RNR	Syndicat mixte du PNRSE		ZPS08 non	RNR	Syndicat mixte du PNRSE	oui	ZPS08: DOCOB oui / FSD non

iv. Action 4.1 : inventaire exhaustif des sites de halte

Objectifs de l'action 4.1

- Dresser la liste exhaustive des sites ayant accueilli l'espèce depuis les années 1980, et celle des sites potentiels.
- Mener des opérations ponctuelles de baguage pour vérification

Chaque année un plan de prospections par le baguage en collaboration avec les bagueurs de la région (structures gestionnaires, Cap Ornis Bagueage) devait être mis en place. Seul le protocole ACROLA devait être réalisé dans le cadre de ce plan national d'action. Le matériel acquis par le CEN dans le cadre de cette déclinaison régionale et mis à disposition de Cap Ornis Bagueage devait servir exclusivement à la réalisation du protocole ACROLA.

Il était prévu de contacter des structures de baguage belges, ce qui devait permettre de localiser des sites de présence potentielle en région, à partir de sites de présence avérée en Belgique.

Une cartographie des habitats fonctionnels de l'espèce était prévue sur les sites de présence potentielle, afin d'estimer leur intérêt pour l'espèce et d'évaluer l'emplacement préférentiel pour la pose des filets.

Bilan de la réalisation et évaluation de l'action 4.1

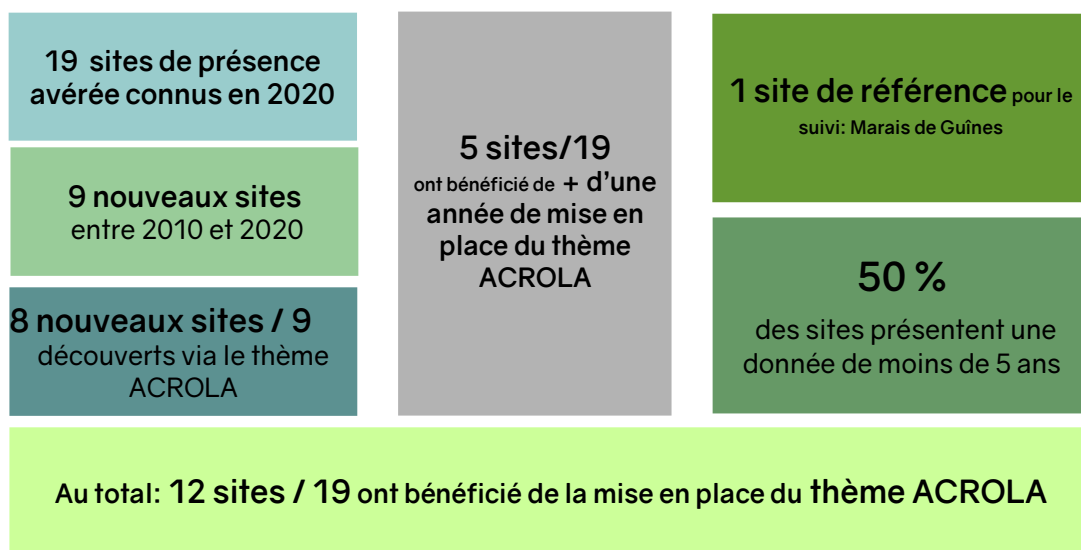


Tableau 12: bilan de la connaissance par le baguage des sites de halte en Nord et Pas de Calais. 1.2 à 1.6. Source: Cap Hornis baguage et CRBPO.

N° de site	Site	statut halte	gestionnaire	4.1 Inventaire des sites de halte (années de mise en place protocole ACROLA + captures incidentes via autres thèmes)	nombre année protocole ACROLA	4.2 Suivi de la migration	première obs date	dernière date obs	découverte via ACROLA
1	Bassins de Pont d'Ardres / des Attaques	avérée	CEN 59/62	Non	0	-	-	-	non
2	Marais de Wissant	avérée	Eden62	Non : HALTE, SPOL et Thème 10	-	-	1989	2012	non
3A	RNN des étangs du Romelaère global	avérée	Eden62	Oui : ACROLA 2011+2012+2014+2015+2016 PHENO : 2017+2018 + thème 10 : 1999/2000	6	-	1999	2018	non
	casier Woestelandt			Oui: ACROLA 2011- 2012- 2014- 2015 + PHENO 2017/2018	2	-			
	casier Clémingue			oui ACROLA: 2013 (0 ind) + thème 10 : 1999-2000	3	-			
	pâtures est			oui ACROLA : 2016	1	-			
3B	Canarderie	avérée	/	Oui : ACROLA 2012 + HALTE 2010	1	-	2010	2012	non
4	RBD de la Côte d'Opale	avérée	ONF	Oui : ACROLA :2013 +2018 HALTE : 2005+2007 - 2009+2010+2013 ; axe 2 : 2006 ; thème 10 : 2003	3	-	2003	2018	non
5	Site des 5 tailles	avérée	CG59	Non : axe 2, HALTE et PHENO 2006-2012 +2014+2017	-	-	2006	2017	non
6	Bassins de décantation de Boiry - Sainte - Rictrude	avérée	/	Non: HALTE 2007	-	-	2007	2007	non
7	Espace naturels du 9/9 bis	avérée	Eden62	Non : HALTE, SPOL et PHENO 2008-2012+2013+2019	-	-	2008	2019	non
8	Marais de Guines	avérée	Eden62	Oui : ACROLA 2009-2019 + données HALTE et SEJOUR	8	oui	2009	2020	oui
9	Marais de Balançon	avérée	privés	Oui: ACROLA 2011	1	-	2011	2011	oui
9B	Marais de Cucq - Villiers	potentielle	privés et CEN	Oui : ACROLA 2020	1	-	2020	2020	oui
10	Dunes de Slack	avérée	Eden62	Non :HALTE et PHENO 2007-2009 + 2014+2015-2018	-	-	2007	2018	non
11	RNN Baie de Canche	avérée	Eden62	Non : axe2 : 2008/2010	-	-	2008	2010	non
12	Dunes de Berck	avérée	Eden62, ONF	Oui : ACROLA mare de l'anse 2012	1	-	2012	2012	oui
13	Marais de Sonnevile	avérée	PNRSE	Oui : ACROLA 2012-2013	2	-	2012	2013	oui
-	Ferme du Zuidbrouck	avérée	PNR CMO	Oui : ACROLA 2013-2020	8	oui	2013	2020	oui
32	Étang de Chabaud Latour - la Canarderie	avérée	CD 59 + commune de crespin	Oui : ACROLA 2015	1	-	2015	2015	oui
-	RNR Pré des Nonettes	avérée	PNRSE	Oui : ACROLA 2014	1	-	2014	2014	oui
-	Tourbière de Vred	avérée	PNRSE	Oui : ACROLA 2017 + 1 capture SEJOUR 2018	1	-	2017	2018	oui
29	Marais de la Marque	potentielle	CG 59	Oui : ACROLA 2011	1	-	/	-	-
-	Grande Synthe_ petit Prédembourg	potentielle	Cen HDF	Oui ACROLA 2017	1	-	/	-	-

Deux principaux cas de figure sont observés dans la mise en place de l'action 4.1 :

- Un schéma relativement récurrent de découverte plus ou moins fortuite de l'espèce via la mise en place de thèmes non spécifiques au Phragmite aquatique (souvent PHENO ou SEJOUR avec ou non l'utilisation de repasse ACROLA) puis parfois l'utilisation du thème ACROLA pour préciser plus finement l'utilisation du site par l'espèce.
- Une recherche directe de l'espèce via la mise en place du thème ACROLA en première intention.

Depuis 2010 (début de l'animation du PNA) 9 nouveaux sites de présence avérée ont été découverts. 4 d'entre eux sont situés dans le nord et 5 dans le Pas de Calais.

Cela porte le nombre de sites de présence avérée dans le Nord et le Pas de Calais de 10 sites avant 2010 à 19 en 2020.

Sur les 9 nouveaux sites découverts, 8 l'ont été grâce à la mise en place du thème ACROLA.

Au total, 12 sites de présence avérée ont bénéficié de la mise en place du thème ACROLA au moins une année. Certains ont bénéficié de plusieurs années de suivi via ce thème. Citons tout particulièrement la RNN du Romelaère, la ferme du Zuidbrouck et le marais de Guînes qui ont bénéficié de plus de 5 années de baguage.

Le graphique ci dessus, qui recense le nombre de sites de baguage via le protocole ACROLA par an, montre bien l'évolution de la pression de prospection et l'engouement autour de la recherche de l'espèce au début (période 2011-2015) de l'animation du PNA et du PRA.

Il est toutefois à noter que seuls trois sites identifiés comme potentiels par la déclinaison ont effectivement été prospectés depuis 2012. Il s'agit du marais de Cucq/ Villiers et de l'étang de Chabaud Latour qui rejoignent la liste des sites de présence avérée, ainsi que du marais de la Marque pour lequel le baguage n'a pas permis de détecter la présence de Phragmite aquatique. Les autres sites découverts ne faisaient pas partie des sites identifiés comme potentiels dans la déclinaison.

Les statuts (propriétés privées ou communales) ou les usages (généralement chasse à la hutte en août) de certains sites identifiés comme fortement potentiels n'ont pas permis d'envisager la mise en place du thème ACROLA. **Il reste donc des zones identifiées comme favorables à macro-échelle qui n'ont jamais été prospectées. Il s'agit principalement de la basse vallée et de l'estuaire de la Slack, des estuaires de l'Authie et de la Canche et de la basse vallée de l'Authie.**

Cette action peut donc être considérée comme entièrement réalisée, au vu de la pression de prospection effectuée et de l'amélioration des connaissances globales au niveau des deux départements. L'objectif doit toutefois être considéré comme partiellement atteint, étant donné que peu de sites potentiels prioritaires ont été effectivement prospectés et qu'il reste des zones globalement sous prospectées.

→ La recherche de nouveaux sites de présence sera reconduit dans la prochaine déclinaison et l'accent sera mis sur les zones sous prospectées afin d'avoir une vision globale de l'enjeu Phragmite aquatique sur les Hauts de France.

→ Une analyse plus fine des données de baguage, prenant en compte la pression de capture (nombre d'unités ACROLA, date du début des sessions et nombre de sessions de baguage) et les données de recapture (auto-contrôles et allo-contrôles) pourra faire l'objet d'une opération à part entière dans la prochaine déclinaison. Le Tableau 14 présente les résultats globaux du nombre d'individus de Phragmite aquatique bagués (captures incidentes via d'autres thèmes ou captures via le thème ACROLA).

Tableau 13: bilan du taux de réalisation et de l'atteinte de l'objectif de l'action 4.1

	1.1a Diagnostic	1.1b évaluation	1.2 travaux (clôtures, arrachage ligneux, étrépages, etc)	1.3 Fauche estivale	1.4 Pâturage	1.5 Travaux hydrauliques	1.6 Gestion hydraulique	2.1 Protections réglementaires	2.2 Maîtrise foncière et d'usage	Action 3.1 Intégration dans les documents de gestion		4.1 Inventaire des sites de halte	4.2 Suivi de la migration
										intégration dans PG	intégration dans DOCOB		
Niveau de priorité défini en 2012	1	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
taux de réalisation													
atteinte de l'objectif													

Tableau 14: bilan du nombre de Phragmite aquatique bagués sur les différents sites de présence avérée

Site et lieu-dit	thème ACROLA												tout thèmes confondus													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
2- Marais de Tardinghen (Wissant)													-	79	4	26	4									113
3a Marais audomarois RNN Romelaere total			29	6	0	3	3	2					43			29	6	0	3	3	2	1	1			45
3a -Marais audomarois (RNN Romelaëre) – casier Clémingue					0								35					0								35
3a- Marais audomarois (RNN Romelaere) -casier Woestlandt			29	6		3	3						6			29	6		3	3		1	1			8
3a- Marais audomarois (RNN Romelaere) -pâtures est								2					2							2						2
3b- Marais audomarois-Canarderie				1									1		1		1									2
4- RBD de la Côte d'Opale					8					20			28	6	6	13		10					18			53
5- Sites des cinq tailles			0	1									1	9	16	1	1		4				0			31
6- Bassins de décantation de Boiry-Sainte-rictrude							0						0							0						0
7- Espace 9/9 bis													-				1	1						2		4
8- Marais de Guines	36	26	8	17	10	17	12	10	19	12	8	7	182	36	36	23	18	12	18	12	10	24	17	10	5	221
9- Marais de Balançon			7										7			7										7
9b- Marais de Villiers												3	3											3		3
10- Dunes de Slack													-	1					1		1		4			7
11- Baie de Canche (RN)													-		1											1
12- Dunes de Berck, Mare de l'Anse				1									1				1									1
13- Marais de Sonnevile				1	2								3				1	2								3
29- Peronne-en-Melantois – Marais de la Marque			0										0			0										0
Ferme du Zuidbrouck					11	12	18	21	31	34	25	22	174					12	16	18	21	31	34	25	22	179
RNR Pré des nonettes						1							1						1							1
Marais de Saint-Aybert-La Canarderie							1						1							1	0					1
Tourbière de Vred									2				2									2				2
Grande Synthe (Prédembourg)									0				0									0				0

v. Action 4.2 : suivi de migration

Objectifs de l'action 4.2

Les méthodes de capture entre sites ne sont pas harmonisées ce qui ne permet pas d'étudier l'espèce sur l'ensemble du territoire national et de lever les zones d'ombre sur le fonctionnement de la migration dans notre pays.

Un site dans la région Nord Pas-de-Calais (marais de Guînes) a été défini pour faire partie des sites témoins à l'échelle nationale.

Bilan de la réalisation et évaluation de l'action 4.2

Le suivi des effectifs de Phragmite aquatique sur le marais de Guînes a été réalisé chaque année depuis 2009 avec environ 5 unités de capture chaque année mais avec un nombre de sessions différentes (moins de 10 sessions de capture en 2019 et 2020) et un positionnement des filets qui a évolué là aussi. L'évolution du nombre d'individus bagués est disponible sur le graphique ci-dessous. L'animation nationale souligne d'ailleurs la nécessité de stabiliser la durée de suivi sur les sites de référence à minimum 20 jours.

Un second site, la ferme du Zuidbrouck, a mis en place le protocole ACROLA chaque année depuis la découverte de l'espèce sur le site en 2013. L'évolution des effectifs est disponible dans le graphique de l'illustration 7 ci-dessous. A noter que la pression de capture (que ce soit le nombre d'unités ACROLA ou le nombre de sessions de capture) augmente sur la Ferme du Zuidbrouck à partir de 2015 alors qu'elle était comparable à la pression de capture du marais de Guînes en 2013 et 2014.

La comparaison des effectifs bagués sur les deux sites ne peut être réalisée pertinemment sans l'analyse de la pression de capture (nombre de jours de baguage, nombre d'unités installées) et de l'historique du positionnement des filets. Ces informations ne sont pour l'heure pas disponibles pour toutes les années de baguage.

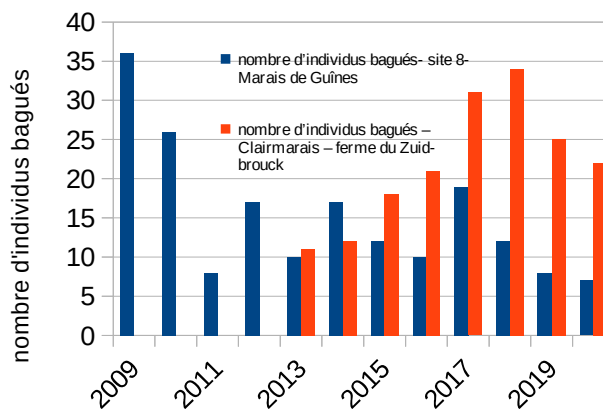


Illustration 7: Comparaison du nombre de Phragmite aquatique bagués sur le marais de Guînes et la Ferme du Zuidbrouck via le protocole ACROLA

L'opération 4.2 peut être considérée comme complète au regard de sa description dans la déclinaison de 2012 et l'objectif considéré comme atteint.

Résumé des principaux acquis et des points de blocage soulevés sur la période 2010-2021 en Nord Pas-de-Calais

Les points positifs

- Bonne mobilisation des bagueurs du CRBPO et de leurs structures pour l'inventaire des haltes du Phragmite aquatique et l'étude de sa migration. Neufs nouveaux sites découverts en Nord Pas-de-Calais et 1 nouveau site découvert en Picardie depuis le début du PNA en 2010 et de très nombreuses heures d'application du protocole d'étude "ACROLA".
- Associations CapHornis et Picardie Nature très mobilisées sur la durée du PRA pour l'action 4.1
- Création d'une RNR (Pont d'Ardres, classement le 15/10/2012) sur une des haltes migratoires du Phragmite aquatique qui participe à la préservation de ses haltes migratoires.
- Forte réalisation de l'action 3.1 : prise en compte de l'espèce dans les documents d'objectifs / de gestion :
 - o toutes les ZPS concernées ont maintenant une fiche espèce hormis 1 qui n'a pas bénéficié de mise à jour sur la durée du PRA
 - o tous les plans de gestion édités sur la durée du PRA mentionnent l'espèce comme enjeu (prioritaire ou secondaire selon les sites)
- L'animation du PNA a permis la prise en compte de l'espèce dans les sites de zones humides déjà gérés par des structures conservatoires.
- Travail de synergie mené entre le PNA en faveur du Phragmite aquatique et celui en faveur du Butor étoilé, au moins sur les parties en roselière.
- La déclinaison régionale a permis de créer et d'élargir le réseau entre les bagueurs qui étudient les passereaux paludicoles et les gestionnaires intéressés par l'espèce.

Les points de blocage et les attentes pour la future déclinaison

Prospection et suivi par le baguage

→ En NPDC : seules 2 sites identifiés comme haltes potentielles à prospecter ont été effectivement prospectées sur la durée du PRA => évaluer quel(s) schéma(s) de fonctionnement permettrait d'atteindre les objectifs de prospection par le baguage (dédommagement des frais de bénévolat/ prestation externe auprès de bureau d'études...)

→ Zones encore sous prospectées (estuaires du Pas de Calais, basses vallées de la Slack, de la Canche et de l'Authie, Aisne et Oise) => Travailler sur les sites potentiels (Aisne et Oise) et sur les capacités d'accueil de l'ensemble de ces zones via les cartographies des habitats favorables au Phragmite aquatique afin d'évaluer les potentialités plus finement + essayer de mettre en place de la prospection par le baguage sur les endroits les plus propices.

→ Difficulté d'accès pour de la prospection par le baguage à certaines zones identifiées comme fortement favorables à l'ACROLA (sites privés/sites chassés donc inaccessibles en août)

→ Abandon ou questionnement sur le maintien de certaines stations de suivi de migration au bout de plusieurs années de mise en place du thème ACROLA :

o Difficulté à mobiliser du temps salarié pour un enjeu maintenant connu, parfois considéré comme non prioritaire au vu des autres enjeux locaux et globalement pris en compte sur les sites

o Difficulté à mobiliser du temps salarié pour de la participation à des programmes nationaux sans « plus value » directe pour le gestionnaire sur la connaissance de son site et sa gestion.

=> Besoin d'un retour / bilan sur les dix dernières années de baguage en région = valorisation du temps passé pour les gestionnaires impliqués dans cette action.

Nécessité de pouvoir se situer vis à vis des autres régions au sujet des effectifs régionaux, du nombre de sites de halte et du maillage territorial ainsi que de la « qualité »/ « fonctionnalité » des sites de halte. Ces questions sont abordées dans le futur PNA.

→ Peu de bagueurs en Picardie et pas de structure fédératrice sur les trois départements => possibilité de fédérer l'ensemble des bagueurs des Hauts de France via Cap Hornis Bagueage afin de fluidifier la circulation de l'information sur le Phragmite aquatique.

Gestion en faveur du Phragmite aquatique

→ Difficulté à mobiliser les gestionnaires sur la réalisation des diagnostics de sites : chronophage et pas forcément utile car l'enjeu est déjà pris en compte dans les rédactions de plans de gestion ou documents d'objectifs Natura 2000 => diagnostic simplifié via la cartographie des habitats fonctionnels essentiellement ?

→ Pas de financement pour des actions du PRA (prospection/ travaux de gestion/ animation foncière) : seul le temps d'animation est financé

→ Pour les gestionnaires : nécessité d'un retour d'expérience sur les modalités techniques des actions de gestion compatibles avec l'enjeu ACROLA selon les végétations concernées => document spécifique à envisager ? Rencontres de terrain ?

→ Peu de travaux de restauration et de gestion en faveur spécifiquement de l'ACROLA: l'espèce n'étant présente qu'en migration et souvent en faibles effectifs, elle ne fait pas partie des enjeux prioritaires => nécessité d'évaluer l'existence de points de blocage financiers pour la mise en place d'actions de gestion favorables à l'ACROLA

Bibliographie

- Blaize C., Dumeige B., Foucher J., Guyot G., Jiguet F., Latraube F., Ledard M., Le Nevé A., Musseau R. & Povost P., 2015. Bilan technique et financier du Plan National d'Actions en faveur du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola*, en Nord-Pas-de-Calais. DREAL de Bretagne / Bretagne Vivante-SEPNB. 58p.
- Blaize C., Dumeige B., Foucher J., Guyot G., Jiguet F., Latraube F., Ledard M., Le Nevé A., Musseau R. & Povost P., 2015.. Bilan technique et financier du Plan National d'Actions en faveur du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola*, en Picardie. DREAL de Bretagne / Bretagne Vivante-SEPNB. 30p.
- Cheyrezy T. & Coquel L., 2012 – Plan national d'actions Phragmite aquatique. Déclinaison Nord Pas-de-Calais.
- Commecy X. 2011 - A la recherche des Phragmites aquatiques *Acrocephalus paludicola* dans le département de la Somme. Résultats de la fin d'été 2011.
- Commecy X. 2012 - A la recherche des Phragmites aquatiques *Acrocephalus paludicola* dans le département de la Somme. Résultats de la fin d'été 2012.
- Commecy X. 2013 - A la recherche des Phragmites aquatiques *Acrocephalus paludicola* dans le département de la Somme. Résultats de la fin d'été 2013.
- Commecy X. 2014 - A la recherche des Phragmites aquatiques *Acrocephalus paludicola* dans le département de la Somme. Résultats de la fin d'été 2014.
- Commecy X. 2015 - A la recherche des Phragmites aquatiques *Acrocephalus paludicola* dans le département de la Somme. Résultats de la fin d'été 2015.
- Commecy X. 2016 - A la recherche des Phragmites aquatiques *Acrocephalus paludicola* dans le département de la Somme. Résultats de la fin d'été 2016.
- Gonin J. & Mercier F. 2014 - Étude de la migration postnuptiale du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* en Baie de l'Aiguillon.
- Gonin J. et Mercier F. 2016 - Étude de la migration postnuptiale du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* sur les RNN de la Baie de l'Aiguillon et de la Casse de la Belle Henriette.
- Hemery D., Deyme B. et Blaize C., 2018 - Les habitats favorables au Phragmite aquatique en France. Bretagne Vivante/DREAL Bretagne. 16p.
- Jiguet F., Dehorter O., Gonin J., Latraube F., Le Nevé A. & Provost P., 2012 – Connaissance de la migration du Phragmite aquatique en France : méthodologie de suivi scientifique et réglementation ; version de juillet 2012. CRBPO, Bretagne Vivante – SEPNB, LPO. 13 p.
- Le Nevé A., Bargain B., Provost P. & Latraube F., 2009- Le phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola*; Plannational d'actions 2010–2014. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, Direction régionale de l'Environnement Bretagne, Bretagne Vivante–SEPNB. 177p.
- Le Nevé A., 2011 – Plan national d'action du Phragmite aquatique. Guide pour la réalisation du diagnostic de site. Bretagne Vivante–SEPNB. 12 p.
- Musseau R., Herrmann V., Bénard S., Kerbiriou C., Herault T., Jiguet F. 2014. Ecology of Aquatic Warblers *Acrocephalus paludicola* in a fall stopover area on the Atlantic coast of France. Acta Ornithol. 49: 93–105. DOI 10.3161/000164514X682922

Provost P., Bargain B. & Cheveau P., 2011- Écologie du phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* sur deux sites de halte majeurs pendant le passage postnuptial dans l'ouest de la France. *Alauda* 79 (1) : 53-63.