

Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur du **Phragmite aquatique** *Acrocephalus paludicola*

Pays de la Loire

Rapport d'activités 2021



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
LOIRE-ATLANTIQUE

Photographie de couverture :

Phragmite aquatique capturé dans les Marais de la Touche Robin (Commune de Guenrouët),
Cliché : LPO 44

Ce rapport doit être référencé comme suit :

BATARD R., 2022 – Rapport d'activités 2021 de l'animation de la déclinaison du PNA Phragmite aquatique en Pays de la Loire. Rapport LPO 44 : 42 p.

Coordination et rédaction : Romain BATARD, animateur de la déclinaison régionale du PNA Phragmite aquatique en Pays de la Loire à la LPO 44 (romain.batard@lpo.fr)

Avec la collaboration et le suivi de : Arnaud LE NEVÉ (DREAL Pays de la Loire)

Ce travail a pu être réalisé grâce au financement de la DREAL des Pays de la Loire.

Remerciements :

Nous remercions toutes les structures qui ont contribué à l'avancée de l'animation de la déclinaison régionale du PNA en Pays de la Loire : l'Agence de l'eau, le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO-MNHN), BV-SEPNB, MNE, la coordination régionale LPO, les LPO 44, 49, 72, 17 et 85, l'ACROLA, la SNPN, le Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres, la RNN de la Baie de l'Aiguillon, le CEN Pays de la Loire, Cap-Atlantique, OFB, l'EDENN, le Conseil Départemental de Loire-Atlantique, la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, le PNR de Brière, le Grand Port Maritime Nantes-Saint-Nazaire, les bagueurs...

Que celles que nous aurions malencontreusement oubliées veuillent bien nous en excuser.



Sommaire

Chapitre 1 : État des connaissances.....	1
Chapitre 2 : Actions menées en 2020.....	3
Action 1.1.a : Diagnostic de site et cartographie des habitats.....	3
Action 1.2. : Travaux d’investissements.....	4
sur la végétation (aménagement).....	4
Action 1.3. : Entretien par la fauche.....	4
Action 1.4 : Entretien par le pâturage.....	5
Action 2.2. : Maîtrises foncière et d’usage (exemple : passer des conventions avec des propriétaires ou gestionnaires de marais).....	5
Action 3.1 : Intégration dans les documents de planification (Docob, plans de gestion, listes régionales.....)	6
Action 3.2 : Coordination et animation des actions du plan : suivi et mise en œuvre, animation du réseau des gestionnaires de haltes migratoires, développement de filières socio-économiques de valorisation des produits issus de la fauche, retour d’expériences des MAEC.....	6
Action 4.1 : Inventaire des sites de halte par le baguage.....	9
Action 4.2 : Soutien aux stations de baguage de référence.....	10
Action 7 : Communication et sensibilisation générale : décideurs, acteurs de l’aménagement du territoire, grand public, scolaires.....	11
Chapitre 3 : Actions prévisionnelles 2021.....	13
Actions 1.1.a et 1.1b : diagnostic de site et cartographie des habitats.....	13
Action 3.2 : Coordination et animation des actions du plan : suivi et mise en œuvre, animation du réseau des gestionnaires de halte migratoire, développement de filières socio-économiques, retour d’expériences des MAE.....	13
Action 4.1 : Inventaire des sites de halte par le baguage.....	13
Action 4.2 : Soutien aux stations de baguage de référence.....	14
Chapitre 4 : Budgets 2020, prévisionnel 2021.....	15
BIBLIOGRAPHIE.....	16
Annexe I : Typologie des habitats du Phragmite aquatique.....	17
Annexe II : Membre du COPIL Régional Phragmite aquatique (mise à jour novembre 2019).....	18

INTRODUCTION

Cette année s'inscrit à nouveau dans un contexte de transition depuis la fin de la première phase du plan national d'actions du Phragmite aquatique 2010-2014, et dans l'attente d'un nouveau plan d'action. Le Phragmite aquatique reste aujourd'hui dans la liste des espèces prioritaires pour le développement d'un PNA. Ainsi, grâce au soutien de la DREAL des Pays de la Loire et de l'effort de diverses structures, une animation régionale et différentes actions de terrain sont réalisées en 2021. Les actions ont, dans l'ensemble, été largement impactées cette année par la crise sanitaire qui a nous a contraints à les modifier.

Le bilan est présenté par action et détaillé selon le site. L'ordre retenu est chronologique et selon un gradient Nord-Sud quand plusieurs actions sont menées à la même époque comme celles menées durant le laps de temps très court de la migration postnuptiale (août-septembre).

CHAPITRE 1 : ÉTAT DES CONNAISSANCES

La région Pays de la Loire possède des sites qui ont une importance nationale et internationale pour le Phragmite aquatique, comme l'estuaire de la Loire, la Brière et le lac de Grand-Lieu. Le département de la Loire-Atlantique grâce à sa superficie en zones humides, sa situation géographique et son linéaire côtier, possède une place majeure dans la déclinaison régionale du Plan d'actions.

Pour autant, il est nécessaire de ne pas se focaliser sur un seul département puisque d'autres sites en Vendée et en Maine-et-Loire possèdent, eux aussi, une importance nationale pour l'espèce. Par exemple, en 2011, la baie de l'Aiguillon a été identifiée également comme un site de halte migratoire important pour l'espèce. Ces sites ne connaissent sans doute pas le même effort d'échantillonnage que les sites majeurs mentionnés précédemment, ce qui potentiellement sous-estime aussi leur importance pour l'espèce.

Par ailleurs, le degré de menaces sur le Phragmite aquatique et son statut de conservation à l'échelle mondiale justifient que même les sites de moindre passage et de moindre taille soient pris en compte et bénéficient d'une gestion favorable aux habitats de l'espèce.

Sur l'ensemble des sites concernés, le Plan national d'actions doit ainsi permettre la mise en œuvre des 16 actions qu'il contient, et notamment pallier les manques de connaissances dans les domaines suivants :

- fréquentation par l'espèce et cartographie des habitats fonctionnels,
- continuité du suivi de la migration sur les sites qui ont valeur de référence régionale ou plus,
- actions de gestion pour garantir notamment des surfaces d'alimentation favorables à l'espèce en août et septembre.

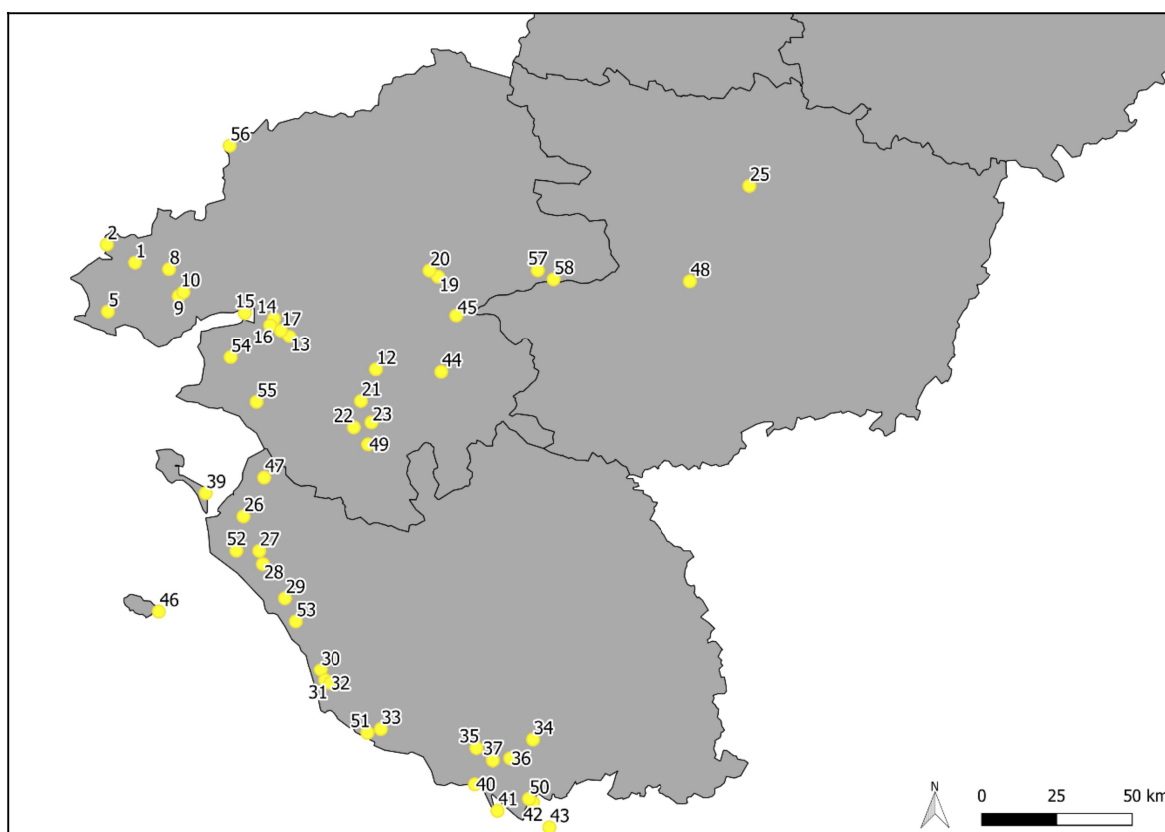


Figure 1 : cartographie des sites de halte avérés et potentiels dans la région Pays de la Loire, de 1980 à 2021 inclus (tableau détaillé par site en annexe).

Rappel sur les principales actions de la déclinaison régionale du PNA

- 1.1.a. Diagnostic de sites : se référer au guide des diagnostics de site.
- 1.1.b. Évaluation du plan (nouvelle cartographie des habitats en fin de plan)
- 1.2 Travaux d'investissements sur la végétation (aménagement)
- 1.3 Entretien par la fauche
- 1.4 Entretien par le pâturage
- 1.5 Travaux d'investissements hydrauliques
- 1.6 Gestion des niveaux d'eau
- 2.1. Protections réglementaires (exemple : mise en place de protections fortes dans le cadre de la déclinaison régionale de la SCAP)
- 2.2. Maîtrises foncière et d'usage (exemple : passer des conventions avec des propriétaires ou gestionnaires de marais)
- 3.1. Intégration dans les documents de planification (Docobs, plans de gestion, listes régionales...)
- 3.2. Coordination et animation des actions du plan : suivi et mise en œuvre, animation du réseau des gestionnaires de halte migratoire, développement de filières socio-économiques, retour d'expériences des MAE...
- 4.1. Inventaire des sites de halte par le baguage
- 4.2. Soutien aux stations de baguage de référence
- 7. Communication et sensibilisation générale : décideurs, acteurs de l'aménagement du territoire, grand public, scolaires...

CHAPITRE 2 : ACTIONS MENÉES EN 2021

ACTION 1.1.A : DIAGNOSTIC DE SITE ET CARTOGRAPHIE DES HABITATS

Cette action a fait l'objet de nombreuses cartographies réalisées depuis 2014.

En 2021, malgré l'intention de traduire des cartographies existantes réalisées avec différentes méthodes et différentes classifications, il n'a pas été possible d'y travailler, faute de temps de l'animation régionale.

Devant l'avancement des cartographies des habitats, en particulier sur les zone Natura 2000 des Pays de la Loire, et pour se conformer aux méthodes préconisées par le prochain PNA (2022 – 2031), il est prévu de « traduire » les cartographies des habitats disponibles entre 2022 et 2024.

Les principaux sites dont les cartographies seront disponibles :

- Estuaire de la Loire
- Loire amont de Nantes aux Pont-de-Cé
- Lac de Grand-Lieu
- Marais salés du Marais Breton
- Canal de Nantes à Brest

ACTION 1.2. : TRAVAUX D'INVESTISSEMENTS

SUR LA VÉGÉTATION (AMÉNAGEMENT)

- **Site n° 15** sur le site de Donges Est, différentes actions sont réalisées conformément au plan de gestion 2016 – 2025

Différentes actions de gestion se déroulent notamment sur les scirpaies sur le site depuis 2018. Un premier bilan sera communiqué par l'association ACROLA.

ACTION 1.3. : ENTRETIEN PAR LA FAUCHE

- **Site n° 25** sur le site des Basses Vallées Angevines

Malgré l'initiative lancée en 2018 et concrétisée en 2020, aucune mesure d'urgence « Rôle des genêts » n'a pu être déployée en 2021 dans les Basses Vallées Angevines faute de financement.

- **Sur l'ensemble des territoires Natura 2000**

2021 est une année de transition pour les engagements MAEC. En effet, dans la plupart des cas, les MAEC ont été reconduites à l'identique par rapport aux engagements précédents.

ACTION 1.4 : ENTRETIEN PAR LE PÂTURAGE

De longue date, un rendez-vous doit être pris entre l'ASP et les animateurs nationaux ou locaux du plan d'action en faveur du Phragmite aquatique. Cette action n'est pas réalisée. Devant la future réforme de la PAC et sans élément sur les prochains règlements, cette action est pour le moment reportée en attendant de connaître les modalités de contrôles de la prochaine programmation PAC.

ACTION 2.2. MAÎTRISES FONCIÈRE ET D'USAGE (EXEMPLE : PASSER DES CONVENTIONS AVEC DES PROPRIÉTAIRES OU GESTIONNAIRES DE MARAIS)

Lors du COPIL Estuaire de la Loire 2021, l'association ACROLA, représentée par Hubert Dugué, a lancé un cri d'alerte concernant la disparition du Phragmite aquatique dans l'estuaire de la Loire en mettant particulièrement en cause la raréfaction de ses milieux privilégiés en particulier la scirpaie.

Suite à différents échanges en séance sur les possibilités d'actions pour conserver, maintenir et favoriser ces milieux, le Conservatoire du Littoral (propriétaire) et le Conseil Départemental (gestionnaire), ont décidé de travailler sur cette question.

Plusieurs réunions et échanges se sont déroulés dans la seconde partie de l'année afin de faire le point sur les dispositifs réglementaires existants pour la protection de la scirpaie. Un plan d'actions pour la préservation de cet habitat indispensable au Phragmite aquatique est en cours d'élaboration. Les premières actions devraient débuter en 2022.

ACTION 3.1 : INTÉGRATION DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION (DOCOB, PLANS DE GESTION, LISTES RÉGIONALES...)

- **Sites n° 56** sur la Zone des Marais de Vilaine

Depuis le début de l'année 2021, avec le soutien de la DREAL Bretagne et de la DDTM Ille-et-Vilaine, l'EPTB Vilaine (Etablissement Public Territorial du Bassin de la Vilaine) a lancé un diagnostic ornithologique sur les espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux afin de préparer un document motivant le classement de la zone en ZPS. La coordination régionale a communiqué l'ensemble des éléments à sa disposition sur le Phragmite aquatique et participe aux groupes de travail sur le sujet.

ACTION 3.2 : COORDINATION ET ANIMATION DES ACTIONS DU PLAN : SUIVI ET MISE EN ŒUVRE, ANIMATION DU RÉSEAU DES GESTIONNAIRES DE HALTES MIGRATOIRES, DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES SOCIO-ÉCONOMIQUES DE VALORISATION DES PRODUITS ISSUS DE LA FAUCHE, RETOUR D'EXPÉRIENCES DES MAEC...

- MAEC

Pour cette action, une présentation est réalisée lors du COPIL national en décembre 2021. Cette présentation est reprise ici et le document produit est intégré en annexe III.

Prochaine programmation PAC (2023 – 2027)

N'oublions pas le Phragmite aquatique !



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Avant 2023... résumé des différentes actions réalisées

- COPIL régional PDL, décembre 2019 – Présentation des actions en cours sur le Rôle des genêts dans les BVA
 - Différentes propositions adressées au MAA en juillet 2018 : Proposer des mesures collectives de gestion en concertation avec la profession dès 2020, Retarder davantage les fauches, Rendre obligatoires les fauches sympas (centrifuges), Rendre obligatoires les barres d'effarouchement, Généraliser les mesures d'urgence qui consistent à indemniser un exploitant à hauteur de 500 € l'hectare en cas de présence d'un rôle chanteur en dehors d'un dispositif MAE ou en cas d'accident climatique (crue) qui modifie les dates de reproduction...
 - Et surtout respect de la conditionnalité des aides PAC : en particulier respect des directives « Habitats » et « Oiseaux »



- 2020, première synthèse sur les mesures en cours favorables ou potentiellement favorables au Phragmite aquatique, en PDL



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Exemple de quelques mesures ZH en PDL

Site	Code	Type couvert et/ou habitat visé	Objectif de la mesure	TO mobilisé	Montant unitaire indicatif	UN	Pratique de référence	1er date fauche dans MAEC
BVA	PL_LBVA_ZH2B	Prairie Naturelle humide	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, première exploitation par fauche, pas avant le 20 juillet, absence de pâturage entre le 31 décembre et le 20 juillet	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 06 HERBE 11	389€/ha	-	05-juin	20-juin
Goulaine	PL_GOUL_ZH2A	Prairie Naturelle humide	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, si fauche, pas avant le 1er juillet, chargement ≤ 1,2 UGB/ha en moyenne	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 04	193€/ha	-	01-juin	10-juin
Goulaine	PL_GOUL_ZH3A	Zone inondable	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, première exploitation par fauche, pas avant le 15 juillet Déprimage interdit	HERBE 06 HERBE 03 HERBE 13	232€/ha	-	20-juin	21-juin
Estuaire	PL_ESTU_ZH2A	Prairie Naturelle humide (hors zone RDG)	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, si fauche, pas avant le 25 juin, chargement 1,2 UGB/ha en moyenne	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 04	193€/ha	-	05-juin	15-juin
Estuaire	PL_ESTU_ZH2B	Prairie Naturelle humide (zone RDG)	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, si fauche, pas avant le 1er juillet, chargement 1,2 UGB/ha en moyenne sur l'année et 0,6 UGB/ha en instantané hivernal du 15/12 au 15/03	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 04	212€/ha	-	10-juin	15-juin
Guérande	PL_GUER_ZH2A	Prairie naturelle humide	Gestion extensive de la prairie, pas de fertilisation, si fauche pas avant le 15 juin Chargement moyen limité à 1,2 UGB/ha. Chargement instantané maximum de 0,35 UGB/ha du 1er décembre au 1er mars	HERBE_13 HERBE_03 HERBE_04	212€/ha	-	05-juin	15-juin
Brière	PL_BRIE_ZH2B	gazon amphibie et prairie à limicoles et anatidés	Gestion extensive des gazons amphibies et prairies à limicoles et anatidés, fertilisation azotée interdite, sans pâturage entre le 15 décembre et le 30 avril et sans fauche entre le 15 décembre et le 15 juillet, chargement limité à 1,2 UGB/ha	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 04	212€/ha	-	01-juin	10-juin
Brière	PL_BRIE_ZH2C	Prairie Naturelle Remarquable de fauche	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, sans pâturage et sans fauche entre le 15 décembre et le 30 juillet	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 06 HERBE 11	363€/ha	-	01-juin	10-juin
Grand-Lieu	PL_LIEU_ZH2C	Prairie naturelle humide	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, si fauche, pas avant le 15 juillet, chargement 1,2 UGB/ha en moyenne, et Chargement instantané hivernal maximal du 15 décembre au 15 mars inclus de 0,6 UGB/ha	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 04	212€/ha	-	22-mai	01-juin
Erdre	PL_ERDR_ZH2B	Prairie humide de marais	Gestion extensive des prairies de marais, fertilisation azotée interdite, si fauche, pas avant le 15 juillet, chargement moyen maximal 1,2 UGB/ha	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 04	193€/ha	-	15-juin	15-juin



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Tentative de construction de mesures favorables

Mesure	Type habitat visé	Objectif de la mesure	TO mobilisé	Montant unitaire indicatif	Pratique de référence
Gestion très tardive	Prairie Naturelle humide	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, première exploitation par fauche ou pâturage, pas avant le 01 septembre, absence de pâturage entre le 31 décembre et le 01 septembre, chargement ≤ 1,2 UGB/ha en moyenne	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 06 HERBE 11	A calculer	01-juin
Gestion 1 année sur 2	Prairie Naturelle humide	Gestion extensive de la prairie, fertilisation azotée interdite, 50 % de la mise en défens (localisation annuelle, sans aucune intervention), si fauche ou pâturage (sur la zone non mise en défens), pas avant le 1er juillet, chargement ≤ 1,2 UGB/ha en moyenne	HERBE 13 HERBE 03 HERBE 04 HERBE 06 MILIEU 01	A calculer	01-juin

- Document non abouti, non diffusé en l'état - manque retour agri pour valider la faisabilité.
- Et rapidement les règles de constructions des MAEC évoluent



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



2021, début des échanges sur la prochaine programmation MAEC

- Nouvelle PAC
 - Phase de réforme de la PAC avec période de transition de 2020 à 2022
 - Lancement en 2021 de groupes de travail sur les MAEC par le MAA
 - Travail urgent à mener sur une meilleure prise en compte de l'enjeu ACROLA
 - Coordination nationale participe à 4 réunions entre avril et mai
 - Nouvelle manière de construire les MAEC
 - Réunions fin mai 2021 : présentation du bilan MAEC 2014-2020 et prochaine programmation
 - GT début juin et délai de 15j pour faire remonter les éléments
- Rédaction d'une note transmise au MAA mi-juin 2021



Contribution du PNA Phragmite aquatique aux propositions de nouvelles MAEC 2023 - 2027 : proposition d'une MAEC idéale et remarques sur le projet du bureau des aides aux zones défavorisées et à l'agroenvironnement (BAZDA)

- A]** Rappel sur l'écologie du Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) et sur le rôle central de l'agriculture pour le maintien de ses habitats en France
- B]** La MAEC "Phragmite aquatique" idéale
- C]** Propositions de compléments des cahiers des charges présentés par le BAZDA le 2/06/2021 et remarques générales



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



La MAEC "Phragmite aquatique" idéale

- I. Le PAEC doit identifier les sites à enjeux pour les espèces PNA (l'animateur national et l'animateur régional du PNA connaissent précisément ces sites),
- II. Seules les surfaces (PP, ROS) incluses dans le PAEC sont éligibles, dans les périmètres dits « humides » (l'opérateur doit veiller au bon degré d'humidité théorique de la zone mise en défens : mare, étang, douve, étier, rivière, fleuve...),
- III. Formation obligatoire sur les enjeux de la biodiversité des zones humides, dont ceux concernant le Phragmite aquatique,
- IV. Diagnostic agro-écologie de l'exploitation,
- V. Faire établir, par une structure agréée, un plan de localisation des surfaces engagées dans la mesure, ainsi que les modalités de gestion précisant les dates et les moyens d'interventions (matériels, fauche sympas, chargement, durée de pâturage...)
- VI. Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés,
- VII. Maintien de l'habitat favorable à la migration de l'espèce jusqu'au 1er septembre
 - I. Non gestion obligatoire du 1er avril au 1er septembre,
 - II. Fauche et/ou pâturage après le 1er septembre,
 - III. Si pâturage, chargement moyen annuel 1,2 UGB/ha,
 - IV. Absence de pâturage hivernal possible du XX/XX/N ou YY/YY/N+1 (selon PAEC),
 - V. En cas d'impossibilité de gestion automnale (jugée par la structure agréée), il est nécessaire que cette mesure soit contractualisée sur une autre surface identique où il n'y aura pas d'intervention avant le 1^{er} septembre l'année N+1, afin de conserver annuellement une surface en herbe favorable à l'espèce pendant sa migration. Dans ce cas, possibilité de fauche (15 juillet) ou pâturage (15 juillet, 1,2 UGB/ha moyen annuel), 1 année sur 2 en alternance entre les deux surfaces (cf. plan de localisation).
- VIII. Respect des pratiques de fauche : circulation centrifuge et vitesse lente (maximum 8 km/h) et pas d'utilisation de groupe de fauche (un seul tracteur avec une seule faucheuse),
- IX. Interdiction de destruction ou retournement des surfaces engagées,
- X. Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires et de fertilisation azotés (minéraux ou organiques) sur la totalité des surfaces,
- XI. Interdiction des traitements vétérinaires à base d'ivermectine et autres molécules rémanentes dans le sol,
- XII. Rémunération autour de 500 €/ha (perte d'une à deux exploitation(s) par an).



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Réception des documents MAEC pour le PSN

Catalogue de MAEC PAC 2023-2027 [projet BAZDA]			Document de travail						02/07/2021		
N°	Fiches interventions (PSN)	MAEC	Mesures (outils de gestion)	Type de mesure	Surfaces éligibles	Montants unitaires provisoires €/ha [sous réserve d'actualisation des surcoûts et manques à gagner]	Montants unitaires provisoires pour les cultures légumières €/ha [sous réserve d'actualisation des surcoûts et manques à gagner]				
65.10	MAEC Préservation de l'équilibre agro-écologique et de la biodiversité de milieux spécifiques	MAEC Biodiversité - Gestion des rizières		Localisée	RIZ	30					
		MAEC Biodiversité - Gestion des roseaux		Localisée	RDS	120					
		MAEC Biodiversité - Gestion des marais salants	MAEC Biodiversité - Marais salants 1	Localisée	MRS	520					
			MAEC Biodiversité - Marais salants 2	Localisée	MRS	1 000					
		MAEC Biodiversité - Préservation des milieux humides	MAEC Biodiversité - Préservation des milieux humides	Localisée	PP	120					
			MAEC Biodiversité - Préservation des milieux humides - amélioration de la gestion par le pâturage	Localisée	PP	145					
			MAEC Biodiversité - Préservation des milieux humides - gestion des espèces exotiques envahissantes	Localisée	PP	190					
			MAEC Biodiversité - Préservation des milieux humides - maintien en eau des zones basses	Localisée	PP	160					
			MAEC Biodiversité - Surfaces herbagères et pastorales	Localisée	PP	30					
			MAEC Biodiversité - Systèmes herbagères et pastorales	Système	PP	85					
				MAEC Biodiversité - Amélioration de la gestion des surfaces herbagères et pastorales par le pâturage	Localisée	PP	50				
65.11	MAEC Création de couverts d'intérêt pour la biodiversité	MAEC Biodiversité - Création de couverts d'intérêt faunistique et floristique		Localisée	TA, PT, CP	120					
		MAEC Biodiversité - Création de prairies		Localisée	TA, PT, CP	340					
		MAEC Biodiversité - Protection des espèces 1	Localisée	PP, PT	80						
65.12	MAEC Préservation des espèces	MAEC Biodiversité - Protection des espèces	MAEC Biodiversité - Protection des espèces 2	Localisée	PP, PT	145					
			MAEC Biodiversité - Protection des espèces 3	Localisée	PP, PT	200					
			MAEC Biodiversité - Protection des espèces 4	Localisée	PP, PT	250					
			MAEC Biodiversité - Protection du Hamster d'Alsace	Localisée	PP, PT	variable					
			(Reprise du TD Hamster 01 et montant associé à l'identique)	Localisée	PP						
65.13	MAEC Maintien de la biodiversité par l'ouverture des milieux et DFCI	MAEC Biodiversité - DFCI - Maintien de l'ouverture des milieux	MAEC Biodiversité - Maintien de l'ouverture des milieux - amélioration de la gestion par le pâturage	Localisée	PP	60					
65.14	MAEC Entretien durable des infrastructures agro-écologiques	MAEC Biodiversité - Entretien durable des infrastructures agro-écologiques	MAEC Ignées	Localisée	IAE	0,9 €/ml					
			MAEC Mares	Localisée	IAE	62 €/mare					
			MAEC Fossés	Localisée	IAE	1,8 €/ml					
			MAEC Fossés	Localisée	IAE	1,8 €/ml					



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Le bilan, comment orienter les mesures pour conserver des milieux pour l'espèce ?

MAEC Biodiversité - Préservation des milieux humides et maintien en eau des zones basses de prairies			
Mesure localisée			
Surfaces éligibles : codes culture de la catégorie PRAIRIES OU PÂTURAGES PERMANENTS			
Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	
Seules les surfaces présentes dans le PAEC sont éligibles		du 15/05/n au 14/05/n+1	
Transversal	Diagnostic agro-écologique de l'exploitation	A transmettre au 15 septembre de la première année d'engagement au plus tard	
Formation agréée à réaliser dans les 2 premières années	L'opérateur définit la formation à effectuer en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	2 premières années d'engagement	
Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion sur la base du diagnostic d'exploitation		A transmettre au 15 septembre de la première année d'engagement au plus tard	
Mettre en œuvre le plan de gestion : - modalités d'utilisation de la ressource - entretien des éléments spécifiques au milieu - maintien en eau des zones basses de prairie		du 15/05/n au 14/05/n+1	
Respecter un taux de chargement maximal moyen annuel à la parcelle (ensemble du bloc pâturé) de X UGB/ha	X déterminé par l'opérateur et X ≤ 1,4 UGB/ha/an.	du 15/05/n au 14/05/n+1	
Respecter un taux de chargement minimal moyen annuel de Y UGB/ha sur les surfaces en herbe à l'échelle de l'exploitation	Y déterminé par l'opérateur 0,05 UGB/ha/an ≤ Y ≤ 0,2 UGB/ha/an	du 15/05/n au 14/05/n+1	
Respecter un taux de chargement maximal instantané de xx UGB/ha à la parcelle (ensemble du bloc pâturé), en période hivernale allant de xx/xx au xx/xx, sur les parcelles engagées	Taux de chargement et période déterminés par l'opérateur	du 15/05/n au 14/05/n+1	
Ne pas détruire le couvert	Possibilité d'autoriser un renouvellement par travail superficiel du sol est autorisé au cours de l'engagement. Déterminé par l'opérateur	du 15/05/n au 14/05/n+1	
Respecter la limitation de la fertilisation azotée à X UN au cours des 5 ans (hors apports éventuels par pâturage) ou l'absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (hors apports éventuels par pâturage)	Déterminé par l'opérateur	du 15/05/n au 14/05/n+1	
Maintenir des baisses en eau sur 20 % de la surface engagée selon les modalités précisées dans le plan de gestion		du 15/05/n au 14/05/n+1	
Respecter l'absence d'apports magnésiens et de chaux et/ou respecter la limitation de fertilisation P et K	Déterminé par l'opérateur	du 15/05/n au 14/05/n+1	
Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur la totalité des surfaces engagées		du 15/05/n au 14/05/n+1	
Enregistrer les interventions sur chacun des éléments engagés		du 15/05/n au 14/05/n+1	



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Le bilan, comment orienter les mesures pour conserver des milieux pour l'espèce ?

MAEC Biodiversité - Protection des espèces			
Mesure localisée			
Surfaces éligibles : PE, PP			
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation
Transversal	Seules les surfaces présentes dans le PAEC sont éligibles		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Diagnostic agro-écologique de l'exploitation	Le diagnostic de l'exploitation devra être établi en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure. Il pourra être ciblé sur les surfaces pertinentes.	A transmettre au 15 septembre de la première année d'engagement au plus tard
	Formation agréée à réaliser dans les 2 premières années	L'opérateur définit la formation à effectuer en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	2 premières années d'engagement
Biodiversité Protection des espèces	Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion sur la base du diagnostic d'exploitation	Contenu minimal du plan de gestion défini au niveau national	A transmettre au 15 septembre de la première année d'engagement au plus tard Pourra être modifié chaque année (avant le 15 septembre) pour s'adapter à la localisation changeante des espèces à protéger - dans le respect du maintien du niveau d'exigence de la mesure.
	Mettre en œuvre le plan de gestion sur l'ensemble des surfaces engagées		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Niveau 1 : mettre en défens 10% minimum des surfaces engagées uniquement	Niveau déterminé par l'opérateur selon le plan de gestion défini.	
	Respecter le retard d'utilisation (fauche et pâturage) moyen sur les surfaces engagées et possibilité de mise en défens d'au moins 10% des surfaces engagées :	Sur l'ensemble des surfaces engagées, le retard d'utilisation pourra être échelonné.	
	niveau 2 : minimum 25 jours en moyenne	Le plan de gestion pourra être pluriannuel.	du 15/05/n au 14/05/n+1
	niveau 3 : minimum 35 jours en moyenne	Le nombre de jours de retard d'utilisation sur une parcelle donnée pourra être ajusté en fonction des enjeux.	
	niveau 4 : minimum 45 jours en moyenne		
	En cas de mise en défens, faire établir chaque année, par une structure agréée, un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Sur les zones mises en défens, respecter l'interdiction de fertilisation organique et minérale (hors apports éventuels par pâturage)		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Le cas échéant, respecter une période d'interdiction de pâturage : pâturage autorisé du XX au YY	Déterminé par l'opérateur	Dates définies par l'opérateur
	Ne pas détruire le couvert	Possibilité d'autoriser un renouvellement par travail superficiel du sol est autorisé au cours de l'engagement.	du 15/05/n au 14/05/n+1
	Respecter la limitation de la fertilisation azotée maximale X ou l'absence totale de fertilisation azotée	Déterminé par l'opérateur	du 15/05/n au 14/05/n+1



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Le bilan, comment orienter les mesures pour conserver des milieux pour l'espèce ?

MAEC biodiversité - Gestion des roselières			
Mesure localisée			
Surfaces éligibles : ROS			
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation
Transversal	Seules les surfaces présentes dans le PAEC sont éligibles		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Diagnostic agro-écologique de l'exploitation	Le diagnostic de l'exploitation devra être établi en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure. Il pourra être ciblé sur les surfaces pertinentes.	A transmettre au 15 septembre de la première année d'engagement au plus tard
	Formation agréée à réaliser dans les 2 premières années	L'opérateur définit la formation à effectuer en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	2 premières années d'engagement
Biodiversité ROS	Maintenir la roselière		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Réaliser X coupes au maximum au cours des 5 ans sur chaque roselière engagée.	Déterminé par l'opérateur qui précisera la fréquence le cas échéant	du 15/05/n au 14/05/n+1
	Respecter les modalités d'exploitation de la roselière (dont matériel autorisé)	Déterminé par l'opérateur	du 15/05/n au 14/05/n+1
	A préciser pour le territoire		
	Chaque année, ne pas exploiter 30 % minimum de la surface totale de chaque roselière engagée		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Respecter la période d'interdiction d'intervention mécanique afin de respecter les périodes de nidification et de migration des espèces inféodées à ces milieux remarquables ;	Déterminé par l'opérateur	du 15/05/n au 14/05/n+2
	Ne pas réasiler d'intervention sur chaque roselière engagée entre le Y' et Y'	Déterminé par l'opérateur	Définie par l'opérateur
	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur les roselières engagées		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Lutter contre les espèces envahissantes		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Ne pas fertiliser (fertilisation azotée minérale et organique)		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Respecter l'interdiction de gestion de la roselière par écouvage		du 15/05/n au 14/05/n+1
	Enregistrer les interventions		du 15/05/n au 14/05/n+1



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



La suite ?

PSN en consultation jusqu'au 12 décembre

<https://agriculture.gouv.fr/psn-pac-avis-de-participation-du-public-par-voie-electronique>

Concertations avec les animateurs des PAEC pour anticiper la prochaine programmation

Identifier par territoires les zones à grands retards d'utilisations



Comité de pilotage national du PNA en faveur du Phragmite aquatique, 7 décembre 2021



Les discussions autour des prochaines MAEC pour la campagne 2023 ont pris beaucoup de temps à la coordination régionale que ce soit lors des discussions nationales, régionales ou locales.

- Mise à jour de documents

En 2021, les différents documents échangés entre la DREAL Pays de la Loire et l'animateur régional sont mis à jour. Le tableau de suivi des sites a notamment été complété avec des données historiques ou récentes de captures ou d'observations de Phragmite aquatique. Dans ce tableau, la mise à jour des animateurs de sites est encore en cours.

- COPIL national

Le COPIL national s'est tenu le 7 décembre 2021 en visioconférence.

- COPIL régional et bilan d'activités

Il n'y a pas eu de COPIL régional en 2021, notamment en raison des contraintes sanitaires.

- Mise à jour du site internet

Le site internet de la DREAL a été mis à jour :

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/plan-national-d-actions-du-phragmite-aquatique-a3094.html>

Il permet notamment le téléchargement du tableau de bord de suivi des sites de haltes, des compte-rendu de COPIL ainsi que le téléchargement des cartographies d'habitats. Il permet aussi d'accéder au site internet de l'Aquatic Warbler Conservation Team (AWCT).

- Budget 2021

La DREAL a instruit les demandes de subventions concernant le PNA Phragmite aquatique, en tenant informé l'animateur régional des demandes reçues. Leur budget est détaillé au chapitre 4 du présent rapport.

- Liste des réunions 2021
 - 17 février 2021 : Participation au COPIL Rôle des genêts
 - 19 avril 2021 : Participation au comité d'expert avifaune du site Natura 2000 Estuaire de la Loire
 - 7 mai 2021 : Réunion MAEC des gestionnaires LPO
 - 21 mai 2021 : Présentation de la PAC 2023 par le BAZDA
 - 2 juin 2021 : Groupe de Travail MAEC MAA
 - 2 juillet 2021 : Groupe de Travail Estuaire de la Loire
 - 3 août 2021 : Echange avec le CEN PdL sur la préservation des habitats du Phragmite aquatique
 - 6 septembre 2021 : Réunion Estuaire de la Loire
 - 14 septembre 2021 : COPIL Estuaire de la Loire
 - 4 octobre 2021 : Echange complémentaire avec le CEN Pays de la Loire
 - 19 octobre 2021 : COPIL MAEC Baie de Bourgneuf
 - 19 octobre 2021 : Réunion "scripaies" en estuaire de la Loire
 - 16 novembre 2021 : Groupe de travail, enjeux avifaune dans les marais de Vilaine
 - 17 novembre 2021 : Réunion technique pour la préservation du marais de Liber
 - 29 novembre 2021 : Comité scientifique Marais Breton
 - 7 décembre 2021 : COPIL national ACROLA

- 13 décembre 2021 : Réunion "scripaies" en estuaire de la Loire
- Toute l'année : échanges avec le SMBB, l'EPTB Vilaine, le CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LOIRE-ATLANTIQUE, la SNPN, l'OFB, l'ACROLA, LPO 49, la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire, la DREAL Pays de la Loire ...

- Lancement de l'analyse des données de l'espèce et du protocole ACROLA en Pays de la Loire

En 2021, la coordination régionale, épaulée par l'ensemble du réseau de structures et de bagueurs, a démarré une analyse de données sur l'espèce et sur les données du protocole ACROLA entre 2009 et 2020. Un groupe de travail composé de bagueurs et de scientifiques est constitué pour avancer sur le projet.

ACTION 4.1 : INVENTAIRE DES SITES DE HALTE PAR LE BAGUAGE

- **Site n° 5** sur la commune de Guérande

Dans le cadre du projet Life Sallina porté par Cap Atlantique, la LPO 44 était missionnée en 2019 pour étudier la migration des passereaux paludicoles sur la commune de Guérande. Le site d'étude est une roselière dénommée « le Balainé » dans le secteur de Livery. Ce site a déjà fait l'objet de baguage par le passé (entre 1992 et 2013). Historiquement, 2 phragmites aquatiques y ont été capturés dont un en 1995 et un autre en 2001 (Fiquet com. pers.) et 17 avaient été capturés en 2019 (dont un contrôle biélorusse). Un de ces oiseaux a été contrôlé le 01/08/2020 à Wassenar aux Pays-Bas. En 2020, la station SEJOUR s'est poursuivie en régie par Cap Atlantique, 3 phragmites aquatiques sont capturés.

En 2021, la station SEJOUR est ouverte durant 25 jours entre le 3 et le 27 août et a permis de baguer 2 phragmites aquatiques.

- **Site n°17** sur le Migron

Aucune action de baguage n'est réalisée en 2021 sur la zone du Migron. Initialement prévue en août, l'action n'a pu être réalisée car le site n'était plus propice à la capture (pâturage durant l'été).

ACTION 4.2 : SOUTIEN AUX STATIONS DE BAGUAGE DE RÉFÉRENCE

- **Site n° 25** dans les Basses Vallées Angevines

En 2021, la station des BVA a réalisé la capture de 9 Phragmites aquatiques.

- **Site n° 1** sur le site des marais du Mes

Cette station a définitivement cessé de fonctionner en 2021.

- **Site n° 10** sur le site des Marais de Brière

Aucune opération n'est réalisée en 2021.

- **Site n° 15** sur le site de Donges

D'après Foucher et l'ACROLA (2021), 51 Phragmites aquatiques ont été capturés à Donges, 50 baguages et 1 contrôle bagué en Espagne. 63% de jeunes oiseaux ont été recensés au sein de cet échantillon, faisant ainsi de l'âge-ratio de 2021 l'un des plus faibles observés depuis le début du suivi.

L'association ACROLA a publié, en 2021, un ouvrage synthétisant 18 années de suivi par le baguage à Donges (ACROLA, 2021). L'ouvrage contient une monographie sur le Phragmite aquatique résumant par exemple l'évolution des dates moyennes de capture, l'évolution de l'âge ratio annuellement, ou l'origine des contrôles de l'espèce.

- **Site n° 13** sur le site du Massereau

Seulement 11 Phragmites aquatiques ont été capturés en 2021 (10 baguages et 1 contrôle). Ce nombre est nettement inférieur aux années passées (16 en 2020, 25 en 2019, 31 en 2018, 34 en 2017 et 23 en 2016). (OFB, 2021).

- **Site n° 22** sur le Lac de Grand-Lieu

En 2021, 7 Phragmites aquatiques sont bagués et un oiseau d'origine polonaise est contrôlé sur le site (Reeber S. & Poisson O., *com. pers.*).

ACTION 7 : COMMUNICATION ET SENSIBILISATION GÉNÉRALE : DÉCIDEURS, ACTEURS DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, GRAND PUBLIC, SCOLAIRES...

En Pays de la Loire, l'association ACROLA à Donges et l'Office Français pour la Biodiversité ont ouvert les portes de leur station de baguage, quelques heures au grand public.

Une sensibilisation auprès des membres du comité de pilotage MAEC en Marais Breton a également été dispensée avec quelques diaporamas.

Le Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola*

Le passereau le plus menacé d'Europe continentale

Pop. Mondiale estimée à 33 000 individus dont 11 000 couples nicheurs

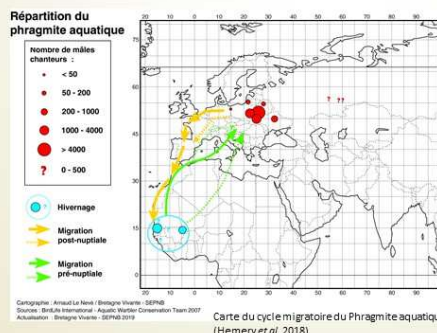
(NB : 415 000 individus pour les 2 espèces d'Éléphants d'Afrique...)

Il est inscrit sur la liste rouge de l'UICN, en catégorie "Vulnérable" (BirdLife International 2015)

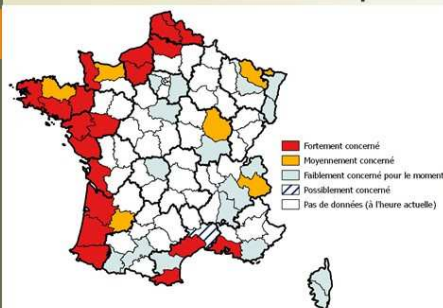
En France, un Plan National d'Actions 2010–2014 et un nouveau 2022–2031



En bas Phragmite des joncs, en haut Phragmite aquatique
 O.A. Le Névé - Bretagne Vivante



Une responsabilité régionale

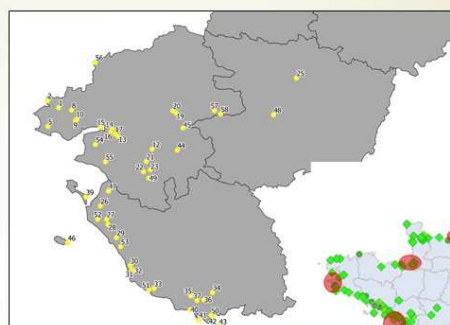


Départements et régions concernés par la conservation du Phragmite aquatique en France en migration pré et post-nuptiale, **bilan fin 2014** (source : Blaize et al. 2015)

ATTENTION, les résultats en orange et gris peuvent aussi provenir d'un manque d'étude et donc d'informations



La majorité de la population mondiale passe par la France et par notre région en août pour rejoindre le continent Africain



Résumé des sites ponctuels connus
 1 site = 1 observation ou 1 site de baguage

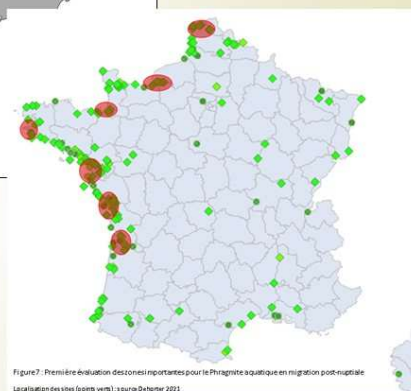
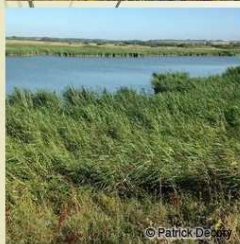


Figure 7 - Première évaluation des zones importantes pour le Phragmite aquatique en migration post-nuptiale
 Localisation des sites (points verts) : source Delamar 2021
 ● Actuels (après 2000)
 ● Historiques (pas de nouvelles données depuis 2000)
 ● Sites connus pour être à l'arrêt (identification de premières zones, sans héraldique)

La conservation de l'espèce passe obligatoirement par la préservation des habitats



En période de nidification, son habitat est caractéristique des cariçaies ou habitats à la structure similaire, d'une hauteur de végétation d'à peine un mètre, inondées ou quasi inondées, sans ligneux (ou très éparées, parfois en mélange avec un peu de roseau commun). Les sites majoritairement occupés sont des cariçaies mésotrophiques à légèrement eutrophiques ou des prairies alluviales eutrophiques (Tanneberger *et al.* 2018).

En migration, il recherche des habitats similaires, mais avec moins d'exigence, riches en ressources alimentaires. Les habitats avec une faible lame d'eau ou un sol très humide sont satisfaisants. Il utilise les roselières, les scirpaies et cariçaies et autres parvo-roselières, prairies très humides, les lisières de mare ou le schorre.



La gestion des espaces agricoles favorables

En résumé, pour conserver l'espèce, il est nécessaire de conserver la végétation sur pied jusqu'à la fin du mois d'août

- Bande refuge
- Zone mise en défens
- Fauche/Gestion par pâturage (très) tardive
- Conservation sur pied et maintien des roselières, scirpaies, cariçaies...

Des éléments à prendre en compte pour les MAEC 2023.



Tableau 3 : Répartition des actions de 2010 à 2020 selon les sites

N°	Lieu-dit	1.1.a	1.1.b	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	7
1	Marais du Mes (Pompas)	X		X			X						X		
2	Rostu														
5	Marais de Guérande	X											X		
8	Brière (nord)	X											X		
9	Brière (sud)	X											X		
10	Brière (Réserve Pierre Constant)	X												X	
12	Estuaire de Loire (Mandine)	X													
13	Estuaire de Loire (Massereau)	X			X	X	X	X						X	x
14	Estuaire de Loire (Lavau-sur-Loire)	X											X		
15	Estuaire de Loire (Tour aux Moutons)	X		X	X									X	X
16	Estuaire Loire (Le Carnet)	X											X		
17	Estuaire Loire (Le Migron)	X											X		
19	Marais de l'Erdre (Tourbière de France)	X											X		
20	Marais de l'Erdre (Tourbière de France)	X											X		
21	Grand-Lieu (Vasière de Mars et Bonshommes)														
22	Grand-Lieu RNN													X	
23	Grand Lieu (RNR)	X			X								X		
25	Roselière de Noyant				X									X	
26	Marais Breton (terrains de la LPO)	X													X
27	Marais Breton (La Grande Herse)	X													X
29	Marais de la Vie														
30	Marais d'Olonne (La Chaume)														
31	Marais d'Olonne (marais Sablais)														
32	Marais d'Olonne (marais de l'Île d'Olonne)														
33	Marais salants de la Guittière														
34	Marais Poitevin (station d'épuration)														
35	Marais poitevin (Saint-Benoist-sur-Mer)														
36	Marais Poitevin (RNN St-Denis-du-Payré)	X													
37	Marais Poitevin (Le Braud)												X		
39	RNR du Polders du Sébastopol												X		
40	Marais Poitevin (Belle Henriette)												X		
41	Marais poitevin (Pointe d'Arcay)												X		
42	Triaise (RNN Baie de l'Aiguillon)	X											X	X	
43	Eslande (RNN Baie de l'Aiguillon)													X	
44	Marais de Goulaine	X			X						X		X		
45	Marais de la Seilleraye												X		
46	Yeu														
47	Saint-Gervais	X											X		
48	Pont de l'Alleud												X		
49	Grand Lieu Ile verte														
50	Les sénéchals														
51	Lagunage de Bourgenay														
52	Le Roucheron														
53	Marais du Jaunay														
54	Marais de la Giguénais	X											X		X
55	Marais de Haute Perche	X													X
56	Marais de l'Isac (Marais de Vilaine)	X											X		X
57	Marais de Grée	X											X		X
58	Îles de Loire (Ancenis et Anetz)	X											X		X

Légende :

X : actions menées entre 2010 et 2020

X ? : Cartographie potentiellement disponible

X : Actions menées en 2021 dans le cadre d'un financement DREAL

X : actions menées en 2021 hors financement DREAL

CHAPITRE 3 : ACTIONS PRÉVISIONNELLES 2022

ACTION 3.2 : COORDINATION ET ANIMATION DES ACTIONS DU PLAN : SUIVI ET MISE EN ŒUVRE, ANIMATION DU RÉSEAU DES GESTIONNAIRES DE HALTE MIGRATOIRE, DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRES SOCIO-ÉCONOMIQUES, RETOUR D'EXPÉRIENCES DES MAE...

Dans la perspective de la nouvelle PAC 2023, l'équipe de l'animation nationale continuera à suivre la mise en place des MAEC. Des documents de synthèses seront rédigés pour porter à connaissance les enjeux du Phragmite aquatique auprès des animateurs Natura 2000 et autres porteurs de PAEC.

En lien avec le PNA Râles des genêts, des actions de retard de fauches ultra tardives pourront être menées et financées via des mesures d'urgences.

L'animation, avec l'association ACROLA, auprès du Conservatoire du Littoral et le Conseil Départemental de Loire-Atlantique se poursuivra pour engager une stratégie de conservation des scirpaies dans l'estuaire de la Loire.

Enfin, des réflexions seront menées afin d'identifier un programme d'actions régionales cohérents en lien avec le nouveau PNA (2022 – 2032).

ACTION 4.2 : SOUTIEN AUX STATIONS DE BAGUAGE DE RÉFÉRENCE

- Camp de Donges (n°15)
- Camp du Massereau-Migron (estuaire-Loire) (n°13). Cette action est reprise par 3 structures : CD44, ACROLA, LPO Loire-Atlantique
- Camp des Basses-Vallées Angevines (n°25)
- Camp du Lac de Grand-Lieu (n°22)
- Camp du Balainé à Guérande sous réserve de disponibilité (n°5)

CHAPITRE 4 : BUDGETS 2021, PRÉVISIONNEL 2022

Tableau 4 : Tableau des co-financements pour 2021

Actions	part DREAL	Part LPO 44	Part ACROLA	Autres	Total (sans bénévolat)	Bénévolat* valorisé	TOTAL
Etudes P. aquatique	10 875 €	2 977 €	0	0	13 852 €	1 471 €	15 323 €
Donges	21 000 €	0	1 510 €	4 550 €	27 060 €	40 902 €	67 962 €
Anim PNA	7 650 €	0	0	0	7 650 €	0	7 650 €
TOTAL	30 696 €	2 424 €	1 510 €	4 550 €	50 123 €	43 982 €	94 105 €

Tableau 1 : Tableau des co-financements prévisionnels pour 2022

Actions	part DREAL	Part LPO 44	Part ACROLA	Autres	Total (sans bénévolat)	Bénévolat* valorisé	TOTAL
BVA	3 750 €			3 750 €			7 500 €
Donges	18 240 €			15 000 €	18 480 €		33 240 €
Massereau	18 855 €	7 560 €			33 240 €	7 840 €	34 255 €
Anim PNA	7 650 €				7 650 €		7 650 €
TOTAL	48 495 €	7 560 €		18 750 €	59 370 €	7 840 €	82 645 €

*Calcul du bénévolat sur un site : 7 heures x (smic horaire + charges) x nombre de personnes x nombre de jours

BIBLIOGRAPHIE

FOUCHER J., 2021. Bilan et Analyse des données de la station de baguage de Donges pour l'année 2021. Rapport réalisé par l'association ACROLA. 31 p.

OFB, 2021. Bilan des données de baguage de passereaux de la station du Massereau (Frossay 44), Estuaire de la Loire. 16 p.

REEBER S., 2021. Suivi ornithologique du lac de Grand-Lieu en 2020-2021. SNPN. 51 p.

ANNEXE I : TYPOLOGIE DES HABITATS DU PHRAGMITE AQUATIQUE

TYPOLOGIE DES HABITATS DU PHRAGMITE AQUATIQUE (HABITATS FONCTIONNELS)					
Code habitat	Typologie des formations végétales utilisées	Habitats génériques	Espèces dominantes (fonds floristique)	Fonction	Importance probable pour l'alimentation
A et As	Roselières hautes à roseaux et grands héliophytes à inondation quasi permanente (parfois temporairement sèche : estuaire), litière épaisse, hauteur > 1,5 m.	Phragmitaie, Cladiaie	Roseau commun, <i>Typha angustifolia</i> , Marisque	Repos + alimentation (si invasion de pucerons)	+
	As correspond aux roselières d'estran (inondées à marée haute de vives eaux)	Phragmitaie	Roseau commun,		
B	Roselières basses, mixtes ¹ : prairies à petits héliophytes de composition floristique plus ou moins diversifiée incluant des roseaux (inondation temporaire + présence de mares + hauteur végétation 0,5 – 1,5 m en août – septembre), peu ou pas de litière.	Caricaie, scirpaie, parvo-roselière, magno-caricaie, astéro-phragmitaie, prairies subhalophiles	Roseau commun (< 1,5 m), Baldingère, Grande Glycérie, Joncs, Scirpes, Laïches.	Repos + alimentation	+++
C	Prairies humides sans roseau ² à inondation temporaire (+ présence de mares + hauteur végétation 0,5 – 1,5 m en août – septembre), pas de litière.	Caricaie, scirpaie, prairies subhalophiles, magno-caricaie	Scirpes, laïches, joncs, <i>Cyperus longus</i> , Iris fétide en mélange avec graminées	Alimentation	+++
D	Prairies sèches (prairies mésophiles sans roseaux + hauteur végétation 0,5 – 1 m en août – septembre). Une inondation temporaire est possible (cas des prairies subhalophiles soumises aux marées de forts coefficients).	Prairies naturelles sèches, prairies subhalophiles...	Chiendents, Fétuques, <i>Agrostis stolonifera</i> , petites graminées.	Alimentation	++
C ou D potentiel	Prairie paillasson ou structure en touffe, en août en raison de la fauche et/ou du pâturage.	Prairie pâturée ou fauchée, entrée de champs, bournier de pâturage, zones surpiétinées...		Restauration possible	
E	Eau libre			Repère nocturne, alimentation en bordure	++
F	Fourrés, haies, buissons, saulaies, bosquets, ptéridaies				
G	Pelouses dunaires, faible recouvrement de végétation ou végétation basse	Dune grise, dune embryonnaire, laisse de mer	Choin noirâtre, gazon à <i>Potentilla anserina</i>		
G2	Végétation hygrophile à faible recouvrement ou très basses (inférieure à 0,5 m)			?	
H	Roselière boisée (envahissement par les saules)			possible restauration vers A	
I	Mégaphorbiaie			Repos, alimentation ?	
J	Jardins, végétation rudérale ou nitrophile				
K	Cultures				
L	Dune à Oyat / dune végétalisée	Dune blanche			
S	Zones de schorre, vasière		Obione	Alimentation	?
Ch	Chemin, route, bati				
V	Vase nue				

Attention, ne pas confondre « roselière mixte » (mélange de roseaux et de petits héliophytes constituant à lui seul un habitat homogène) et « mosaïque de roselières » (alternance de différents types de roselières à l'échelle d'un site produisant un paysage hétérogène).

Les prairies humides pâturées peuvent offrir une structure hétérogène de végétation héliophyte « en touffe ». Cette structure ne semble pas favorable à l'espèce : prairie à jonc diffus, prairie à choin. Elle est codée « C potentiel » ou « D potentiel ».

1 mixte = couverture de roseaux supérieure à 1

2 sans roseau = couverture de roseaux inférieure à 1

Couverture végétale selon Braun-Blanquet *et al.* 1952

Coefficient de recouvrement	% correspondant
5	> 75
4	50 – 75
3	25 – 50
2	10 – 25
1	< 10
*	piéd isolé

Pour plus de précisions sur la typologie des habitats du Phragmite aquatique sur le site internet de la DREAL des Pays de la Loire :

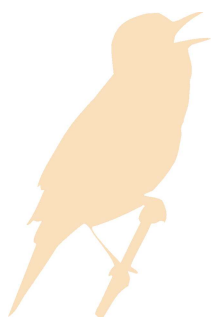
<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/plan-national-d-actions-du-phragmite-aquatique-a3094.html>

ANNEXE II : MEMBRE DU COPIL RÉGIONAL PHRAGMITE AQUATIQUE (MISE À JOUR NOVEMBRE 2021)

Genre	Nom	Prénom	Courriel	Structure
-	ASSOCIATION ACROLA	Représentant	info@acrola.fr	SMBB
Madame	AYCAGUER	Julie	jaycaguer@baie-bourgneuf.com	LPO 44
Monsieur	BATARD	Romain	romain.batard@lpo.fr	SMLG
Madame	BEILLEVERT	Pauline	beillevert.smlg@orange.fr	Conservatoire du Littoral
Monsieur	BELZ	Patrice	P.BELZ@conservatoire-du-littoral.fr	SEPNB Bretagne Vivante
Madame	BLAIZE	Christine	christine.blaize@bretagne-vivante.org	CD44 - Estuaire de la Loire
Monsieur	BOURDEAU	David	David.BOURDEAU@loire-atlantique.fr	CR PDL
Madame	BOUTROUE	Ludivine	ludivine.boutroue@paysdelaloire.fr	PNR Marais-Poitevin
Madame	CARDOT	Odile	o.cardot@parc-marais-poitevin.fr	CD44 - Estuaire de la Loire
Monsieur	CITOLEUX	Jacques	jacques.citoleux@loire-atlantique.fr	Conservatoire du Littoral
-	CONSERVATOIRE DU LITTORAL	Représentant	centre-atlantique@conservatoire-du-littoral.fr	AELB
Madame	CONVERSY	Pauline	Pauline.CONVERSY@pl.chambagri.fr	LPO RNN St-Denis du Payré
Madame	COURCELAUD	Maud	Maud.COURCELAUD@eau-loire-bretagne.fr	DDTM
Monsieur	DE BOUET DU PORTAL	Pierre	pierre.de-bouet-du-portal@lpo.fr	ACROLA
Madame	DIVILLER	Laurence	laurence.diviller@loire-atlantique.gouv.fr	ACROLA
Monsieur	DUGUÉ	Hubert	hubertdugue@orange.fr	LPO 85
Monsieur	FOUCHER	Julien	julienfoucher44@gmail.com	GIP Loire-Estuaire
Madame	FRANCESIAZ	Charlotte	charlotte.francesiaz@ofb.gouv.fr	ACROLA
Madame	FRICAUD	Nathalie	nathalie.fricaud@eau-loire-bretagne.fr	OFB
Madame	GAUTIER	Myriam	m.gautier@payssaintgilles.fr	AELB
Monsieur	GAUTIER	Sébastien	sebastien.gautier@ofb.gouv.fr	CDC Saint Gilles
Monsieur	GENTRIC	Alain	alain.gentric@free.fr	CDC Saint Gilles
Monsieur	GERGAUD	Antoine	Antoine.GERGAUD@cap-atlantique.fr	LPO 44
Monsieur	GILLIER	Jean-Marc	jean-marc.gillier@snpn.fr	Cap-Atlantique
Monsieur	GUEDES	Eric	eric.guedes@sicgebln.com	SNPN
Monsieur	GUÉNEZAN	Michel	michel.guenezan@ofb.gouv.fr	SICGEBLN
Monsieur	GUERET	Jean-Pierre	jean-pierre.gueret@lpo.fr	OFB
Monsieur	GUEVEL	Jérôme	j.guevel@conservatoire-du-littoral.fr	LPO Marais-Poitevin
Monsieur	HAMON	Stéphane	Stephane.HAMON@loire-atlantique.fr	Conservatoire du Littoral
Madame	HAULOT	Elonore	eleonore.haulot@bretagne-vivante.org	CD44 - Délégation Chateaubriant
Monsieur	HAVET	Samuel	samuel.havet@lpo-anjou.org	LPO 49
Madame	HERBER	Lucie	lucie.herber@loire-atlantique.fr	CD44 - Délégation Presqu'île
Monsieur	HUNAUT	Sylvain	sylvain.hunault@lpo.fr	LPO Belle Henriette
Madame	JAROS	Anne	a.jaros@payssaintgilles.fr	MNHN - CRBPO
Monsieur	JIGUET	Frédéric	fijuet@mnhn.fr	C.C. Vendée Grand-Littoral
Madame	JOBARD	Elodie	environnement@talmontsainthilaire.fr	OFB Baie de l'Aiguillon
Monsieur	JOYEUX	Emmanuel	emmanuel.joyeux@ofb.gouv.fr	LPO44
Monsieur	LACORRE	Benoit	benoit.lacorre@orange.fr	Chambre Agriculture 44

Genre	Nom	Prénom	Courriel	Structure
Madame	LE BOT	Kristell	kristell.lebot@loire-estuaire.org	GIP Loire-Estuaire
Monsieur	LE NEVÉ	Arnaud	arnaud.le-neve@developpement-durable.gouv.fr	DREAL Pays de la Loire
Madame	LE NORMAND	Anne	Anne.LeNormand@eptb-vilaine.fr	EPTB Vilaine
Madame	LE ROY	Laurence	le.roy.smlg@orange.fr	SMLG
Monsieur	LERY	Simon	simon.lery@loire-estuaire.org	AELB
Monsieur	MAISONNEUVE	Jean-Luc	eden.natura@wanadoo.fr	EDENN
Monsieur	MARCHADOUR	Benoît	benoit.marchadour@lpo.fr	LPO Pays de la Loire
Monsieur	MARLETTE	Stéphane	Stephane.Marlette@developpement-durable.gouv.fr	DREAL/SCTE
Monsieur	MARQUET	Matthieu	m.marquet@parc-naturel-briere.fr	PNR Brière
Monsieur	MARTY	Régis	regis.marty@iledenoirmoutier.org	SEPNB Bretagne Vivante
Monsieur	MORÉ	Frédéric	frederic.more@loire-atlantique.fr	Ile de Noirmoutier
Monsieur	MOURGAUD	Gilles	g.mourgaud@wanadoo.fr	CD44
Madame	NGOH	Estelle	e.ngoh@cenpaysdelaloire.fr	LPO 49
Monsieur	NORMAND	Fabrice	f.normand@cenpaysdelaloire.fr	AELB
Monsieur	PENARD	Olivier	olivier.penard@loire-atlantique.fr	CEN Pays de la Loire
Monsieur	PIERRE	Youenn	youenn.pierre@sage-grandlieu.fr	CEN Pays de la Loire
Monsieur	POISSON	Olivier	olivier.poisson1@sfr.fr	CD44 - Délégation Presqu'île
Monsieur	REEBER	Sébastien	sebastien.reeber@wanadoo.fr	Syndicat Bassin Versant Grand-Lieu
Madame	ROBERT	Sandrine	Sandrine.ROBERT@eau-loire-bretagne.fr	GNLA
Monsieur	ROBIN	Jean-guy	jeanguy.robin@omdm.fr	SNPN
Madame	SAUR	Nathalie	Nathalie.SAUR@eau-loire-bretagne.fr	OMDM
Monsieur	SORIN	Christophe	csorin@chasse44.fr	FDC44 - RNR Grand-Lieu
Monsieur	SUDRAUD	Julien	sudvendee@lpo.fr	SMLG
Monsieur	TEILLET	Benoît	benoit.teillet@free.fr	CD44 - Estuaire de la Loire
Madame	TRECANT	Stéphanie	Stephanie.TRECANT@loire-atlantique.fr	OFB

ANNEXE III : DOCUMENT SUR LES MAEC ENVOYÉ AU BAZDA EN JUILLET 2021



Contribution du PNA Phragmite aquatique aux propositions de nouvelles MAEC 2023 - 2027 : proposition d'une MAEC idéale et remarques sur le projet du bureau des aides aux zones défavorisées et à l'agroenvironnement (BAZDA)

A] Rappel sur l'écologie du Phragmite aquatique (Acrocephalus paludicola) et sur le rôle central de l'agriculture pour le maintien de ses habitats en France

B] La MAEC "Phragmite aquatique" idéale

C] Propositions de compléments des cahiers des charges présentées par le BAZDA le 2/06/2021 et remarques générales

A] Rappel sur l'écologie du Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) et sur le rôle central de l'agriculture pour le maintien de ses habitats en France

Le Phragmite aquatique est le passereau continental le plus menacé d'Europe (liste rouge catégorie vulnérable de l'UICN). Il se reproduit en Europe de l'Est (majoritairement Biélorussie, Ukraine et Pologne) et migre en Afrique de l'Ouest pour hiverner. L'analyse des données d'étude de la migration par le baguage a démontré que la France accueille la quasi-totalité de la population en période de migration post-nuptiale. Un Phragmite aquatique pèse en moyenne 12 grammes, et entre 11 et 15 grammes en migration en fonction de ses réserves de graisse. On estime qu'il peut parcourir jusqu'à 800 km avec 1 gramme de graisse, à condition qu'il trouve sur son chemin des sites suffisamment nourriciers pour reconstituer ses réserves.

Il est donc primordial que ses habitats d'alimentation soient bien présents sur les sites de migration jusqu'à la fin du pic de passage migratoire, **début septembre**.

Le Phragmite aquatique est une espèce spécialisée sur un type de milieu naturel assez précis dans lequel il va rechercher des invertébrés de taille relativement grande (en comparaison du régime alimentaire d'autres espèces de passereaux proches, comme le Phragmite des joncs ou la Rousserolle effarvatte). En migration, comme en période de nidification, il recherche des milieux prairiaux humides dépourvus de ligneux (ou très éparses), avec une végétation herbacée autour d'un mètre de hauteur, plus ou moins dense. L'habitat utilisé en reproduction est plutôt tourbeux et présente également une faible hauteur d'eau. En migration, la présence d'eau résiduelle dans les zones humides fréquentées est un facteur favorable, mais n'est pas obligatoire. Par contre, la structure de la végétation prairiale est déterminante, car elle va conditionner la ressource alimentaire. Ainsi en migration, **l'espèce a besoin de portions de prairies humides hautes, non fauchées et non pâturées avant et pendant son passage, avec une végétation palustre peu dense, de type parvo-roselière (roselière basse ou jonchaie/cariçaie), en mosaïque avec des strates hautes (80 cm à 1 m). La présence d'une faible lame d'eau ou d'un sol très humide peut favoriser le**

développement des arthropodes. On considère que la migration en France commence à partir du 25 juillet et se termine vers le 15 septembre, bien que des individus précoces puissent être observés à partir du 15 juillet, et des retardataires jusqu'au 15 octobre. Le pic du passage se concentre sur le mois d'août.

Le Phragmite aquatique en migration en France est donc, sur certains secteurs, très dépendant des pratiques agricoles. Notre pays accueillant la quasi-totalité de la population mondiale de l'espèce en migration, ces pratiques agricoles ont une grande responsabilité dans l'approvisionnement en sites de haltes favorables au repos et à l'engraissement des individus (structure de la végétation).

Les MAEc offrent la possibilité d'avoir des parcelles ou parties de parcelles non exploitées (absence de fauche ou de pâturage) jusqu'au 1er septembre. Les surfaces nécessaires ne sont pas forcément à l'échelle de la prairie entière, une partie laissée sur pied peut convenir.

Compte tenu de la menace d'extinction qui pèse sur le Phragmite aquatique et du rôle de notre pays pour sa sauvegarde, la France a signé en 2010 le Mémorandum international d'entente proposé par la Convention de Bonn, sous l'égide de l'ONU, nous engageant ainsi à mettre en œuvre les mesures et actions de conservation pour l'espèce relevant de notre responsabilité.

B] La MAEC "Phragmite aquatique" idéale

- i. Le PAEC doit identifier les sites à enjeux pour les espèces PNA (l'animateur national et l'animateur régional du PNA connaissent précisément ces sites),
- ii. Seules les surfaces (PP, ROS) incluses dans le PAEC sont éligibles, dans les périmètres dits « humides » (l'opérateur doit veiller au bon degré d'humidité théorique de la zone mise en défens : mare, étang, douve, étier, rivière, fleuve...),
- iii. Formation obligatoire sur les enjeux de la biodiversité des zones humides, dont ceux concernant le Phragmite aquatique,
- iv. Diagnostic agro-écologie de l'exploitation,
- v. Faire établir, par une structure agréée, un plan de localisation des surfaces engagées dans la mesure, ainsi que les modalités de gestion précisant les dates et les moyens d'interventions (matériels, fauche sympas, chargement, durée de pâturage...)
- vi. Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés,
- vii. Maintien de l'habitat favorable à la migration de l'espèce jusqu'au 1er septembre
 - o Non gestion obligatoire du 1er avril au 1er septembre,
 - o Fauche et/ou pâturage après le 1er septembre,
 - o Si pâturage, chargement moyen annuel 1,2 UGB/ha,
 - o Absence de pâturage hivernal possible du XX/XX/N ou YY/YY/N+1 (selon PAEC),
 - o En cas d'impossibilité de gestion automnale (jugée par la structure agréée), il est nécessaire que cette mesure soit contractualisée sur une autre surface identique où il n'y aura pas d'intervention avant le 1^{er} septembre l'année N+1, afin de conserver annuellement une surface en herbe favorable à l'espèce pendant sa migration. Dans ce cas, possibilité de

- fauche (15 juillet) ou pâturage (15 juillet, 1,2 UGB/ha moyen annuel), 1 année sur 2 en alternance entre les deux surfaces (cf. plan de localisation).
- viii. Respect des pratiques de fauche : circulation centrifuge et vitesse lente (maximum 8 km/h) et pas d'utilisation de groupe de fauche (un seul tracteur avec une seule faucheuse),
 - ix. Interdiction de destruction ou retournement des surfaces engagées,
 - x. Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires et de fertilisation azotés (minéraux ou organiques) sur la totalité des surfaces,
 - xi. Interdiction des traitements vétérinaires à base d'ivermectine et autres molécules rémanentes dans le sol,
 - xii. Rémunération autour de 500 €/ha (perte d'une à deux exploitation(s) par an).

Perte de revenu versus nouvelle filière de valorisation : retours d'expériences

Les besoins de gestion des terres pour le Phragmite aquatique avec une fauche très tardive après le 1^{er} septembre entraînent une perte de revenu pour les agriculteurs, lorsqu'on reste sur le modèle agricole classique. Or, des expérimentations existent sur les solutions pour utiliser ces produits de fauche, autrement que comme fourrage. La fauche du roseau constitue une bonne litière pour les vaches allaitantes pour un coût de revient moins élevé que l'achat de paille de céréales, sous condition d'une exploitation raisonnée des roselières. Cette ressource naturelle peut avoir un intérêt dans la recherche d'autonomie des exploitants d'élevage de marais, comme le montre l'INRAe dans une étude récente présentée au colloque avifaune et roselière de La Rochelle en octobre 2020.

Une autre expérimentation a montré l'utilisation de matériaux issus de la fauche après le 1^{er} septembre pour la gestion des habitats du Phragmite aquatique, avec un équilibre financier : lors du LIFE "Conservation du Phragmite aquatique en Bretagne" le résultat de la fauche des roseaux a été utilisé comme paillage par le service des espaces verts de la ville de Quimper. Les roseaux étaient « récoltés » par une autochargeuse attelée à un tracteur à pneus basse pression, munie d'une ensileuse les coupant, les broyant et les exportant simultanément. L'expérience a montré que le paillage de roseaux assurerait une meilleure protection du sol, un pH neutre, un meilleur maintien sur les terrains en pente, un meilleur taux d'humidité au sol que tous les autres types de paillage utilisés jusque-là par la ville de Quimper (écorce de pin, ligneux broyés ou autre...), pour un coût compétitif. De plus, les parties aériennes du roseau ne fixent pas les polluants présents dans l'environnement, produisant un paillage d'excellente qualité. L'utilisation du paillage participe à la réduction de l'utilisation des herbicides en espace vert urbain, rendant son utilisation meilleure pour la biodiversité et un coût moindre en traitement pour la commune.

Retour sur les marais du Cotentin et du Bessin :

La solution apportée par le PAEC des marais du Cotentin et du Bessin sur la PAC 2014-2020 constitue un retour d'expérience qui mérite d'être valorisé et cité en exemple dans le cadre de la construction des MAEC 2023 - 2027 et la prise en compte du Phragmite aquatique. En effet, les MAEC construites répondaient aux besoins d'usages des terres agricoles pour atteindre les objectifs de l'habitat du Phragmite aquatique : une mesure permettait une fauche très tardive annuellement au 25 août (BN_COBE_HE4) et une mesure permettait une fauche une année sur deux (BN_COBE_HE5).

Cependant, ces mesures n'ont pas fait l'objet d'une forte contractualisation. En effet, une fauche très tardive oblige l'exploitant à couper des surfaces qui n'ont plus de valeurs

fourragères. Il ne s'agit donc que d'une fauche d'entretien, contraignante, voire parfois difficile (et même impossible) avec la remontée des niveaux d'eau au moment des grandes marées, pour les terrains en bord de mer ou dans les estuaires. Il est donc nécessaire que cette mesure soit assez rémunératrice pour être incitative (dans le cas du marais du Cotentin, 332 €/ha pour une fauche très tardive et 330 €/ha pour une fauche une année sur deux). De plus, elle demande un temps d'animation important afin d'expliquer la démarche et permettre de trouver un autre système de valorisation pour le produit de coupe.

La fauche une année sur deux permet de résoudre la contrainte de retour sur les parcelles tard en saison. Mais dans ce cas, il faut qu'une partie des terrains soient toujours favorables au moment du passage en migration. C'est pourquoi, les fauches par rotations à l'échelle de la parcelle ou à l'échelle de plusieurs parcelles d'un ou plusieurs agriculteurs seraient la meilleure solution. La zone favorable pour le Phragmite aquatique, à l'échelle d'une zone de marais, peut changer d'une année sur l'autre, à condition qu'il en reste une surface suffisamment intéressante.

C] Propositions de compléments des cahiers des charges présentés par le BAZDA le 2/06/2021 et remarques générales

En se référant aux cahiers des charges proposés à la réunion du 2 juin 2021, voici des éléments qui, pris en compte, permettraient d'atteindre les objectifs pour les habitats du Phragmite aquatique sur les terres agricoles. Ces remarques sont rédigées avec le souci d'être favorables aux espèces PNA des zones humides en général.

Les propositions de modification sont ajoutées **en rouge** dans les tableaux.

MAEC Biodiversité - Mise en défens de milieux remarquables						
Mesure localisée						
Surfaces éligibles : PT, PP						
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)	Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
Transversal	Seules les surfaces incluses dans le PAEC sont éligibles	Le PAEC doit identifier les sites à enjeux pour les espèces PNA	15/05/N	-		
	Diagnostic agro-écologie de l'exploitation	Le diagnostic de l'exploitation devra être établi en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	A transmettre au plus tard le 1er juillet de la première année d'engagement	-		

MAEC Biodiversité - Mise en défens de milieux remarquables							
Mesure localisée							
Surfaces éligibles : PT, PP							
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)	Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique	
	Formation agréée dans les 2 premières années	L'opérateur définit la formation à effectuer en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	2 premières années d'engagement	-			
Biodiversité Mise en défens	Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur la totalité des surfaces engagées		du 15/05/n au 14/05/n+1	-			
	Interdiction de destruction des surfaces engagées. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol est autorisé au cours de l'engagement, en dehors des surfaces mise en défens		du 15/05/n au 14/05/n+1	Eco-régime		Le travail superficiel du sol est incompatible avec le maintien d'habitats favorables au Phragmite aquatique	
	Faire établir, par une structure agréée, un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure, ainsi que les modalités de gestion précisant les dates et les moyens d'interventions (matériels,		A transmettre au plus tard le 1er juillet de la première année d'engagement			C'est avec le plan de localisation et les modalités de gestion que la plus-value d'une mesure de mise en défens est intéressante pour la biodiversité	

MAEC Biodiversité - Mise en défens de milieux remarquables						
Mesure localisée						
Surfaces éligibles : PT, PP						
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)	Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
	fauche sympas, chargement, durée de pâturage...)					
	Mise en défens d'au moins 5% des surfaces engagées selon la localisation définie avec la structure compétente	surface localisée ou % d'une parcelle				Il est nécessaire d'ajouter "au moins" afin d'atteindre des objectifs plus ambitieux, quand les agriculteurs y sont prêts. Le seuil de 5% dans une prairie humide ne semble pas pertinent s'il s'agit d'une petite parcelle. Afin de favoriser le Phragmite aquatique des surfaces importantes d'un seul tenant sont nécessaires.
	Respect de la période de mise en défens définie dans le PAEC selon les besoins de l'espèce (migration, nidification...)	Possibilité de non intervention si entretien prévu au plan de localisation				Préciser qu'en fonction du plan de localisation et de la méthode de gestion utilisée, une non intervention une année donnée est possible. Ceci permet de pallier aux problématiques d'inondations sur les sites sujets aux grandes marées par exemple. Si gestion, elle doit intervenir après les phases biologiques importantes, après le 1er septembre pour le Phragmite aquatique

MAEC Biodiversité - Mise en défens de milieux remarquables							
Mesure localisée							
Surfaces éligibles : PT, PP							
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)	Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique	
	Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés		du 15/05/n au 14/05/n+1	-			
	Absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques					La fertilisation sur les parcelles humides n'est pas nécessaire. L'inondation des terrains suffit à la fertilisation naturelle.	
				TOTAL (€/ha)	Travail en cours		

MAEC biodiversité - Gestion des roselières -						
Mesure localisée						
Surfaces éligibles : ROS, PP						Pour le Phragmite aquatique intérêt à étendre au PP humide : parvo-roselière, scirpaie, cariçaie...
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)	Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
Transversal	Seules les surfaces incluses dans le PAEC sont éligibles	Le PAEC doit identifier les sites à enjeux pour les espèces PNA	15/05/N	-		
	Diagnostic agro-écologie de l'exploitation	Le diagnostic de l'exploitation devra être établi en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	A transmettre au plus tard le 1er juillet de la première année d'engagement	-		
	Formation agréée dans les 2 premières années	L'opérateur définit la formation à effectuer en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	2 premières années d'engagement	-		
Biodiversité ROS	Réaliser X coupes au maximum au cours des 5 ans sur chaque roselière engagée, à raison d'une tous les Y ans. La première coupe doit être réalisée au plus tard en année N.					Supprimer la mention « la première coupe doit être réalisée au plus tard en année N » car elle sous-entend qu'une fauche est obligatoire. Une roselière favorable à la nidification et à la migration des oiseaux n'est pas toujours fauchée et peut être pâturée.
	Chaque année, ne pas exploiter 50 % de la surface totale de chaque roselière engagée.	Exploitation par fauche ou pâturage				Remplacer « couper » par « exploiter » dans « Chaque année, ne pas couper 50 % de la

MAEC biodiversité - Gestion des roselières -						
Mesure localisée						
Surfaces éligibles : ROS, PP						Pour le Phragmite aquatique intérêt à étendre au PP humide : parvo-roselière, scirpaie, cariçaie...
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)	Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
						surface totale de chaque roselière engagée.». Ainsi, l'exploitant peut utiliser la coupe ou le pâturage pour gérer la roselière, les deux moyens étant complémentaires et permettant de s'adapter à des conditions de terrains diverses.
	Respecter le matériel autorisé pour la coupe : A préciser pour le territoire					
	Respect de la période d'interdiction d'intervention mécanique afin de respecter les périodes de nidification ou de migration ;					La période d'interdiction doit permettre de couvrir les besoins du Phragmite présent en migration (août)
	Absence d'intervention sur chaque roselière engagée entre le Y' et Y'					
	Absence de traitement phytosanitaire et de fertilisation sur les roselières engagées					La fertilisation sur les parcelles humides n'est pas nécessaire. L'inondation des terrains suffit à la fertilisation naturelle.

MAEC biodiversité - Gestion des roselières -						
Mesure localisée						
Surfaces éligibles : ROS, PP						Pour le Phragmite aquatique intérêt à étendre au PP humide : parvo-roselière, scirpaie, cariçaie...
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)	Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
	Absence d'espèces envahissantes					Ligne à supprimer : les roselières sont en Pays-de-la-Loire un des meilleurs moyens de lutter contre l'envahissement par la Jussie. Il ne faudrait pas que cette condition pénalise la mesure. Par ailleurs, cette condition est redondante avec la suivante "maintien de la roselière".
	Maintien de la roselière	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes				Il conviendrait d'écrire « espèces exotiques envahissantes » ou « espèces invasives », plutôt que « espèces envahissantes » pour éviter toute confusion avec des espèces indigènes qui peuvent avoir temporairement un caractère envahissant en roselière sans incidence majeure (le liseron par exemple).
	Enregistrement des interventions					

MAEC Biodiversité - Protection des espèces							
Mesure localisée							
Surfaces éligibles : PT, PP							
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)		Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
					Niveau 1	Niveau 2	
Transversal	Seules les surfaces incluses dans le PAEC sont éligibles	Le PAEC doit identifier les sites à enjeux pour les espèces PNA	15/05/N	-			
	Diagnostic agro-écologie de l'exploitation	Le diagnostic de l'exploitation devra être établi en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	A transmettre au plus tard le 1er juillet de la première année d'engagement	-			
	Formation agréée dans les 2 premières années	L'opérateur définit la formation à effectuer en fonction de l'enjeu du territoire et de la mesure.	2 premières années d'engagement	-			
Biodiversité Protection des espèces	Absence totale d'apport de fertilisants azotés et minéraux et organiques et interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur la totalité des surfaces engagées		du 15/05/n au 14/05/n+1	-			
	Interdiction de destruction du couvert. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol est autorisé au cours de l'engagement.		du 15/05/n au 14/05/n+1	Eco-régime			
	Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion sur la base du diagnostic d'exploitation	Contenu minimal du plan de gestion défini au niveau national	A transmettre au plus tard le 1er juillet de la première année d'engagement				Il paraît important de redéfinir la notion de plan de gestion en milieu agricole. Il faut un plan de localisation des actions mises en œuvre dans le cadre du contrat avec les modalités d'intervention. (cf. remarques générales plus bas)
	Mise en œuvre du plan de gestion sur		du 15/05/n au 14/05/n+1	-			

MAEC Biodiversité - Protection des espèces							
Mesure localisée							
Surfaces éligibles : PT, PP							
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)		Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
					Niveau 1	Niveau 2	
	l'ensemble des surfaces engagées						
	Respecter du retard de fauche moyen sur les surfaces engagées : Option A : -niveau 1 : 15 jours en moyenne -niveau 2 : 25 jours en moyenne -niveau 3 : 35 jours en moyenne -niveau 4 : fauche au 1er septembre en moyenne Ou Option B : -niveau 1 : X degrés jours en moyenne -niveau 2 : Y degrés jours en moyenne -niveau 3 : Z degrés jours en moyenne -niveau 4 : fauche au 1er septembre en moyenne	Niveau déterminé par l'opérateur selon le plan de gestion défini. Sur l'ensemble des surfaces engagées, le retard de fauche pourra être échelonné. Le plan de gestion pourra être pluriannuel. Le nombre de jours de retard de fauche sur une parcelle donnée pourra être ajusté en fonction des enjeux.					Préciser la méthode de calcul du nombre moyens de jours ou du degré jours ? Pour le Phragmite aquatique, nous avons besoin de fauche tardive au 1/09. Proposition d'ajouter un niveau 4 : intervention au 1er septembre. Attention, il faut que la rémunération de ce niveau 4 soit incitative et en cohérence avec celle de MAEC roselière et MAEC mise en défens. Les secteurs où les agriculteurs ne peuvent pas intervenir sur les terrains en raison des inondations, par exemple, seront "redirigés" vers les autres mesures favorables aux habitats du Phragmite aquatique. Il faut donc des rémunérations équivalentes.
	Le cas échéant, respecter une période d'interdiction de pâturage : pâturage autorisé du XX eu YY Interdire l'utilisation de traitement antiparasitaire (type	Si pâturage exclure la période de mai à août + se limiter à un chargement moyen de 1,2 UGB/ha en période de pâturage					Les traitements antiparasitaires type ivermectine, sont des molécules rémanentes dans le sol et dans l'eau qui

MAEC Biodiversité - Protection des espèces							
Mesure localisée							
Surfaces éligibles : PT, PP							
	Libellé de l'obligation	Commentaires	Période où s'applique l'obligation	Lien avec condi ou ecoscheme	Surcoûts et manques à gagner (€/ha)		Explications sur les propositions en faveur du Phragmite aquatique
					Niveau 1	Niveau 2	
	ivermectine) pendant la période de pâturage sur les surfaces engagées						ont pour effet de détruire l'entomofaune des prairies humides. Son interdiction est bénéfiques au Phragmite aquatique qui est insectivore.
	Respect des pratiques de fauche : - Circulation centrifuge - Vitesse lente (maximum 8 km/h) en zone de présence d'espèces - Pas d'utilisation de groupe de fauche (un seul tracteur avec une seule faucheuse) - Utilisation d'une barre d'effarouchement.	La barre de fauche pourrait être laissée à la décision du PAEc pour être obligatoire que lorsque l'enjeu espèce le nécessite					
	Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés		du 15/05/n au 14/05/n+1	-			
				TOTAL (€/ha)	Travail en cours		

Cahier des charges MAEc Milieu Humide

- Il est important de clarifier la mise en défens des fossés au travers la méthode de mise en défens (fixe/mobile, annuel/durée du contrat...) ainsi que de justifier le seuil des 10%, par exemple : les douves ceinturant une parcelle doivent être clôturées sur au moins 10 % de leur linéaire pour échapper au pâturage. Préciser les modalités de défens des fossés ? Faut-il une clôture sur au moins 10% des douves qui encadrent la parcelle ? Quel aspect de la biodiversité cette mesure défend-t-elle ?
- Si la fauche est réalisée avec cette mesure, il convient de préciser ou de proposer aux animateurs des PAEC des dates de retard de fauches. En effet, les mesures de fauche et de pâturage ne s'excluent pas et l'alternance des deux peut être bénéfique au niveau agronomique mais aussi écologique.

Remarques générales

- PAEC : ils doivent indiquer les sites de migrations du Phragmite aquatique présents sur leur territoire. L'animateur national et les animateurs régionaux du PNA connaissent précisément ces sites et leur périmètre.
- Diagnostic : si le PAEC se trouve sur un site de migration, son contenu doit mentionner la présence d'habitats du Phragmite aquatique effectifs ou potentiels. Une cartographie de ces habitats existe déjà sur une partie des sites de migration répertoriés en France, disponible auprès des animateurs du PNA. **Les modalités de contrôles devraient être précisées dans le projet du Bazda.**
- Il serait important de faire préciser les modalités de cumul entre les MAEC.
- Plan de gestion : la dénomination est inappropriée si l'outil est similaire aux précédentes mesures. En effet, il ne s'agit pas d'un plan de gestion au sens de la méthodologie nationale appliquée dans les espaces naturels, mais d'un catalogue d'actions réalisées pour la plupart en routine par les exploitants, facilement contrôlables, sans lien avec des objectifs de conservation de la biodiversité : par exemple, l'entretien de la végétation sous une clôture n'est pas une action de conservation de la biodiversité. **Tel que présenté dans le projet, le plan de gestion n'est donc pas lié au diagnostic.** Il conviendrait de changer la dénomination et de ne pas l'identifier comme un outil de mise en œuvre des MAEC. Par exemple, "cahier d'enregistrement" pour ce qui était appelé "plan de gestion" les années précédentes. Le plan de localisation, associé à des mesures de gestions (comme les dates, les outils et les pratiques) et au diagnostic constituent un plan de gestion, au sens de la gestion des espaces et de la biodiversité.

Le 11 juin 2021

Rédacteurs

Romain Batard (LPO 44) animateur régional du PNA en Pays de la Loire
Christine Blaize (Bretagne Vivante) animatrice nationale

Rellecteurs

Valentin Paillette (DREAL Bretagne coordinatrice nationale)
Arnaud Le Nevé (DREAL des Pays de la Loire)



Declinaison du Plan National d'Actions Phragmite aquatique en Pays de la Loire / Rapport d'activités 2020