



Valorisation économique de la gestion des sites du Life « conservation du phragmite aquatique en Bretagne »

Arnaud LE NEVÉ



© L. Lachman

La gestion de l'habitat du phragmite aquatique en halte migratoire suppose une fauche estivale de roselières. Cet entretien est dépendant de l'existence de filières économiques locales capables d'écouler les importants volumes de roseaux exportés. Mais la quantité et la qualité des produits de fauche peut varier entre sites et d'une année sur l'autre, contraignant le gestionnaire de milieux naturels à disposer de débouchés multiples et adaptés à cette variabilité.

Une espèce exigeante

Le phragmite aquatique est une espèce exigeante qui fréquente un habitat naturel très spécifique. La disparition de cet habitat par abandon d'activités agricoles traditionnelles ou par drainage pour l'agriculture intensive fait de lui le passereau le plus menacé de disparition en Europe continentale.

Ainsi, il se reproduit dans de vastes prairies humides, plutôt tourbeuses, à végétation herbacée haute et faiblement inondées [1]. En hiver en Afrique tropicale de l'ouest, le phragmite aquatique va rechercher la même structure d'habitat [2]. En migration, les travaux effectués par Bretagne Vivante sur le site de Trunvel en 2001 et 2002 grâce au radio-pistage (Bargain, 2002) ont révélé que le phragmite aquatique recherche également des habitats similaires à ceux des zones de reproduction et d'hivernage.

Sur nos haltes migratoires du littoral de la Manche et de l'Atlantique, il est erroné de penser que le phragmite aquatique est inféodé aux roselières, milieu dans lequel les stations de baguage le capturent. En



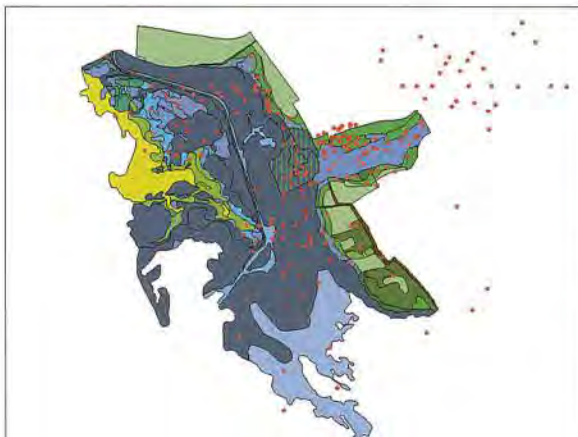
© A. Le Névé

[1] Le phragmite aquatique niche en Europe de l'est dans de vastes prairies humides à végétation haute d'environ 50 cm, composées de scirpes, de laïches, de joncs, parfois de roseaux épars et faiblement inondées par 5 à 20 cm d'eau, comme ici dans le marais de Servech en Biélorussie.



© Arnaud Le Névé

[2] En hiver, dans le Parc national du Djoudj au Sénégal, l'habitat fréquenté par le phragmite aquatique, comme sur les sites de reproduction est constitué de vastes prairies humides faiblement inondées.



[3] et [4] Les points rouges correspondent aux points de contact obtenus par radiopistage en 2002. Placés sur une carte de la végétation, ils montrent qu'après leur capture dans les roselières qui bordent les zones d'eau libre, les phragmites aquatiques se déplacent en périphérie du marais, là où subsistent des prairies humides. Ils vont y rester le temps de leur séjour, soit trois ou quatre jours (d'après Bargain, 2002).

fait, il va les utiliser pour se reposer à son arrivée sur le site, mais va se nourrir et s'engraisser dans les prairies humides à végétation de hauteur moyenne, situées en général en périphérie du marais [3],[4]. De 2001 à 2005, une étude sur le régime alimentaire du phragmite aquatique confirme cette sélection de l'habitat car ces prairies humides périphériques sont pourvoyeuses des gros insectes qui constituent ses proies favorites et qui sont absents des roselières pures (Kerbiriou & Bargain, 2005). Tandis que les roselières remplissent une fonction de repos, les prairies humides, quant à elles, vont remplir une fonction d'alimentation. Grâce à la présence de ces deux habitats, le marais



© A. Le Névé

[5] En migration, le phragmite aquatique va rechercher des habitats similaires à ceux des zones de reproduction et d'hivernage, comme ici l'étang de Trunvel en baie d'Audierne.



© Ar. Le Névé

[6] Le phragmite aquatique peut s'alimenter au bord de petites mares très ouvertes. Un individu fut capturé sur celle-ci, dans le marais de Goulven; Finistère nord en août 2008. Mais la présence d'une roselière à proximité reste une condition sine qua non pour le repos.

va subvenir aux besoins vitaux de l'espèce en migration [5]. Le plan d'eau libre central pourrait, quant à lui, permettre de repérer les zones humides de nuit grâce à l'effet miroir de sa surface vu du ciel.

Le problème de la gestion des haltes migratoires

Le problème de la gestion d'une halte migratoire est donc de savoir comment passer d'une roselière homogène, monospécifique, haute et fermée, à une prairie humide à la végétation moyenne et hétérogène, plus ou moins ouverte [6].

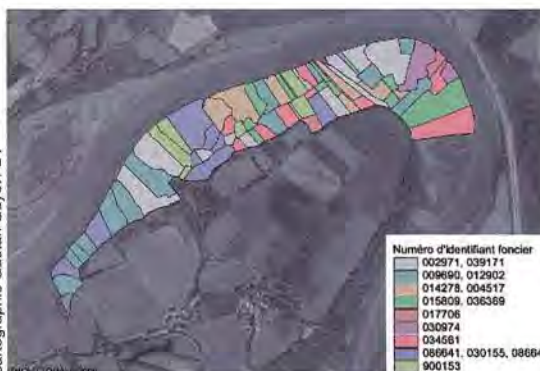
Gérer la végétation : des méthodes à réinventer

Les méthodes de gestion expérimentées dans le cadre du Life de 2005 à 2008 se sont inspirées des usages agricoles traditionnels qui entretenaient jadis, sans le savoir, des habitats favorables à l'espèce. Ces pratiques consistaient à faucher le foin en été, lorsque la baisse des niveaux d'eau permettait enfin de pénétrer dans ces milieux humides. Il s'agissait principalement d'un travail manuel effectué à la faux et réalisé collectivement. Son abandon se traduit par un développement rapide et important des roselières, puis des saules, au détriment progressif des prairies humides [7]. Il est également nécessaire d'imaginer que cette fauche estivale n'était pas pratiquée de façon uniforme. À l'intérieur d'un cadre commun d'exploitation, la gestion des prairies était sans doute aussi diverse et multiple qu'il y avait de parcelles, de propriétaires et de besoins exprimés. Et ceux-ci étaient nombreux [8]. Ainsi, il est vraisemblable qu'entre des parcelles fauchées annuellement à végétation basse ou rase et des parcelles durablement abandonnées, toutes deux défavorables au phragmite aquatique, on trouvait des parcelles fauchées plus ou moins irrégulièrement, plus ou moins bien faites et présentant une végétation haute hétérogène tout à fait favorable à l'alimentation du phragmite. Aujourd'hui, la gestion expérimentée

[8] La carte du parcellaire foncier des marais de Rosconnec illustre la diversité de structures de végétation prairiale que l'on pouvait trouver sur ces marais lorsqu'ils étaient exploités.



[7] Expansion des roseaux (en orange) en milieu estuarien (riche en nutriments) dans les marais de Rosconnec, Dinéault, 29, à la suite de l'abandon des pratiques de fauches estivales.





© A. Le Névé

[9] En 2005, les premières bottes de roseaux fauchés, conditionnées manuellement, ont permis de recréer rapidement un débouché économique pour la valorisation des roseaux.

consiste à s'inspirer de ces usages traditionnels de fauche pour recréer, avec des outils mécaniques adaptés, la mosaïque d'habitats qui existait alors, de la prairie humide rase à la roselière. Ainsi, trois principes ont été adoptés pour conduire ces fauches expérimentales :

- une fauche estivale, de préférence en août et septembre pour qu'elle soit compatible avec la reproduction des oiseaux de roselière et de prairies humides;
- une exportation des produits de fauche pour favoriser la germination d'une plus grande diversité d'espèces floristiques et pour éviter l'accumulation de matière organique;
- une rotation pluriannuelle par parcelle.

C'est facile de faucher, c'est difficile d'exporter !

Les roselières sont parmi les écosystèmes les plus productifs de matière organique sur la planète, équivalents aux forêts équatoriales par exemple. Ainsi, un ha de roseaux produit quatre à dix tonnes de biomasse aérienne sèche par an (Sinnassamy & Mauchamp, 2001). Le plus difficile n'est donc pas de faucher même si cela demande un effort et un matériel adaptés en zone humide, mais d'exporter puis de stocker. Car que faire de ces volumes de roseaux en l'absence de besoins locaux et de filières existantes pour ce type de produit ?

En 2005, la première solution est venue du Centre d'aide par le travail de Plonéour-Lanvern à proximité du site de Trunvel en baie d'Audierne, qui a accepté de récupérer des bottes de roseaux fauchés manuellement [9] pour expérimenter du

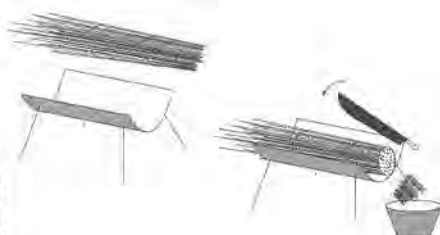


schéma Arnaud Le Névé / BV

[10] Principe de fabrication artisanale du paillage à base de roseaux.

paillage pour jardins. Le principe de fabrication de ce paillage est simple. Les bottes de roseaux sont placées dans une gouttière, ce qui permet de les massicotter en tronçons d'une douzaine de centimètres, mis en sac [10]. Quelques sacs de paillage ont été fournis au service des espaces verts de la ville de Quimper qui s'est montrée intéressée pour observer ses qualités et son évolution dans le temps.

Après un an d'expérimentation et d'observation, le résultat est positif. Outre l'absence d'herbicides commune à tout paillage, les roseaux assurent une bonne protection du sol contre le dessèchement en été et contre le froid en hiver, leur pH est neutre contrairement aux écorces de conifères acides, leur tenue au sol est meilleure que les paillages à base d'écorces ou de branchages car ils ne glissent pas sur les sols en pente. Enfin, des quatre types de paillage utilisés par la ville de Quimper, il est le moins coûteux. Il est vrai que la matière première subventionnée n'a rien coûté, mais ce résultat est encourageant pour l'avenir [11].



© Ville de Quimper

[11] Le paillage à base de roseaux utilisé par le service des espaces verts de Quimper s'est montré le plus efficace et le plus rentable des quatre paillages utilisés par la ville.

À partir de 2007, les investissements réalisés dans le cadre du Life ont permis de faucher grâce à l'acquisition d'un matériel agricole adapté [12]. Les roseaux fauchés, fanés et andainés sont ensuite exportés par une autochargeuse et entreposés en vrac [13].

Sur Trunvel, les 6 ha de roseaux fauchés en milieu sableux plutôt oligotrophe, ont produit 600 m³ de matière sèche dont 300 m³ de roseaux purs donnés à la ville de Quimper [14] et 300 m³ de mélange roseaux – foin récupérés par un agriculteur local pour faire du compost. Avec les 300 m³ broyés, le service des espaces verts a recouvert 1 500 m² de parterres sur 10 cm d'épaisseur.

Sur Rosconnec en 2006, la fauche a été sous-traitée à un entrepreneur agricole. Dans cet environnement estuarien, argileux et plutôt eutrophe, il s'agissait de rajeunir 4 ha de roselières pures et 14 ha de prairies subhalophiles denses à agrostide stolonifère *Agrostis stolonifera* et fétuque rouge *Festuca rubra*, abandonnées depuis près de vingt ans. Ces 18 ha ont produits deux cents balles rondes que les agriculteurs « bio » de la commune de Dinéault ont récupérées [15]. Ils les ont ensuite utilisées en paille comme litière pour les animaux domestiques [16].

Vers un mariage entre la conservation de la nature et l'économie ?

L'existence de filières économiques agricoles, permettant d'écouler le produit de la gestion des haltes migratoires du phragmite aquatique, ne doit pas faire oublier que le premier objectif de cette gestion est la conservation de la nature. Ainsi, le gestionnaire doit garder en tête que la valorisation économique n'est qu'un moyen et ne doit pas devenir une fin en soi. La première évaluation de cette gestion doit être une évaluation naturaliste avant d'être économique.

Néanmoins, la sauvegarde du phragmite aquatique est dépendante d'une intervention annuelle sur ses habitats sur l'ensemble du chapelet de marais qui jalonnent la voie de migration. Pour être durable et réalisée à l'échelle d'un territoire grand comme la France ou la voie de migration, cette gestion doit trouver des financements non plus seulement dans des subventions qui ne peuvent être que très locales et ponctuelles. En raison de



© M. Huteau



© A. Le Nevé



© G. Guyot

[12] Fanage des roseaux par un tracteur léger de 70 CH à roues larges, après leur fauche à la barre de coupe et avant leur andainage.

[13] Ramassage et exportation des roseaux à l'autochargeuse.

[14] Chargement de 300 m³ de roseaux par un agriculteur sous-traitant pour leur transport jusqu'à Quimper.

cet enjeu du financement de la gestion dans le temps et dans l'espace, les filières économiques peuvent apporter une solution.



© Arnaud Le Névé

[15] Sur le site de Rosconnec, en bordure de l'Aulne maritime, la fauche et l'exportation du foin et des roseaux prennent en compte plus qu'ailleurs les contraintes du milieu naturel, car elles doivent se faire avant les grandes marées du mois d'août qui inondent les prairies subhalophiles et risqueraient de « gâter la récolte ».

Mais cette dépendance du financement de la conservation à l'existence de besoins économiques sous-tend une seconde question qui est la variabilité de l'offre.

En effet, les sites n'étant pas gérés dans une optique de production, les produits issus de cette gestion vont varier en fonction des habitats obtenus. Ainsi, les roselières de Trunvel fauchées en 2007 ont évolué en l'espace d'un an à peine vers un habitat optimum pour l'espèce [17]. Par conséquent, quasiment aucune fauche n'a été entreprise en 2008 sur ce site, privant ainsi le service des espaces verts de Quimper de la matière première dont il avait bénéficié en 2007.



© Arnaud Le Névé

[16] Deux ans plus tard, il ne reste plus que sept balles.

La rapidité de ce résultat à Trunvel pourrait s'expliquer par la nature oligotrophe du sol. Dans des milieux plus riches en azote, de type estuarien, on peut estimer que deux ou trois ans de fauche estivale de la même parcelle de roseaux seraient nécessaires avant d'obtenir une végétation herbacée hétérogène. Mais celle-ci obtenue, ses produits de fauche qui ne sont pas adaptés pour faire du paillage, doivent encore être valorisés autrement.

Le gestionnaire d'un milieu naturel dynamique, comme une roselière, doit donc disposer de plusieurs cordes à son arc pour valoriser les différents stades de végétation obtenus allant de la prairie humide à foin à la roselière pure, avec un mélange entre les deux. Sur ce plan



[17] Habitat optimum obtenu à Trunvel, un an à peine après la fauche de la rose-lière.

également, le Life a démontré qu'au moins quatre types de valorisations étaient possibles :

- le paillage,
- la litière,
- le compost,
- le foin pour fourrage (en théorie seulement).

Conclusion

Ce Life se termine en avril 2009 mais le mariage entre la conservation de la nature et l'économie locale n'est pas encore totalement célébré car les produits de fauche exportés ont été subventionnés et n'ont donc rien coûté aux utilisateurs.

Pour Bretagne Vivante, l'étape finale va consister à évaluer le coût de cette gestion et tenter de proposer des prix concurrentiels pour espérer poursuivre après le Life, le travail expérimenté.

Pour l'association, la poursuite de cette gestion passera peut-être aussi par l'intégration dans sa stratégie associative

d'un vocabulaire nouveau associant les mots « économie, production, marchés » aux mots « conservation et nature » ?

Dans un monde où les menaces touchent l'ensemble des écosystèmes jusqu'à la plus banale des friches ou parcelle agricole, cette évolution de la stratégie associative pourrait permettre d'intervenir non plus seulement sur un réseau de réserves mais sur des territoires plus vastes, de sensibiliser et de conseiller des acteurs plus nombreux et plus diversifiés, à l'image du fonctionnement des associations de protection de la nature outre Manche ou des pays d'Europe du nord. ■

Arnaud LE NEVÉ, Bretagne Vivante – SEPNB, 186 rue Anatole France, BP 63121, 29231 Brest cedex 3, France, life-phragmite@bretagne-vivante.org