

## Objectifs :

L'objectif était de préserver l'élevage bovin traditionnel en Brière en valorisant localement la production au travers d'une démarche collective et la mise en place de toute une filière.

## Contexte :

Auparavant, les Briérons vivaient des ressources du marais : tourbe pour le chauffage, roseaux pour les toits en chaume, vases extraites des canaux et plans d'eau (dit le « Noir de Brière ») pour améliorer la qualité du sol des jardins et des cultures...

Mais depuis une cinquantaine d'années, ces activités ont disparu. En ce qui concerne l'utilisation de la vase, elle a été concurrencée par le développement de l'industrialisation des engrais (stock de produits chimiques après guerre, coûts compétitifs).

L'arrêt de la coupe du roseau, la diminution de l'élevage et de l'extraction du Noir ont entraîné une accumulation de vase et une progression de la roselière dans le marais de Brière.

Pour pallier à cette problématique de comblement du marais, la Commission syndicale de la Grande Brière Mottière (CSGBM), gestionnaire du marais indivis (21 communes) et le PNR de Brière ont entrepris des opérations de curage des canaux et plans d'eau à l'aide de pelleteuses mécaniques et d'une drague suceuse. Inconvénient majeur de ces travaux, les matériaux issus du curage étaient entreposés sur le bord des canaux par la pelle, ou refoulés dans la roselière par la drague, avec les problèmes d'atterrissement, de développement d'espèces non désirables et de rupture de communications écologiques que cela pouvait engendrer.

En parallèle, les nouveaux processus de fabrication de terreau utilisent de la tourbe, généralement en provenance d'Estonie. Cependant, cette ressource n'est pas renouvelable, et on commence à assister à un épuisement des réserves de tourbe. L'action de valorisation des vases issues du curage comme substitut de la tourbe dans le terreau, a été rendue possible grâce à la volonté de la société Florentaise, un des leaders français dans le secteur des terreaux et supports de culture. Face à la raréfaction de la tourbe, cette entreprise sensible aux arguments écologiques s'est montrée intéressée par les perspectives d'une solution alternative à l'utilisation de la tourbe dans la fabrication de ses terreaux.

## Démarches et résultats :

Dès 1982, le PNR de Brière et la Commission Syndicale de la Grande Brière Mottière se sont intéressés aux modes de valorisation des vases issues de l'entretien du marais, au travers d'une étude commanditée auprès du Centre d'Essais et de Recherche sur les Équipements de Dépollution des Eaux (CEREDE). Cependant, face aux volumes de vases présents dans le marais, il a été décidé

## Parc:

Brière

## Lien(s) :

[http://pole-zhi.org/documents/PNR&ZH/article\\_EchoTourb15.pdf](http://pole-zhi.org/documents/PNR&ZH/article_EchoTourb15.pdf)

[7]

## Thème ressource:

[Aménagement du territoire](#) [8]

[Biodiversité](#) [9]

[Eau et zones humides](#) [10]

[Pollution et déchets](#) [11]

## Document(s) :

[Recueil des stratégies de gestion, préservation et valorisation des zones humides au sein des PNR](#) [12]

d'associer des industriels pour que la vente des produits valorisés permette d'amortir les coûts d'extraction. Un premier essai grandeur nature a été réalisé en 1988 sur 1 ha, dans le cadre d'une convention entre le Parc, la CSGBM et la Société Européenne de Dragage associée à la société Agro-développement.

En 1989, des essais d'utilisation du Noir amendé et fertilisé sont mis en place chez des professionnels de l'horticulture, mais les résultats des comparaisons avec un terreau classique sont peu concluants. Entre temps, en 1992, le PNR et le CSGBM se sont investis dans un programme de restauration de 10 ha de piardes, qui a mené à l'extraction de 80 000 m<sup>3</sup> de vases et végétaux en 1994. La valorisation du Noir qui était prévue dans le projet n'a une fois de plus pu aboutir (faibles intérêts pour l'horticulture). Dans le cadre de ce programme, le Parc poursuit le travail de la drague, par délégation de maîtrise d'ouvrage de la CSGBM. La société « Florentaise » qui fabrique et commercialise terreaux et supports de culture a ensuite intégré le projet, afin d'utiliser le Noir non plus en tant que matière unique, mais en association dans le produit fini.

En 1997, une convention de partenariat sur 3 ans a été signée entre la Florentaise et la CSGBM afin de tester l'intégration du Noir extrait en 1992 dans la fabrication de terreau de l'entreprise, mais également de poursuivre l'extraction de 15 000 m<sup>3</sup> supplémentaires et de remettre en état des sites.

En 1999, une convention cadre a été signée entre les deux structures, dans laquelle la CSGBM concède à la Florentaise l'enlèvement et la commercialisation des déblais de curage du marais de Brière pour son propre compte. L'extraction est réalisée à la charge du Parc depuis 1973 et la mise en lagunes depuis 2005. La Florentaise intervient ensuite pour récupérer, transporter et valoriser le Noir de Brière. En contrepartie de la récupération gratuite et de l'utilisation des vases du marais, la Florentaise réalise certains travaux compensatoires sur le marais pour le compte de la commission : création de lagunes pour le stockage des vases, restauration de plans d'eau ou de piardes...

En mai 2005, après 5 ans d'instruction de dossier ICPE (Rubriques 2510 et 2171 des installations classées), la Florentaise a obtenu l'autorisation par arrêté préfectoral de l'exclusivité d'extraction, stockage de manière temporaire et valorisation du Noir de Bière, issu de l'entretien des canaux des 7000 ha du marais, ainsi que la commercialisation des produits transformés. Cet arrêté est valable sur 15 ans, soit sur la période 2005 à 2020. Le dossier a été assez complexe à mettre en place et la procédure assez longue, car il s'agissait d'autoriser l'utilisation d'un bien privé commun par une entreprise privée. La société est désormais autorisée à extraire jusqu'à 30 000 T par an en moyenne, avec un plafond maximal exceptionnel à 60 000 T. La fourchette autorisée est large étant donné qu'actuellement la Florentaise valorise moins de 10 000 T de vases par an. L'arrêté préfectoral a permis d'aboutir à la signature en 2007 d'une convention d'exécution entre les trois parties. Le programme des travaux est validé par un groupe de travail

réunissant PNR, CSGBM et associations d'usagers.

Depuis 2011, ce programme intègre un plus vaste programme de travaux, à l'échelle du bassin versant du Brivet, dans le cadre du contrat territorial milieux aquatiques 2011 à 2015.

Conformément à l'arrêté préfectoral d'exploitation, la Florentaise réunit également un comité de suivi. Il est composé de la Commission syndicale, du PNR, des services de l'État, des 21 communes et des associations environnementales et d'usagers. La société Florentaise, assistée du PNR de Brière, pilote ce comité de suivi. Cette démarche permet de donner un cadre légal et transparent à une action d'intérêt publique.

Résultats/ Perspectives :

Le Parc réalise les opérations de curage sur les canaux à l'aide d'une drague. Les matériaux liquides sont ensuite entreposés dans une lagune de 1 ha (200 \* 50 m) créée à cet effet par les pelles. Les vases sont mises à sécher durant un an minimum. Une fois secs, la Florentaise ramène à l'aide d'une pelle les matériaux en cordon le long de la berge pour faciliter le travail d'évacuation qui se fait en bateau. Les vases sont ensuite acheminées en barge au Port de Kerfeuille où elles sont débarquées puis chargées dans des camions en direction des usines de transformation de la Florentaise, à Saint-Mars-du-Désert (proximité de Nantes) et à Paris. Les opérations de curage sont autorisées du 1er août au 31 mars. L'exploitation par barge est autorisée du 1er Décembre au 31 mars. De manière générale, la Florentaise réalise les travaux de mise en cordons de septembre à novembre et l'évacuation du Noir de janvier à mars. Ces opérations sont cependant fortement dépendantes des conditions hydrologiques (niveaux d'eau). Par exemple, en 2007 et 2011, la forte sécheresse a empêché le transport des vases, car les niveaux d'eau n'étaient pas suffisants pour le tirant d'eau des bateaux.

En 2009, les niveaux d'eau étaient à l'inverse trop hauts, ce qui a empêché les opérations de mise en cordon. Les lagunes doivent être remises en état après séchage et évacuation du Noir de Brière. Cependant, la question va se poser pour certaines zones qui s'ensavent rapidement après les opérations d'entretien et nécessitent un nouveau curage et donc la création d'une lagune. Dans ces cas-là, il serait peut être opportun de laisser l'espace d'entrepôt des vases. En revanche, la remise en état des lagunes présente l'avantage de diversifier les habitats et de conférer un intérêt piscicole (frayère). L'arrêté de 2005 impose l'identification des espèces protégées susceptibles d'être impactées par les travaux décrits précédemment, et notamment un suivi environnemental sur les lagunes et les piardes restaurées. Un bilan quinquennal a été présenté au comité de suivi afin d'apprécier la pertinence d'une restauration des piardes, compromise par la disparition des herbiers aquatiques (présence d'écrevisses rouges de Louisiane).

Entre 2006 et 2011, ce sont 40 000 m<sup>3</sup> qui ont été évacués, avec un maximum de 15 000 m<sup>3</sup> en 2008 et un minimum de 7 000 m<sup>3</sup> en 2011, soit environ 10

000 m<sup>3</sup> par an. En moyenne, le transport du Noir de Brière se fait au rythme de 3 à 5 bateaux par jour et une douzaine de camions de 40 m<sup>3</sup>. Une fois acheminé dans l'usine de Saint-Mars-du-Désert, le Noir est alors utilisé en tant qu'une des matières premières rentrant dans la composition de types de terreaux plus respectueux de l'environnement : « Terre au Naturel » pour les GMS et « Terre&Nature » en magasins spécialisés. Le Noir de Brière, permettant d'augmenter la rétention en eau du mélange, est associé avec des fibres de bois Hortifibre (brevet Florentaise) présentant les propriétés d'une très forte aération, une bonne mouillabilité et une disponibilité en eau élevée. Le produit peut ainsi être une alternative à la tourbe qui présente également un bon compromis entre aération et rétention d'eau.

Ce type de terreau a obtenu les approbations des experts WWF-France : il a ainsi obtenu le label écologique européen (ECOLABEL) n'autorisant pas l'utilisation de la tourbe. Ce label n'attestant pas de l'efficacité du produit, la Florentaise l'a également soumis à la certification NF Terreau, garantissant que l'action du terreau est validée sur des tests de culture annuels.

Dès 2005, le Noir de Brière est intégré dans une démarche environnementale globale de la Florentaise : réduction des intrants non renouvelables (tourbe), limitation des emballages (réduction de 10% du poids de plastiques, utilisation de l'Hortifibre très compressible permettant de compacter 40L de terreau dans des sacs de 20L) et optimisation des transports (la proximité de l'usine avec les points de vente a diminué de 300km à 200km). Perspectives : Aujourd'hui, seules les usines de Nantes et Paris utilisent le Noir de Brière dans la confection du terreau. En tant qu'entreprise rayonnant au niveau national, la Florentaise se montre prête à étudier les potentialités de transfert de ce type d'opération en France afin d'étendre l'intégration de vases organiques dans les terreaux en dehors du territoire de Brière et répondre ainsi aux zones humides qui présentent un problème d'évacuation des matériaux d'entretien.

Le Parc n'a aujourd'hui pas de recul sur une valorisation similaire des vases issues du curage en France ou à l'étranger. Le Noir utilisé tel quel n'a pas montré d'intérêts en horticulture. Le Parc n'a cependant pas testé sa valeur agronomique. Les agriculteurs étant souvent moins regardant, l'épandage agricole pourrait être un autre débouché du Noir de Brière, solution alternative au cas où le partenariat avec la Florentaise ne serait pas reconduit. Cependant, la valorisation sous forme d'amendements se fait généralement sur des parcelles agricoles à proximité des zones curées, afin d'éviter les coûts de transport. Or, le territoire de Brière ne présente pas de grandes cultures dans les marais (essentiellement des prairies). En outre, la filière valorisation des vases par le terreau semble être prometteuse au vu de l'intérêt que montre la Florentaise, mais également des concurrents.

#### **Atouts et limites :**

Atouts/ Opportunités :

- Outre les nombreuses années de recherche effectuées par la CSGBM et le Parc, les connaissances de la Florentaise en matière de fabrication de terreau ont permis au projet d'aboutir.
- L'évolution des mentalités et des habitudes d'achats des consommateurs, sensibles désormais aux produits écologiques, ont également favorisé l'aboutissement du projet.
- L'intervention sur le marais est facilitée par le fait qu'il est géré par une Commission Syndicale.
- Le Parc n'a pas à démarcher les propriétaires pour obtenir leurs accords pour les opérations de curage. Les travaux ont fait l'objet d'une DIG dans le cadre du Contrat Territorial Milieux Aquatiques du bassin versant Brivet-Brière.
- Les vases contiennent très peu de métaux lourds. La Florentaise a vérifié que les quantités étaient inférieures aux seuils en vigueur pour les terreaux. Conformément à la Police de l'eau, le Parc a également réalisé des analyses lors des curages, qui ont montré l'innocuité des vases. Des métaux lourds ont été retrouvés en périphérie des îles de Brière (marais privés), mais ce constat n'affecte pas le projet dans la mesure où les extractions ont lieu dans le marais indivis.
- Le terreau ne présente pas de problème important de germination de graines indésirables. Les espèces invasives qui colonisent les lagunes sont repérées et arrachées dans le cadre d'opérations d'arrachage de Jussie (CSGBM) dès leur apparition pour éviter leur prolifération. En outre, un traitement thermique est réalisé par la Florentaise lors de la fabrication du terreau, ce qui inhibe les potentialités de germination.

#### Difficultés rencontrées/ Limites :

- Sur les lagunes où sèchent les vases, on constate parfois un développement de plantes invasives (Baccharis) ou de saules qu'il convient d'arracher pour éviter la prolifération. Lors de la remise en état, le Noir est récupéré jusqu'aux racines de la roselière, ce qui permet d'éviter la reprise de végétation des espèces indésirables. L'intérêt est également de régénérer un sol jeune et un cortège d'espèces pionnières.
- Les talus retenant les vases dans les lagunes peuvent parfois être dégradés par les ragondins qui creusent des galeries, provoquant ainsi une fuite des matériaux.
- Lorsqu'un curage s'attache à un canal connecté à un réseau de piardes, il est parfois possible de constater un ré-ensablement du canal qui semble provenir des piardes (phénomène d'aspérité après le curage). De grandes disparités dans la vitesse de ré-ensablement sont observées, mais les explications scientifiques à ces phénomènes sont encore incomplètes (piardes, exposition aux vents d'ouest...). Les piardes restaurées peuvent également être sujettes au ré-ensablement. En effet, certaines sont envahies par des écrevisses rouges de Louisiane, qui, de par leur activité fouisseuse, produisent une mise en suspension continue, pouvant expliquer en

partie le ré-ensablement. Ce processus accélère le phénomène d'ensablement déjà engendré par la production de la roselière.

- La prise en charge par le Parc de l'activité de dragage peut porter à discussion.
- Les terreaux de la Florentaise ne présentent pas le logo du PNR de Brière sur leurs emballages, alors que ce dernier participe d'une certaine façon au produit.

**Date de début :** 1999

**Région :** Pays de la Loire

**Type d'intervention :**

Participation - gouvernance - concertation

**Partenaires :**

Commission Syndicale de la Grande Brière Mottière,  
La Florentaise

**Tags :**

Préserver - valoriser des patrimoines vivants [1]

Protection de l'environnement [2]

Milieu naturel [3]

Eau [4]

Déchet [5]

Biodiversité [6]

---

**Source URL:** <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/centre-de-ressources/experience/valorisation-des-vases-issues-du-curage-des-canaux>

**Liens**

[1] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/etiquettes/preterver-valoriser-des-patrimoines-vivants>

[2] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/etiquettes/protection-de-l'environnement>

[3] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/etiquettes/milieu-naturel>

[4] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/etiquettes/eau>

[5] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/etiquettes/dechet>

[6] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/etiquettes/biodiversite>

[7] [http://pole-zhi.org/documents/PNR&ZH/article\\_EchoTourb15.pdf](http://pole-zhi.org/documents/PNR&ZH/article_EchoTourb15.pdf)

[8] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/cr-theme/amenagement-du-territoire>

[9] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/cr-theme/biodiversite>

[10] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/cr-theme/eau-et-zones-humides>

[11] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/cr-theme/pollution-et-dechets>

[12] <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/centre-de-ressources/document/recueil-des-strategies-de-gestion-preservation-et-valorisation-des>