

## **Renaturation volontaire d'un espace orphelin par un acteur privé : le cas de la sablière du Vliet Houck remise en état par la SCI du Lac**

**Guillaume LEMOINE<sup>1</sup>**

La plaine maritime flamande s'est formée au cours du Moyen-Âge avec le comblement progressif de l'estuaire de l'Aa avec des sables et des vases. Sous la couche de terres arables cultivées, le sol est ainsi composé de couches de sable marin en alternance avec des argiles sur 1 à 5 mètres d'épaisseur. Même si le sable présent est différent de celui que l'on trouve en situation continentale, celui-ci fut exploité à partir de 1990, probablement en partie, comme matériaux de remblais routiers, dans une carrière d'une quinzaine d'hectares située sur la commune de Bourbourg (59) au lieu dit du Vliet Houck. L'exploitation du sable fut de courte durée. Elle se fit jusqu'en 1993 sur une profondeur moyenne de 4 mètres. Après l'exploitation du sable, le site fut vendu en 1993 et transformé en 1998 en une zone de décharge de déchets de démolition et de stockage de laitiers issus de hauts-fourneaux provenant des industries du Dunkerquois. Le remblai de la carrière à ciel ouvert sur environ 5 ha entraîna de forts désordres sur les plans d'eau créés par l'exploitation du sable (dans les parties qui ne furent pas remblayées) et sur les milieux voisins (watergangs). L'eau de la nappe superficielle, au contact des scories avait en effet un pH anormalement élevé entre 11 et 12 suite à une réaction de la chaux contenue dans les déchets. Un pH très alcalin interdit ainsi toute vie animale et végétale sur le site et présente de grands risques au niveau de la sécurité des habitants susceptibles de fréquenter le site et pour les écosystèmes voisins. Le Préfet du département du Nord prit ainsi un arrêté en date du 09 novembre 2001 imposant à l'exploitant, dans un délai de 3 mois, l'évacuation de l'ensemble des déchets sidérurgiques déposés sur le site. L'entreprise en liquidation n'a jamais effectué la moindre évacuation des remblais et le Préfet à défaut de pouvoir l'y obliger (arrêté du 21 janvier 2002 annulé le 16 janvier 2003) a imposé le 14 février 2003 au producteur des déchets sidérurgiques, un suivi de la qualité des eaux de surface.

En l'absence d'évacuation des déchets et de structures "responsables", le foncier, propriété d'une structure privée (société civile immobilière), fut laissé en l'état un certain nombre d'années.

Un premier projet de restauration dessiné par l'ONF (STB MATÉRIAUX, 2006) fut proposé par une entreprise de gestion de déchets inertes (STB MATÉRIAUX) pour remblayer le site en 2006 avec mise en place de remblais supplémentaires (apports de gravats puis de terres végétales) afin de créer à terme un espace récréatif (espace boisé, promenade et étang de pêche). Aucune suite favorable ne fut réservée à ce projet.

Au cours de l'année 2014 l'actionnaire majoritaire change au sein de la société civile immobilière propriétaire du site. De nouvelles expertises sont réalisées (propriétaire, EPF NPdC, CRP/CBNB). Les milieux présents semblent révéler un certain intérêt écologique et de fortes potentialités pour une restauration naturelle « assistée » afin d'accompagner/encourager les dynamiques naturelles. Après près de 20 années de libre évolution, ce site de 17 hectares présente 5 unités écologiques distinctes.

La première (partie Est du site) correspond à un ensemble de 5 ha de prairies sablo-limoneuses sur terre de découvertes riche en graminées dans lesquelles furent recensées des

---

<sup>1</sup> Référent Biodiversité et Ingénierie écologique, Établissement Public Foncier Nord – Pas de Calais, [g.lemoine@epf-npdc.fr](mailto:g.lemoine@epf-npdc.fr)

Orchis négligées (*Dactyloriza praetermissa*), Platanthère des montagnes (*Plantanthera chlorantha*), Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) et Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) (observations de G. Lemoine et N. Seigneur).

La partie Ouest du site est quant à elle composée de 4 grands types de milieux (voir carte) :

- des végétations très rases se développant sur les scories compactées et ayant pris dans leur masse. La végétation présente correspond à des pelouses xériques à mousses, orpin (*Sedum acre*) et Saxifrage tridactyle (*Saxifraga tridactylites*). (photo 1)
- des plans d'eau assez profonds. Avec le temps, la nature très fortement basique de l'eau s'est tamponnée. Les plans d'eau accueillent aujourd'hui une flore des milieux oligotrophes : characées, Potamogeton capillaire (*Potamogeton pusillus*), Myriophylle en épis (*Myriophyllum spicatum*), Renoncule de Beudot (*Ranunculus baudotii*)... Nombreux oiseaux (Tadornes de Belon, Courlis cendré, Canard colvert, Foulque macroule, Gallinule poule d'eau, Fuligule morillon, Grèbe huppé, mouettes, limicoles...), amphibiens (grenouilles vertes *Pelophylax kl. esculentus*) et odonates divers fréquentent le site voire s'y reproduisent.
- un espace sablonneux composé de sable marin issu du décapage de l'horizon de surface (terre végétale) en vue de son exploitation. Dans celui-ci se développe une végétation typique des dépressions humides dunaires (pannes) des dunes du Dunkerquois. Les espèces qui s'y rencontrent sont les : Gnaphale jaunâtre (*Gnaphalium luteoalbum*), Laïche tardive (*Carex viridula* var. *pulchella*), Samole de Valérand (*Samolus valerendii*), Erythrée élégante (*Centaurium pulchellum*), Saule des dunes (*Salix repens* subsp. *dunensis*), Argousier faux-nerprun (*Hippophae rhamnoides*), saules divers... Vanneau huppé et bécassines y stationnent ou s'y reproduisent également
- des végétations des friches sur sables, limons et remblais, ainsi que celles caractéristiques des bords des plans d'eau complètent la description des milieux

Dans les zones plus sèches (remblais notamment) se rencontre la Bugrane rampante (*Ononis repens* var. *repens*), le Chardon penché (*Carduus nutans*), le Chardon à petite capitule (*Carduus tenuiflorus*), le Plantain des sables (*Plantago arenaria*), la Linaire striée (*Linaria repens*) et le lotier à feuilles ténues (*Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*). Ces espaces étaient fréquentés par le Traquet motteux en période de nidification (printemps 2015) (photo 2).

Un inventaire réalisé par le Centre régional de Phytosociologie de Bailleul, agréé Conservatoire botanique national en date de 2013 dans le cadre de l'actualisation des ZNIEFF permis le recensement par Stéphane Delplanque de 86 espèces sur une partie du site (12 ha).

Une seconde partie du site, non concernée par les travaux et les inventaires du CRP, accueille (voir supra) une prairie mésotrophe riche en orchidées (Ophrys abeille, Orchis négligée et Orchis bouc) sur d'anciennes alvéoles remblayées.

La présence de prairies sèches sur sable et limon, de dépressions humides « dunaires », de plans d'eau oligotrophes et de pelouses rases fait de cet espace situé dans le polder cultivé (céréaliculture) à environ 12 kilomètres de la mer un îlot de biodiversité présentant de fortes similitudes avec les espaces dunaires littoraux voisins et offre de très fortes potentialités écologiques tant pour la flore que pour l'accueil des oiseaux migrateurs.

C'est dans ce sens que la société civile immobilière, propriétaire du site, a décidé d'y développer un projet privé et ambitieux de renaturation sur les conseils écologiques de l'Établissement Public Foncier Nord – Pas de Calais. Les travaux de restauration écologique ont été confiés à l'entreprise STB MATÉRIAUX spécialisée dans l'exploitation des sablières et qui réalise depuis quelques années sur la sablière de Hamel (59) une remise en état assez exemplaire (Lemoine & Seigneur, 2014).

La sablière, laissée plus de 15 ans sans gestion, témoigne ainsi d'une résilience encourageante

des milieux, avec la normalisation du pH des eaux, la présence d'amphibiens, d'une avifaune



1 - Les laitiers compactés forment une croûte dure couverte de mousses, Orpin et Saxifrage tridactyle (photo G.Lemoine)



2 - Le site a accueilli un Traquet motteux au cours du printemps 2015. Il a été observé régulièrement sans que sa possible reproduction soit confirmée (photo G.Lemoine)



3 - La quasi-totalité des berges fut retravaillée pour créer des pentes douces (photo G.Lemoine)



4 - Etat initial de la berge ouest du grand étang (photo G.Lemoine)



5 - Evacuation des remblais sur la berge ouest du grand étang (photo G.Lemoine)



6 - Etat final (vasières) sur la berge ouest du grand étang (photo G.Lemoine)



7 - Falaise à Hirondelle de rivages créée et berges retravaillées (photo G.Lemoine)



8 - Dépression dunaire créée dans le sable (photo G.Lemoine)



9 - État initial de la berge nord du petit étang (remblais de laitier) (photo G.Lemoine)



10 - Berge nord du petit étang après travaux d'évacuation du remblai (photo G.Lemoine)



11 - Création d'une plage de galets (diversification des habitats et défense de berge) (photo G.Lemoine)



12 - Végétation présente sur les milieux créés (sables humides) (photo G.Lemoine)

migratrice et sédentaire, d'une végétation rivulaire, d'herbiers aquatiques... C'est pourquoi, dans le cadre d'une démarche volontaire la SCI du Lac et l'Etablissement Public Foncier Nord – Pas-de-Calais se sont associés afin de procéder à la renaturation du site, dans le cadre d'une intervention environnementale ambitieuse qui visait à créer par des terrassements adaptés les conditions de départ favorables aux dynamiques de végétation susceptibles de gommer progressivement les traces d'un passé industriel et d'une situation insatisfaisante. Il s'agit là d'une restauration « assistée » où les terrassements (création de pentes douces par exemple) ne visent qu'à donner que le « coup de pouce » initial afin que la nature se réinstalle d'elle-même lorsque les conditions lui sont favorables. Les enjeux que représentent la renaturation de ce site furent également identifiés dans le cadre de l'état initial environnemental de ce territoire, réalisé préalablement à l'élaboration du PLU intercommunal de la Communauté urbaine de Dunkerque – Dunkerque grand littoral (Communauté urbaine de Dunkerque, 2012).

Pour la réalisation de sa renaturation, il s'agissait notamment :

- de présenter un projet cohérent et réaliste de restauration écologique du site (SCI du Lac, 2015) et d'obtenir l'accord de l'Unité Territoriale de la DREAL en démontrant l'innocuité de l'intervention et sa pertinence,
- de réaliser une remise en état sans apport de matériaux extérieurs et sans départ de matériaux vers de filières de traitement, à une période de l'année sans impact fort sur les espèces (travaux programmés en fin d'hiver),
- de favoriser des habitats et végétations à enjeux (phragmitaie en bordure de plan d'eau et des zones de sable humide pouvant accueillir notamment les végétations pionnières des sables humides (dans la zone sableuse et en bordure d'étang – zone de marnage).
- d'aménager des renforts de berge (là où une forte érosion est constatée) en valorisant /recyclant les ballasts présents sur place,
- réaliser divers aménagements afin de favoriser les haltes migratoires et la reproduction de l'avifaune.

Avec l'accord de la commune et de l'État, divers travaux furent ainsi entrepris au cours des mois de mars et avril 2015.

Ils consistèrent :

- à restaurer le linéaire des berges des plans d'eau de la carrière (création de larges berges en pentes douces pour favoriser les roselières et vasières) (photos 3 à 6)
- à créer une falaise pour les Hirondelles de rivage (photo 7),
- à créer une dépression humide intra-dunaire en lieu est place d'un ancien remblai (photo 8),

- à dégager tous les gravats présents le long des berges d'un étang et au sein des vastes espaces de pelouses à mousses, Sédum âcre et Saxifrage tridactyle, pour les rendre attractifs aux oiseaux des espaces ouverts (Petit gravelot, vanneau, traquet...) (photos 9 et 10),
- à recouvrir de limons sableux toutes les zones de dépôts de déchets inertes (béton...),
- à réutiliser les stocks de ballasts concassés pour faire deux « plages de galets » et conforter avec l'un d'eux la berge d'un étang qui s'érodait (photo 11),

1,5 ha de prairies sèches furent également fauchés à l'automne 2016 pour compléter les opérations de génie écologique entreprises (fauche exportatrice), pour restaurer une prairie maigre et étudier le comportement de la végétation la composant.

Un premier suivi (octobre 2016) a montré l'extension des populations de Gnaphale jaunâtre et Samole de Valérand sur les nouvelles plages de sable humide créées, ainsi que l'installation du Saule des dunes (photo 12), et d'une patience (groupe des *Rumex maritimus/palustris*).

La démarche entreprise fut également présentée à Brest lors du colloque « Réparer la nature ?, l'exemple des zones humides » (Seigneur & Lemoine, 2016). L'aménagement a été réalisé et financé intégralement par le propriétaire actuel du site (qui n'est, ni n'était responsable de l'état initial du site), avec la bienveillance de la commune de Bourbourg et l'accord de la DREAL. La mise en place par la DREAL d'une servitude d'utilité publique (contrainte d'utilisation et restriction de la fréquentation) sur le site vise à renforcer la vocation naturaliste que souhaite donner le propriétaire au site restauré, à savoir : un espace naturel présentant une mosaïque de milieux (néo-dune, dépression humide sur sable calcaire, steppe xérique, prairies sèches, roselières, bosquet, étangs...) favorable au développement d'une riche biodiversité dans un contexte de grandes cultures et qui pourrait être reconnu à terme comme une ZNIEFF de type 1, malgré son origine industrielle.

## Bibliographie

- COMMUNAUTE URBAINE DE DUNKERQUE, 2012. Plan Local d'Urbanisme, Rapport de présentation. État initial de l'environnement, 115p.
- LEMOINE G. & SEIGNEZ N., 2014. Histoire des différentes étapes de gestion et de remise en état de la carrière d'Hamel (Nord – France) par l'entreprise STB MATÉRIAUX, pour la préservation de très importantes populations d'abeilles sauvages, *L'Entomologiste picard*, bulletin de l'Association des Entomologistes de Picardie, 21-26
- SCI DU LAC, 2015. Porter à connaissance, travaux 2015, Ancienne carrière de Bourbourg - sablière Vliet-Houck, Eth 25 p.
- SEIGNEZ N. & LEMOINE G., 2016. Accompagner la résilience d'une friche industrielle afin d'en favoriser les zones humides. STB Matériaux et EPF Nord – Pas de Calais. Poster pour le colloque « Réparer la nature, l'exemple des zones humides », des 3 et 4 février 2016, Brest
- STB MATÉRIAUX, 2006, Propositions pour le réaménagement des sablières du Vliet-Houck à Bourbourg, Office National des Forêts – Bureau d'études paysagères, 16p.