

Prédiagnostic habitats – fossé du Vigneau et dépression de tête de bassin versant (33)



Décembre 2022

Sylvain Bonifait

Apt 8, rés. Marie Carmen
10 rue de Civrac
33980 Audenge

SIRET : 884 015 868 00018

PRÉAMBULE

Le Syndicat Intercommunal du Bassin d’Arcachon (SIBA) doit déposer un dossier Loi sur l’Eau dans le cadre d’un projet d’aménagement du fossé du Vigneau et de sa tête de bassin ; ce projet prévoit notamment la mise en place d’épis sur le tronçon principal du fossé et la reconnection de la zone humide de tête de bassin au ruisseau du Tagon. Le SIBA souhaite présenter les habitats présents sur le tronçon principal et sur la dépression amont (à proximité du lieu-dit “Monérol”) dans le dossier.

La présente étude, réalisée par S. Bonifait pour le SIBA, montre les résultats d’une visite de terrain de type prédiagnostic afin d’échantillonner les habitats présents et leurs potentialités de zone humide.

1. MÉTHODES

La visite a été effectuée le 16 décembre 2022 par Sylvain Bonifait, dans de bonnes conditions (météorologie, accès, etc.).

Une trentaine de relevés ont été effectués, afin de caractériser le type d’habitat présent. Compte-tenu des objectifs et des conditions (date notamment) de l’étude, les relevés visaient principalement à appréhender les grands types d’habitats présents¹ pour mieux comprendre de contexte local, en particulier les abords immédiats du fossé. Les relevés ont été effectués sur une surface relativement réduite², ce qui a permis d’en réaliser un plus grand nombre (17 sur le fossé et 13 dans la dépression de Monérol) et d’échantillonner plus largement les sites d’étude.

Les habitats ont été caractérisés en fonction de la structure de la végétation et des espèces visibles et identifiables lors du passage.

NB. Limites³. L’interprétation des relevés est limitée par :

- *la date de la visite : de nombreuses espèces végétales ne sont pas visibles ou non identifiables ; de même leur incidence peut être difficile à évaluer localement. Les listes d’espèces (et les coefficients pour la dépression de Monérol) sont donc données sous réserve ;*
 - *la sécheresse de l’été 2022 qui a pu affecter significativement la flore. En particulier, les espèces des milieux humides ont pu s’exprimer moins bien, avec pour conséquence, une caractérisation plus difficile des habitats humides*
-

¹ Une analyse fine des habitats nécessiterait des relevés plus complets en période vernale/estivale.

² Quelques m² pour le fossé ; quelques dizaines de m² - occasionnellement jusqu’à 300 m² – pour la dépression.

³ A noter également les limites de précision (quelques mètres) du GPS pour la localisation des points.

La liste des habitats recensés permet d’appréhender dans une certaine mesure le caractère plus ou moins humide des parcelles explorées, mais avec une marge d’incertitude du fait de la valence large de certains habitats (pouvant être indifféremment humides ou secs). Une évaluation à *dire d’expert* correspondant à l’impression de terrain (végétation, topographie, etc.) est donc donnée en complément à titre indicatif.

A titre exploratoire, une analyse de bioindication de l’humidité édaphique en fonction de la composition floristique des relevés est également proposée sur la base des moyennes des valeurs écologiques indicatrices⁴ de Julve (1998) recalibrés par Saatkamp *et al.* (2022).

NB. Limites. Les analyses de bioindication ont été réalisées pour analyser plus finement le caractère humide ou non des relevés, mais elles présentent certaines limites qui doivent être comprises avant d’interpréter les résultats.

Tout d’abord, les réserves évoquées précédemment ne permettent pas une appréciation idéale de la végétation. Aussi, la composition spécifique et le recouvrement relatif des relevés peuvent différer partiellement de la végétation réelle s’exprimant à la belle saison. Les relevés constituent ainsi une image de la végétation à un temps t, qui peut différer de mesures ultérieures.

*Il existe également des limites intrinsèques au caractère bioindicateur des plantes, aux statistiques utilisées ou à leur biologie (type végétatif, phénologie, niche écologique, etc.) (e.g. Fischer *et al.*, 2019).*

Ceci étant, les analyses présentent un caractère indicatif utile à la compréhension du contexte écologique local.

2. FOSSÉ DU VIGNEAU

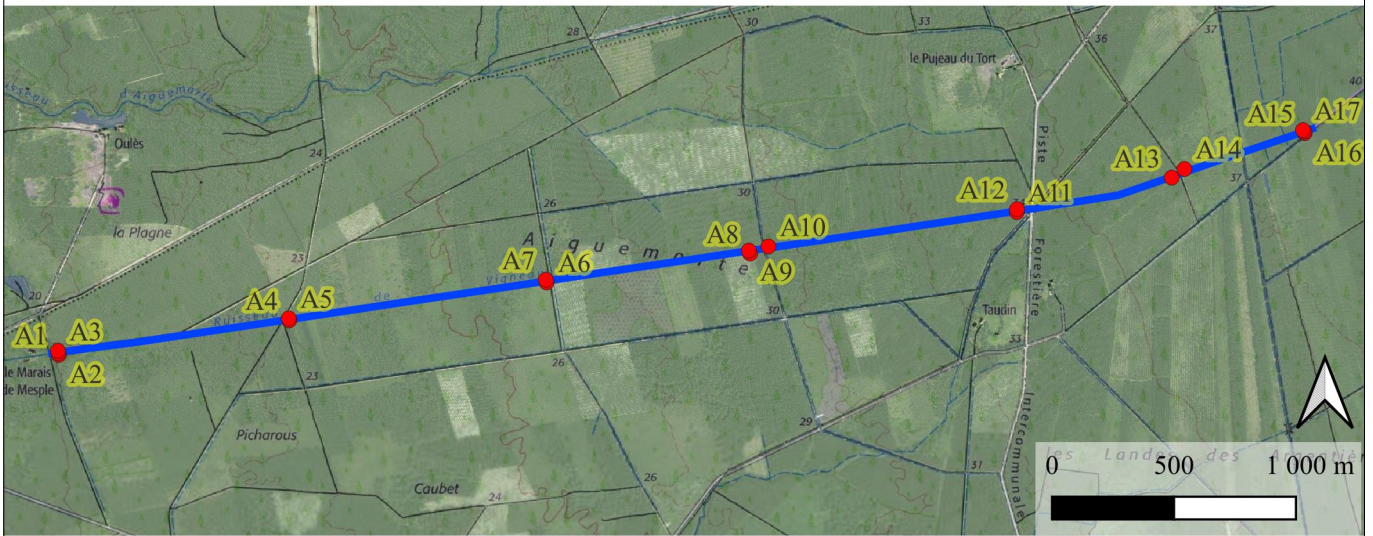
Dix-sept relevés ont été effectués sur le fossé (Figure 1), à proximité des pistes d’accès perpendiculaires au fossé. Trois relevés (aval, centre et amont) ont été réalisés sur le fond du fossé lui-même et les berges adjacentes basses. Les autres relevés ont été placés sur les parties hautes adjacentes au fossé, au niveau du bourrelet de curage ou en retrait immédiat. Les relevés ont été localisés sur des habitats végétalisés : lorsque le milieu avait été gyrobroyé récemment, les relevés ont été décalés parallèlement ou perpendiculairement jusqu’aux secteurs favorables les plus proches (Figure 2).

Il faut noter que le caractère humide des habitats situés sur le haut des berges peut être localement minoré par la localisation topographique des relevés sur le bourrelet de curage (légère surélévation par rapport au terrain environnant) et par l’encoche du fossé (effet drainant pouvant induire un rabattement de nappe).

⁴ Pour quelques espèces, la valence a été établie à dire d’expert pour mieux correspondre à leur écologie dans le sud-ouest de la France ou bien lorsque l’espèce n’est pas traitée dans la base de référence. Par ailleurs, les taxons notés au genre ou au groupe ont été exclus lorsqu’ils incluent des espèces d’exigences différentes, ainsi que le Pin maritime, compte-tenu de l’impact des plantations sur sa présence spontanée / sauvage.

Fossé du Vigneau

Prédiagnostic habitats – fossé du Vigneau et dépression de tête de bassin versant (33)



Sources :
Sylvain Bonifait, 2022
IGN
BASSIN D'ARCACHON

Sylvain Bonifait / P-2022-04 / Décembre 2022

Figure 1. Localisation des relevés.



Figure 2. Exemples de localisation des relevés.

La toponymie montre que le fossé s'inscrit dans un contexte historiquement humide, voire marécageux (Figure 3). C'est notamment le cas sur le secteur central du fossé, où le toponyme "Aiguemorte" (ou "Parcs d'Aiguemorte" selon les cartes) provient de l'occitan et se rapporte à des "eaux mortes" - *cf.* eaux stagnantes, marécages, bourbiers, etc. (Pégorier, 2006). En aval, à la jonction du fossé et du cours d'eau "naturel", le toponyme "Marais de Mesple" montre là aussi le caractère anciennement marécageux du site d'étude⁵.



Figure 3. Milieux humides dans le secteur d'Aiguemorte.

La saison ne permet pas d'appréhender correctement la végétation du fond du fossé ; toutefois les relevés effectués sur les parties centrales et amont montrent la présence d'espèces hygrophiles, caractérisant des milieux humides : végétations rivulaires, gazons amphibies, tapis de sphaignes, etc.

Les habitats rencontrés sur les berges⁶ sont présentés ci-après (Tableau 1). La caractérisation des zones humides suivant la réglementation⁷ n'est pas possible du fait de la date d'inventaire ; de plus, une partie des milieux rencontrés est classée humide *pro parte* (pour le niveau de précision obtenu), et nécessiterait donc des investigations complémentaires.

⁵ A quelques centaines de mètres du fossé, le lieu-dit "Picharous" pourrait découler du gascon ("*pich*", "*picharro*") et indiquer la présence historique de sources ou ruisseaux (Pégorier, 2006).

⁶ A noter également la présence régulière sur le secteur central du fossé d'*Aronia × prunifolia*, espèce invasive, actuellement en forte progression dans le massif landais.

⁷ Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Tableau 1. Résultats de l'échantillonnage des habitats de l'aval (relevés A1 & A3) à l'amont (A15 & A17), sur les berges du fossé du Vigneaud (relevés de fond de fossé non inclus).

Typologie EUNIS en grisé (Louvel et al., 2013 ; Gayet et al., 2018).

* relevés pouvant correspondre à des habitats d'intérêt européen.

Rive gauche		Rive droite	
A1	Pinède de production × Fourrés à Ajoncs G3.F Plantations très artificielles de conifères × F3.15 Fourrés à <i>Ulex europaeus</i>	A3	Bourrelet de curage arboré (végétation de la série des chênaies acidiphiles mésophiles) G5.1 Alignements d'arbres
A4	Chênaie pionnière* × Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais cf. G1.7B Chênaies à <i>Quercus pyrenaica</i> × F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille	A5	Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille
A6	Lande mésophile à Molinie* cf. F4.23 Landes atlantiques à <i>Erica</i> et <i>Ulex</i>	A7	Pinède × Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais G3.712 Plantations de Pin maritime des Landes × F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille
A8	Végétation pionnière des coupes forestières × Lande à Molinie cf. G5.8 Coupes forestières récentes × cf. F4 Landes arbustives tempérées	A10	Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille
A11	Pinède de production × Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais G3.F Plantations très artificielles de conifères × F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille	A12	Pinède de production × Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais G3.F Plantations très artificielles de conifères × F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille
A13	Pinède × Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais G3.712 Plantations de Pin maritime des Landes × F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille	A14	Fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais F3.132 Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille
A15	Pinède de production G3.F Plantations très artificielles de conifères	A17	Moliniaie pionnière cf. F4.23 Landes atlantiques à <i>Erica</i> et <i>Ulex</i> (forme pionnière appauvrie)

Sur le terrain, le contexte des parties hautes (sur le bourrelet de curage) apparaît généralement mésophile à potentiellement mésohygrophile. Les zones ouvertes (coupes forestières, landes et moliniaie) semblent généralement un peu plus humides que les pinèdes, ce qui peut être dû à la remontée de nappe suite à la coupe des arbres (diminution de l'effet drainant des Pins) et/ou à une moindre expression des espèces hygrophiles en sous-bois de pinède.

L'analyse de bioindication⁸ montre également le caractère mésophile dominant des habitats échantillonnés, avec une tendance plus ou moins marquée localement vers des milieux mésohygrophiles (Figure 4). Ces résultats doivent être tempérés par la forte présence d'espèces dont la valence moyenne est mésophile, mais qui présentent un spectre écologique large et qui peuvent coloniser des habitats secs comme des habitats humides (Callune, Bruyère à balais, Fougère aigle, Chêne pédonculé). Le cortège appauvri à la saison de l'étude limite également la finesse de l'analyse. Toutefois, il apparaît logique de trouver des habitats mésophiles à proximité immédiate du fossé puisque son rôle est justement de drainer le secteur.

⁸ Approche qualitative sur la base des présences.

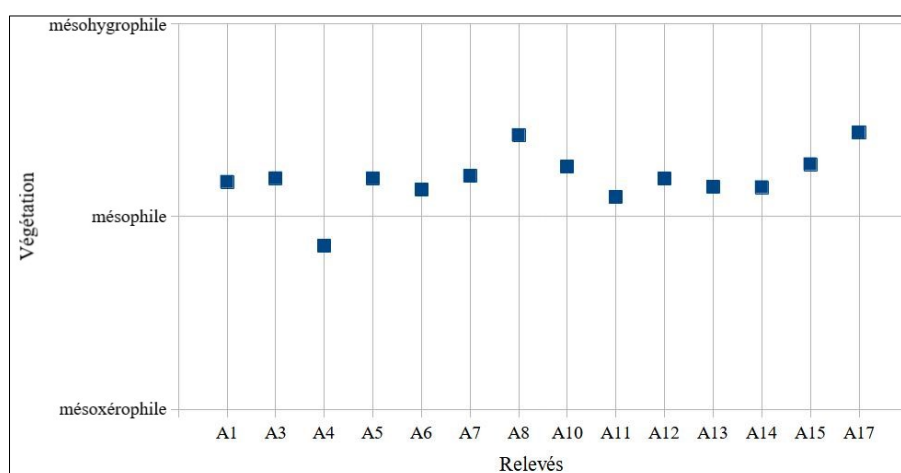


Figure 4. Valence écologique moyenne de la flore des habitats échantillonnés.

3. DÉPRESSION DE MONÉROL

La dépression est occupée par un boisement feuillu (à mixte sur certaines parties), géré en îlot de sénescence, et appartenant principalement à la série des Chênaies acidiphiles (Tableau 2, Figure 5). Une mare de surface très réduite (1 m²), d'origine artificielle, est également présente ; son caractère temporaire ou permanent reste à déterminer.

Tableau 2: Habitats de la dépression de Monérol (séries de végétations).

* Habitats susceptibles d'être d'intérêt européen.

Libellé	EUNIS	ZH
Chênaie pédonculée mésophile acidiphile sur sables des Landes de Gascogne	cf. G1.84 Chênaies-aquitano-ligériennes sur podzols	p.
Chênaie pédonculée mésohygrophile oligotrophe à Molinie*	cf. G1.81 Bois atlantiques de <i>Quercus robur</i> et <i>Betula</i>	H
Mare forestière	C1 Eaux dormantes de surface	p.

EUNIS : Louvel *et al.*, 2013 ; Gayet *et al.*, 2018.

ZH (Zones Humides) : Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

p. ("pro parte") : habitat susceptible d'être humide (une expertise complémentaire est nécessaire) / H : habitat humide.

La chênaie acidiphile mésophile est caractéristique des milieux sableux des Landes de Gascogne ; elle est ici dominée par le Chêne pédonculé. Cette formation occupe la majeure partie de la dépression, sous différents sylvo-faciès (pionnier à submature, taillis, mixte à Pin maritime, etc.) avec le Houx comme essence compagne régulière, et secondairement d'autres essences. Le sous-bois, les clairières ou lisières peuvent être occupées par des formations connexes typiques des terrains mésophiles acides du massif landais : ptéridaies, ourlets mésophiles, fourrés à Bourdaine et Bruyère à balais, landes sèches, etc.

La partie au sud, située dans la boucle de la piste, présente un caractère humide marqué et se rapproche des Chênaies oligotrophes à Molinie d'intérêt européen.

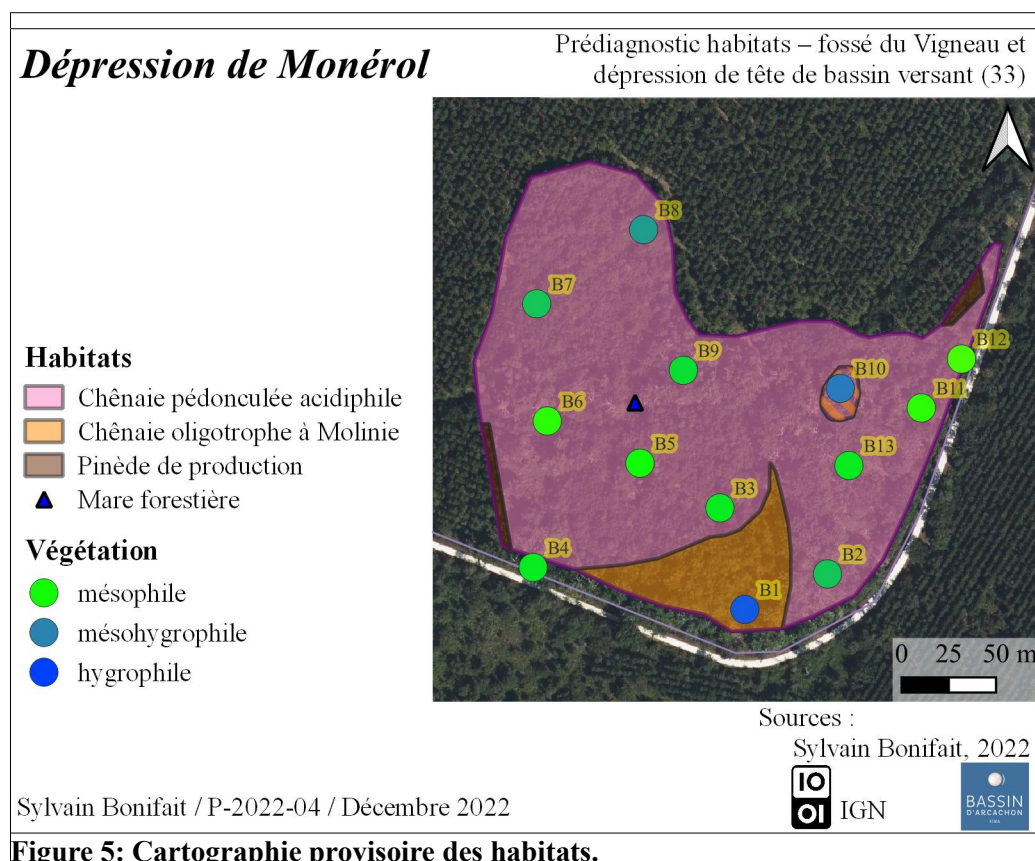


Figure 5: Cartographie provisoire des habitats.

L'analyse de bioindication faite à partir des relevés de végétation⁹ indique des conditions locales globalement mésohydriques (végétation principalement mésophile), et localement mésohygrophiles à hygrophiles (Figure 5). Ces résultats doivent être tempérés par la forte présence d'espèces dont la valence moyenne est mésophile, mais qui présentent un spectre écologique large et qui peuvent coloniser des habitats secs comme des habitats humides (Chêne pédonculé, Bourdaine, etc.) et par le fait que le recouvrement évalué ne reflète peut-être pas fidèlement l'état de la végétation en période vernale/estivale. Le cortège appauvri à la saison de l'étude limite également la finesse de l'analyse.

⁹ Approche quantitative adaptée à partir des coefficients d'abondance-dominance.

La dépression présente un intérêt notable en tant qu'ilôt de sénescence, avec la présence de grands arbres, certains vieux ou morts, avec divers dendromicrohabitats favorables aux cortèges floristiques, faunistiques ou fongiques des boisements "matures". L'importance du site est d'autant plus grande qu'il s'inscrit dans un paysage dominé par la pinède de production (cultures intensives de Pins) et peut ainsi constituer un refuge pour de nombreuses espèces. Parmi celles-ci, la présence d'une belle population de Lichen pulmonaire (espèces déterminante de ZNIEFF¹⁰) est à signaler (Figure 6).



Figure 6. *Lobaria pulmonaria* sur tronc de Chêne pédonculé.

4. BIBLIOGRAPHIE

Fischer H.S., Michler B., Ziche D. & Fischer A., 2019. Plants as indicators of soil chemical properties, in Wellbrock N. & Bolte A. (eds). *Status and Dynamics of Forests in Germany. Ecological Studies*, 237:295-309.

Gayet G., Baptist F. Maciejewski L., Poncet R. & Bensettiti F., 2018. *Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS – version 1.0*. AFB, Vincennes (France), 230 p.

¹⁰ La présence du Bouleau pubescent (espèce déterminante de ZNIEFF) est également probable, des individus se rapportant à cette espèce ou à ses hybrides avec le Bouleau verruqueux ayant été observés sur le site. A noter également la présence ponctuelle d'espèces exotiques (Robinier, Cyprès).

- Julve P., 1998. *Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la Flore de France*. Version 11.IV.2022. Programme Catminat. [<https://www.tela-botanica.org/projets/phytosociologie/portedocuments/>].
- Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. *EUNIS. European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.
- Pégorier A., 2006. *Les noms de lieux en France. Glossaire de termes dialectaux*. 3^{ème} éd. IGN, Paris. 518 p.
- Saatkamp A., Falzon N., Argagnon O., Noble V., Dutoit T. & Meineri E., 2022. Calibrating ecological indicator values and niche width for a Mediterranean flora. *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 1-11.