

**DOSSIER DE DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL
« WARSMANN »**

NOTE COMPLÉMENTAIRE
Dossier déposé le 25/06/2025 par le SMBVAS

**TRAVAUX DE MISE EN DEFENS D'UNE ZONE HUMIDE ET
RESTAURATION D'UNE MARE EN MILIEU AGRICOLE SUR LA COMMUNE
DE MAGNIEN (21230)**



Dossier suivi par Aurélie RABUT
06.32.84.06.59
smbv.arroux.somme2@orange.fr
SMBVAS 7, rue Pernelle 71400 AUTUN

1. Résumé non technique

L'opération s'inscrit dans le cadre de l'exécution de la programmation 2024-2027 de l'Accord de Territoire Morvan, Arroux, Somme piloté par le SMBVAS en partenariat avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

1.1. Localisation du projet

Commune	Adresse	Parcelles cadastrales
21230 MAGNIEN	Hameau de Maizières Route D17K	D197, B201 et B376

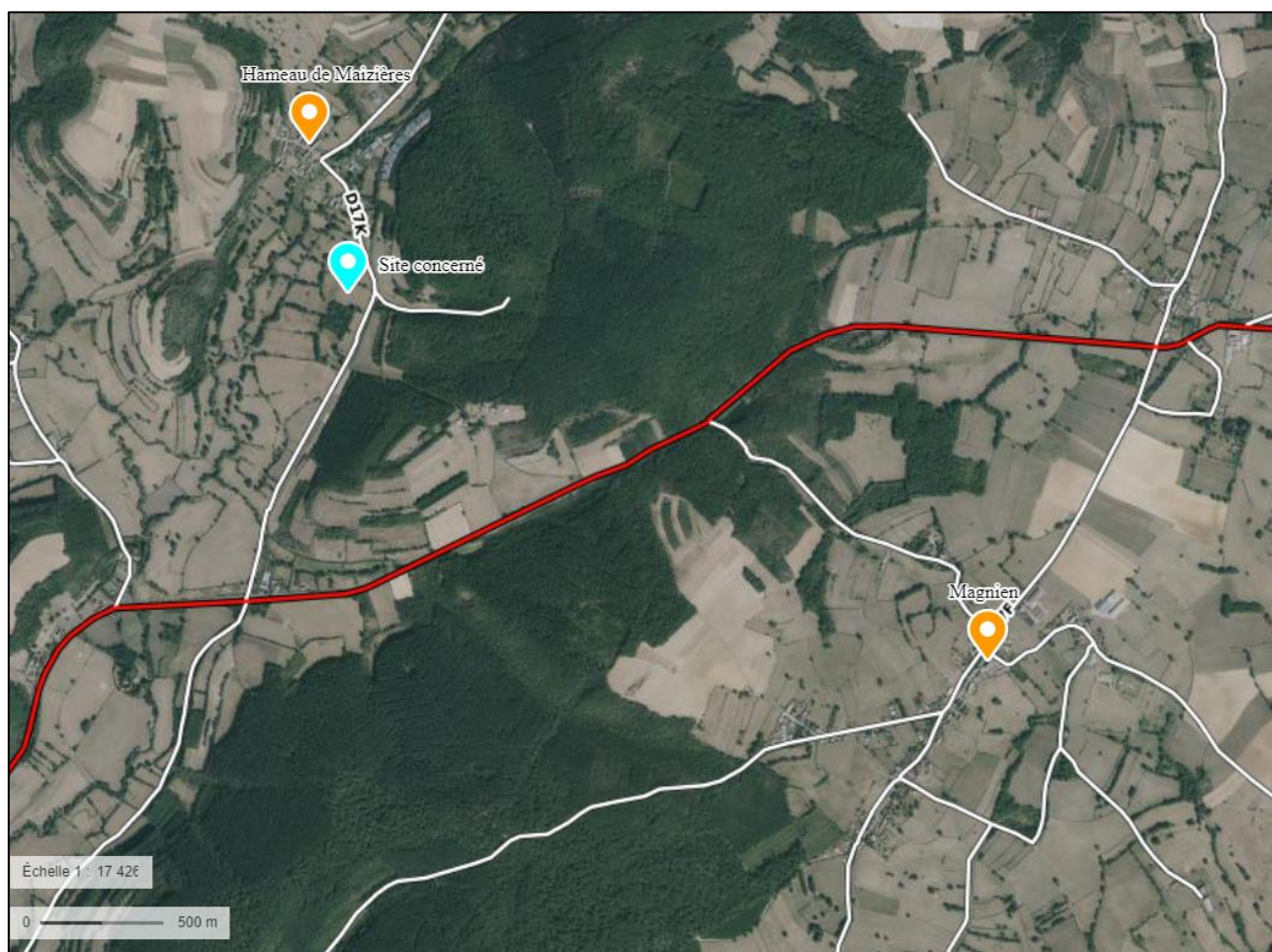


Figure 1. Localisation du site (photo aérienne – Géoportail).

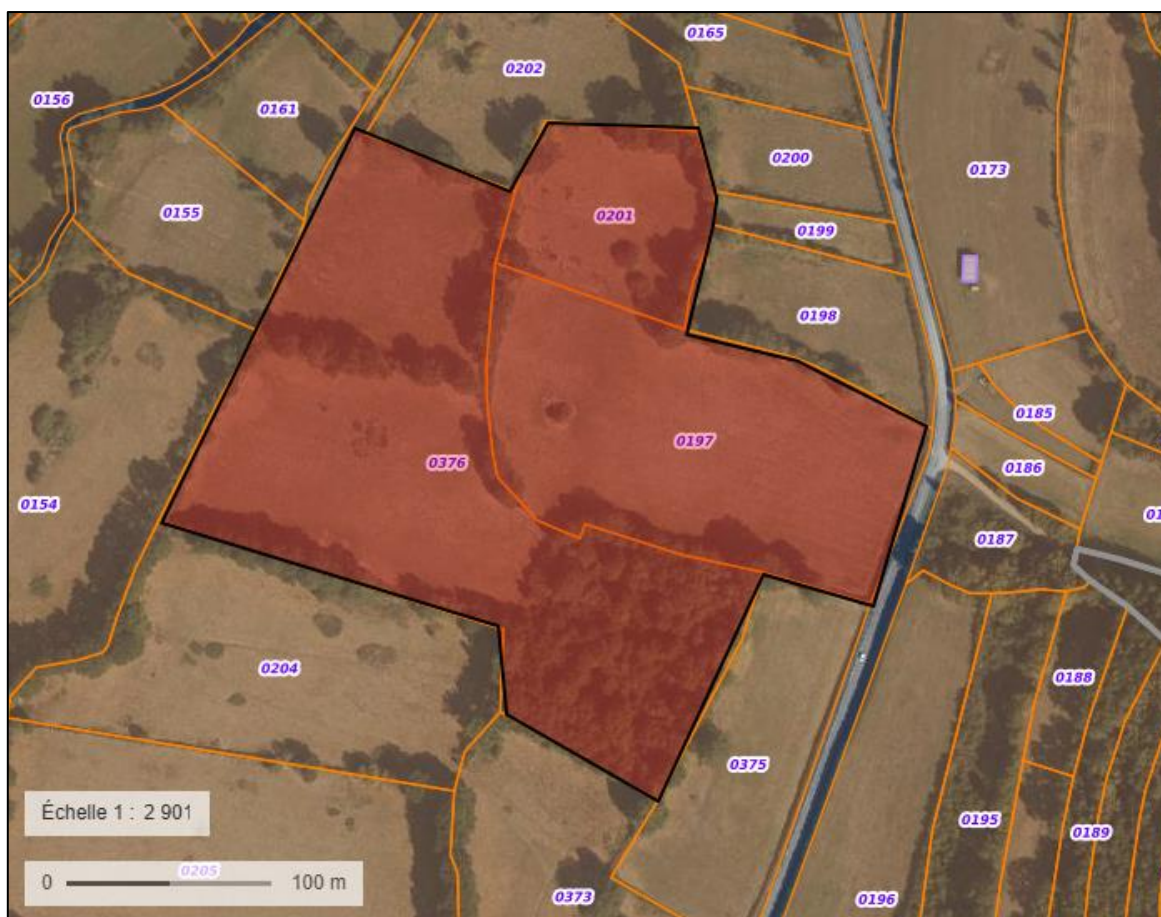


Figure 3. Emprise foncière (Géoportail).

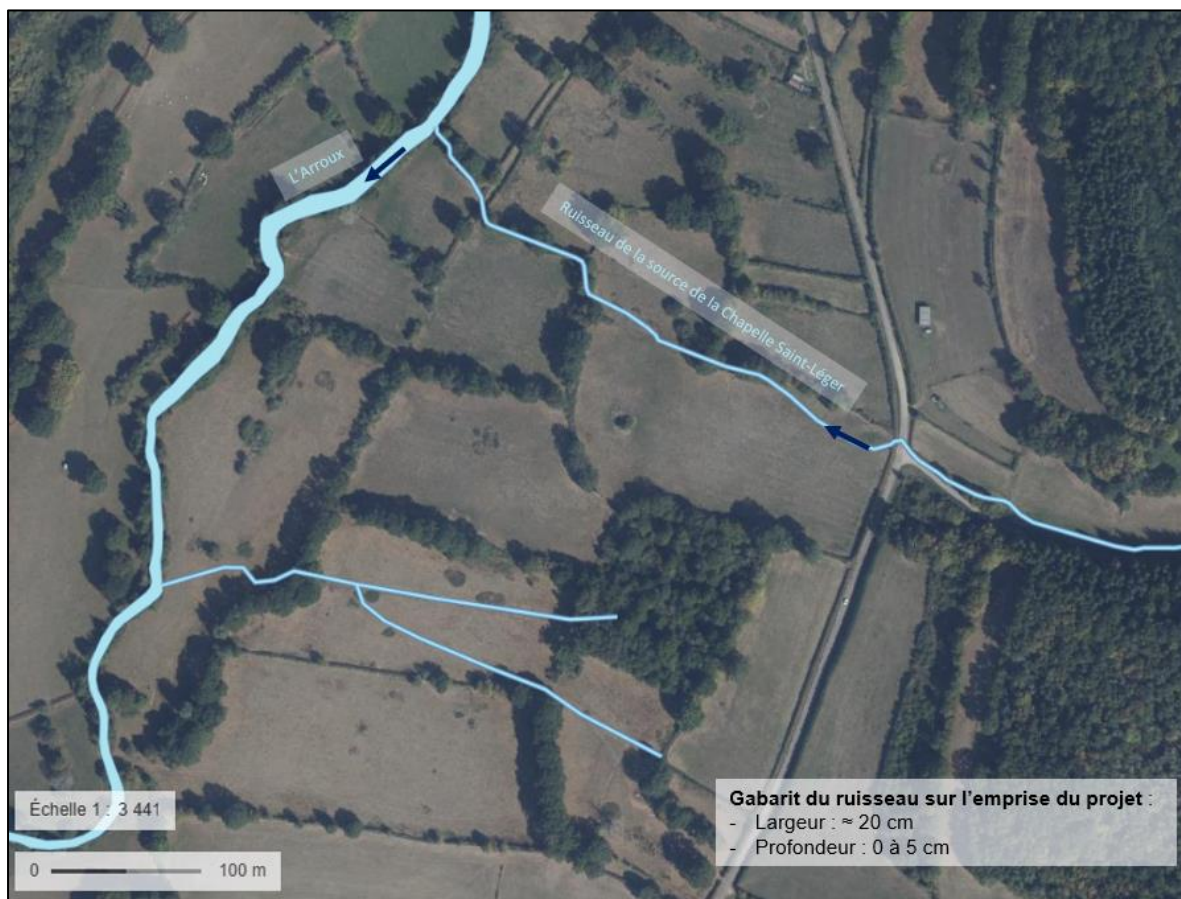


Figure 2. Situation hydrographique (Géoportail).

Les travaux concernent un **milieu humide classé B** = enjeux forts avec une priorité de protection et de valorisation, inventorié entre 2016 et 2019 par le SMBVAS sur la base d'une classification du Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne.

Le site se situe sur la masse d'eau « L'Arroux et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Ternin » (Arroux amont : FRGR0183) en état écologique **médiocre**, déclassée pour le paramètre « **hydrologie** » et située en **tête de bassin versant**, ce qui en fait une masse d'eau prioritaire pour des actions de **restauration et de préservation des zones humides** dans le diagnostic territorial de l'Accord de Territoire Morvan, Arroux, Somme visant la reconquête du bon état des eaux.

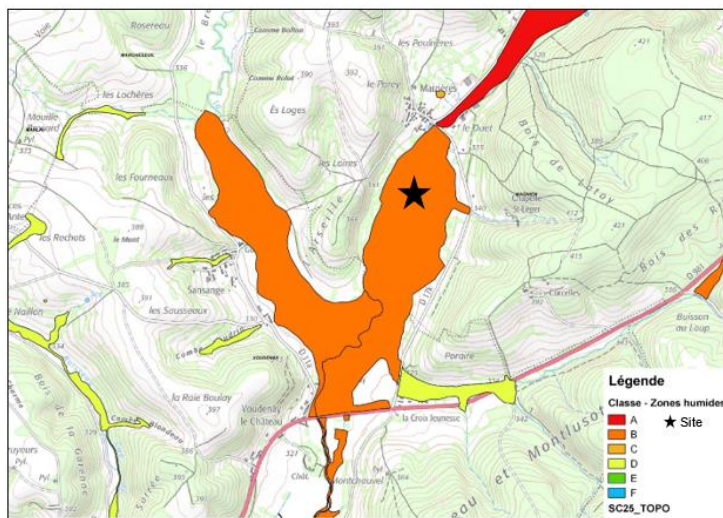


Figure 4. Classification du milieu humide du projet (QGIS – SMBVAS)

La zone humide est traversée par un **ruisseau intermittent** descendant de la source de la Chapelle Saint-Léger sur le lieu-dit « Le Chaulna » à Magnien et se jetant en direct dans l'Arroux.

Le ruisseau de faible gabarit s'écoule essentiellement en hiver et à la particularité en amont de la zone humide de ne pas avoir de lit dessiné. Les écoulements et les ruissèlements provenant du versant se stockent donc dans la zone humide lui conférant un **intérêt hydrologique important** (stockage d'eau, soutien d'étiage).

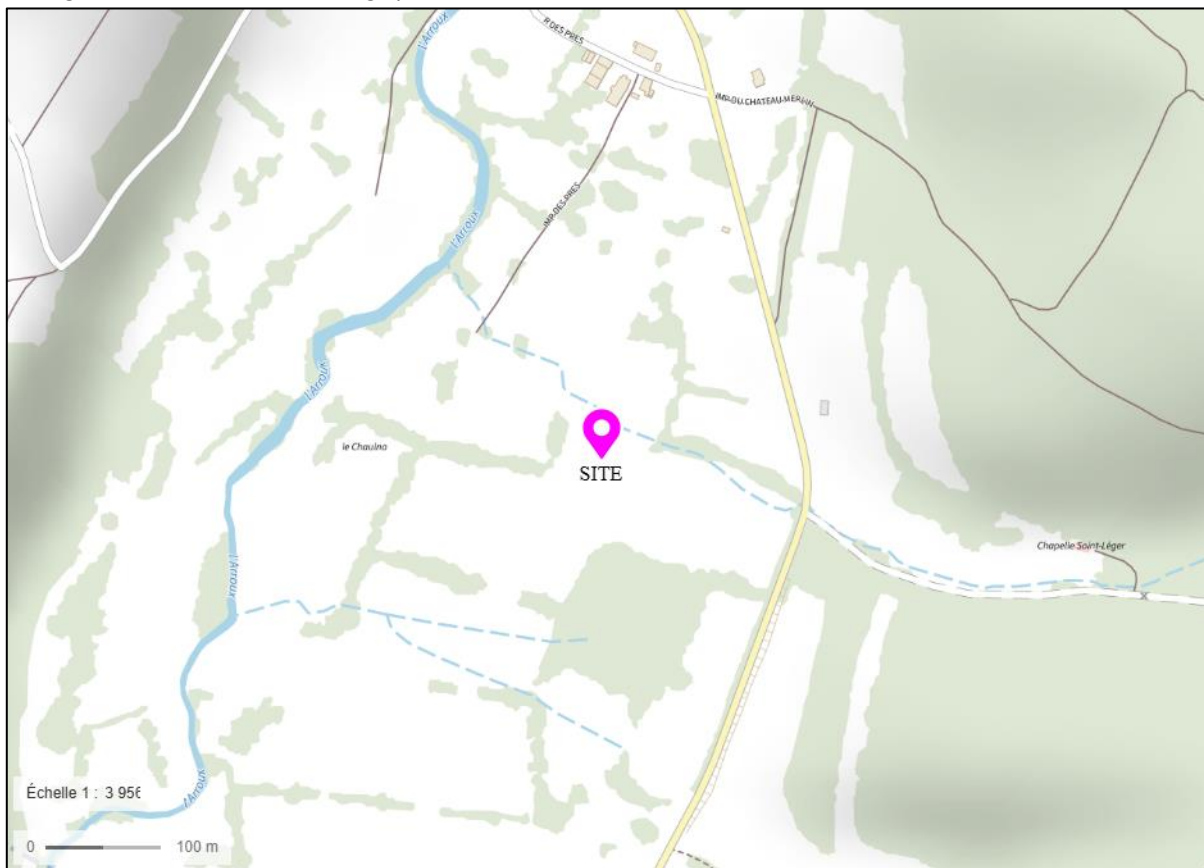


Figure 5. Site sur carte IGN (Géoportail).

1.2. Objectifs des travaux

Avec l'accord du propriétaire et exploitant (convention d'autorisation signée le 11/07/2025 et jointe au dossier), les travaux consistent en :

Le pose de clôtures pour délimiter et protéger la zone humide, la création d'une fascine en bois mort, la création d'aménagements pour le franchissement du ruisseau et l'abreuvement et la restauration d'une mare existante.

L'objectif du projet est triple :

- Mettre en place une **gestion agricole adaptée** sur la zone humide : pâturage extensif (<1 UGB) en agriculture biologique ou fauchage, uniquement en période sèche lorsque les sols sont portants, évitant ainsi le piétinement et le tassement du sol et favorisant des habitats de prairie humide en bon état = **conservation des fonctionnalités de la zone humide et de la biodiversité** ;
- Réhydrater la zone humide en remontant le niveau d'eau dans le ruisseau sans entraver les écoulements et la continuité écologique et ainsi augmenter la durée de saturation des sols et le stockage d'eau dans la zone humide = **restauration hydrologique** ;
- Restaurer une mare jouant un rôle sur le stockage et la filtration des ruissèlements (**hydrologie et qualité de l'eau**) et présentant des habitats spécifiques pour les insectes et amphibiens (**biodiversité**) ;

1.3. Incidence

Les incidences négatives se feront essentiellement ressentir durant les travaux d'aménagement en lit mineur = création de deux passages busés et durant le curage de la mare. Elles sont cependant limitées et réduites avec notamment :

- L'utilisation d'engins adaptés aux milieux humides : limiter les effets de la circulation des engins ;
- L'utilisation d'huile biodégradable, absence de stockage de matériaux ou d'hydrocarbure sur le site, pas d'aménagements en ciment et préparation de chantier mécanique (utilisation de produits phytosanitaires absolument interdite) ;
- L'absence d'engin dans le lit mineur : intervention depuis les berges ;
- Une intervention en période d'assec du ruisseau et de sol portant pour la zone humide ;
- Une intervention en dehors de périodes de reproduction des espèces clés : insectes, amphibiens, soit avant le 31/10/2025 ;

A noter que le ruisseau n'est ni liste 1, ni liste 2.

Conclusion de l'évaluation incidence Natura 2000

Travaux en dehors de sites Natura 2000.

Travaux visant la protection et la restauration d'habitats naturels de type zone humide prairiale et d'une mare existante. Les seuls impacts seront au moment du chantier qui sera réalisé par une entreprise habituée à intervenir sur milieu humide (engins adaptés, connaissance des contraintes...) et dont les interventions (débroussaillage et élagage, circulation, remblaiement...) seront limitées au strict minimum, réalisées avant le **31/10/2025**, depuis les berges, sur sol portant et en situation d'assec.

Enfin, les aménagements agricoles (busages et abreuvement) ont été choisis pour avoir le moins d'impacts possibles sur le milieu tout en assurant leur durabilité.

2. Consistance des travaux

2.1. Mise en défens de la zone humide

Surface mis en défens : environs 3,5 ha de prairie humide (milieu ouvert)

Clôture	Type	Hauteur	Piquets	Linéaire
Barbelée	3 fils	1,10 m	Acacia ou châtaignier tous les 2 mètres	230 ml
Electrique	1 fil	0,80 m	Acacia ou châtaignier tous les 7 mètres	225 ml



Figure 6. Exemple clôture électrique 1 fil – travaux SMBVAS 2021



Figure 7. Exemple clôture barbelée 3 fils – travaux SMBVAS 2022

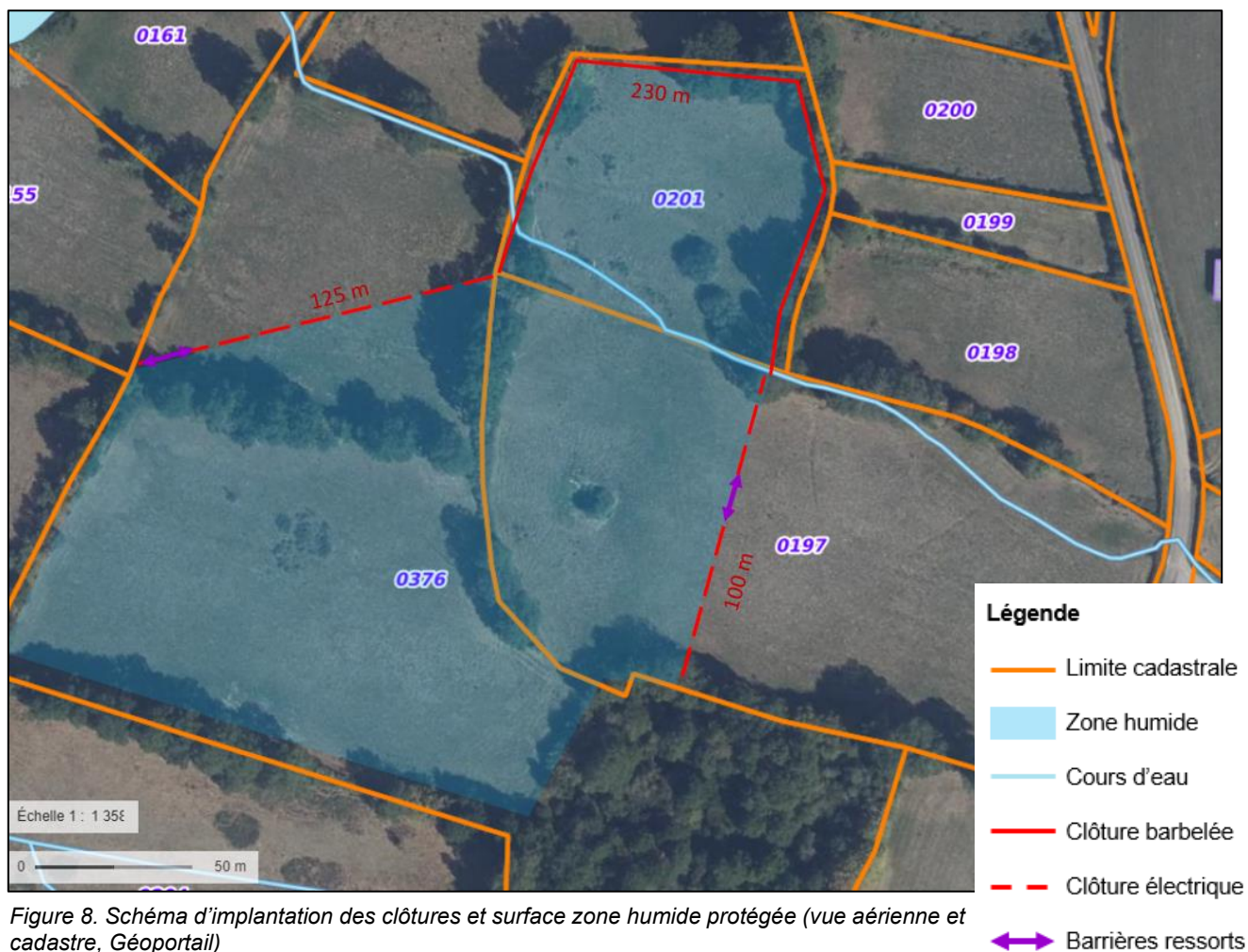


Figure 8. Schéma d'implantation des clôtures et surface zone humide protégée (vue aérienne et cadastre, Géoportail)

Objectifs :

- Délimiter la zone humide par rapport aux limites parcellaires d'exploitation ;
- Définir une zone de gestion dans laquelle l'exploitation sera adaptée au caractère humide : ouverture au pâturage uniquement si les sols sont portants pour éviter le piétinement et le tassement du sol et après le printemps pour éviter l'abrouissement des jeunes plantes de zones humides ;
- Ainsi conserver les fonctionnalités (structure du sol propice au stockage d'eau), des habitats en bon état et protéger un cortège floristique diversifié.

Ces travaux n'ont aucune incidence au titre de loi sur l'eau.

2.2. Création d'une fascine en bois mort

En aval de la zone humide, un aménagement en bois mort tressé sera positionné en travers du ruisseau. A noter que le bois sera pris sur place

Type : fascine en bois morts tressés et fixé sur des piquets enfoncés dans la berge (et non dans le lit mineur) ;

Hauteur : < 25 cm pour éviter d'entraver la continuité écologique ;

Largeur : 20 à 30 cm, en travers du ruisseau.



Figure 9. Schéma du site avec la zone humide mise en défens et la zone d'implantation sur le ruisseau de la fascine bois morts et illustration de principe de l'aménagement.

Objectif :

- En période de hautes eaux quand le ruisseau coule, ralentir les écoulements issus de la tête de bassin versant et ainsi remonter le niveau d'eau ;
- Et donc faciliter les débordements et le stockage de l'eau dans la zone humide en augmentant la durée de saturation des sols
- Limiter le drainage par le ruisseau.

Ces travaux n'ont pas d'incidence au titre de la loi sur l'eau l'aménagement ne faisant pas entrave aux écoulements ou à la continuité écologique et contribue au contraire à ralentir les écoulements vers l'aval.

De plus, l'aménagement est naturel et dégradable.

2.3. Restauration d'une mare agricole existante

Intervention	Quantité
Léger débroussaillage et élagage autour de la mare pour permettre l'intervention de l'entreprise	—
Curage de désenvasement de la mare sans percée la couche imperméable	< 90 m ³
Mise en défens de la mare : clôture barbelée 3 fils piquets châtaignier tous les 2 mètres.	Entre 30 à 40 ml

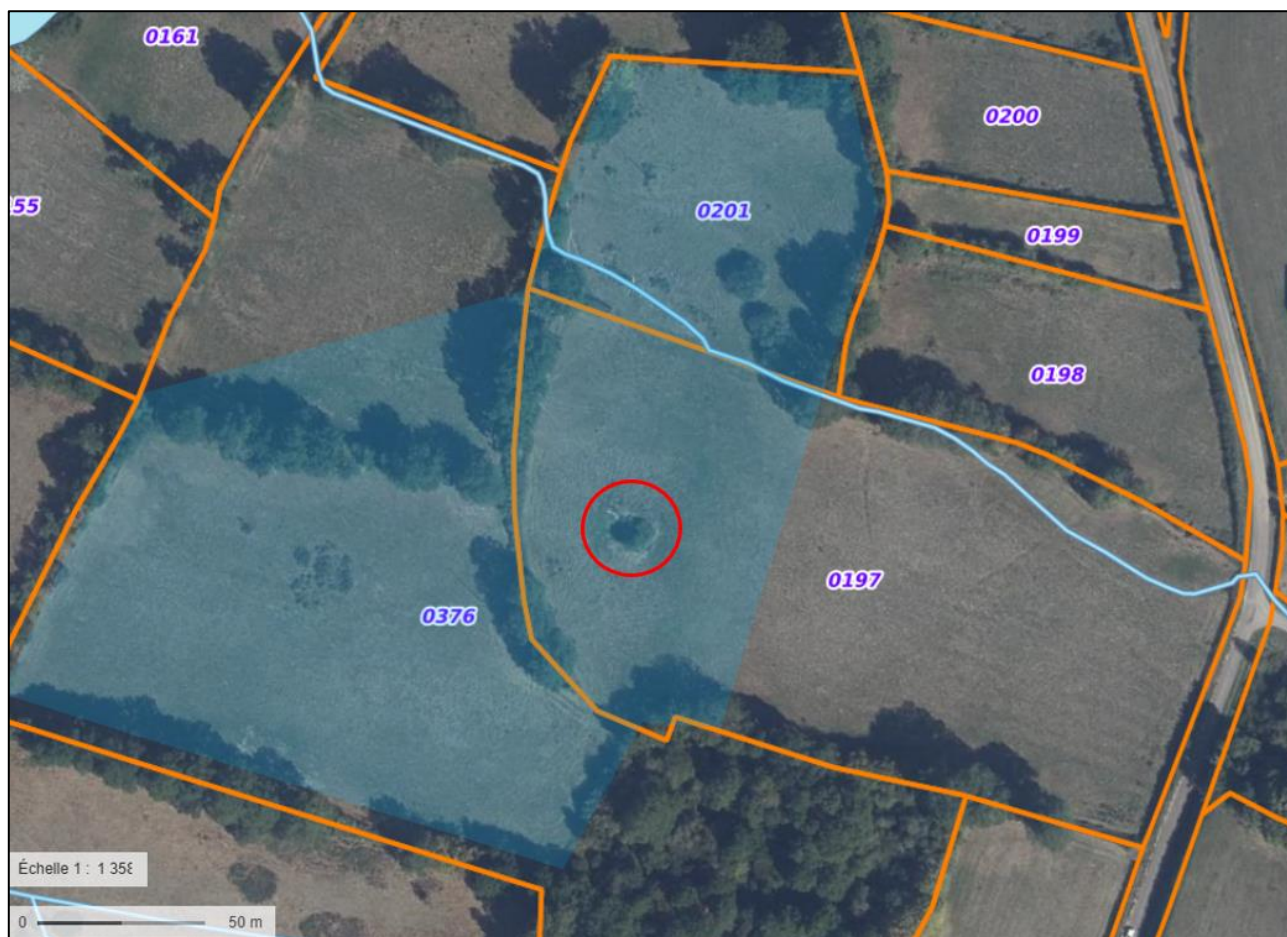


Figure 10. Localisation de la mare existante sur le site (vue aérienne Géoportail).



Figure 11. Photo de la mare à restaurer – SMBVAS – 04/07/2025.



Figure 12. Exemple de mare mise en défens – travaux SMBVAS 2024

Précision : sur la mare concernée par les présents travaux, les arbres et buissons que l'on peut observer sur la figure 11 ne seront pas enlevés !

Objectifs :

- Désenvaser la mare pour avoir une meilleure profondeur en eau et donc garantir sa durabilité dans l'année et augmenter sa capacité de stockage des eaux de ruissèlement : réservoir naturelle à la parcelle ;
- Protéger la mare du piétinement et préserver ainsi les habitats en bon état support d'une biodiversité spécifique : insectes, amphibiens (tritons marbrés...) et éviter les déjections dans la mare dégradant la qualité de l'eau ;
- En préservant la mare, on préserve un élément du corridor écologique avec le bocage et les autres mares environnantes. En effet la mare s'inscrit dans un réseau de mare sur la tête de bassin versant en cours de restauration par le SMBVAS dans le cadre de l'Accord de Territoire ;

Ces travaux n'ont pas d'incidence au titre de la loi sur l'eau : le volume de boues extraites de la mare est inférieur à 90 m³. De plus, les boues extraites seront régaliées sur site, en dehors de la zone humide mais à proximité de la mare.

2.4. Création de deux passages busés

Les travaux prévoient la création de deux passages busés :

Type	Diamètre	Longueur	Largeur	Nombre sur site
Buse Ecobox PEHD	1 m	5 m	3 m max.	2

Etapes :

- Pose des buses dans le sens longitudinal du ruisseau ;
- Enfoncement des buses de 50% (50 cm) dans le sol pour reconstituer un fond de lit naturel dans la buse ;
- Le diamètre des buses a été surdimensionné pour :
 - Permettre le dépôt de sédiments dans les buses, garantir la durabilité du fond naturel et créer une diversité d'écoulement à l'intérieur des buses ;
 - Eviter l'accélération des écoulements ;
- Les aménagements seront stabilisés par retalutage des berges autour des buses et l'apport de remblais au strict minimum sur environ 1 m de part et d'autre de la buse ;
- Création d'une bande de roulement au-dessus des buses sur 30 cm d'épaisseur en concassé compacté (20/40 mm).



Figure 13. Schéma d'implantation des passages (rectangles jaunes) – vue aérienne Géoportail.



Figure 14. Photo du ruisseau traversant la zone humide et localisation des futures passages – SMBVAS – 17/04/2025

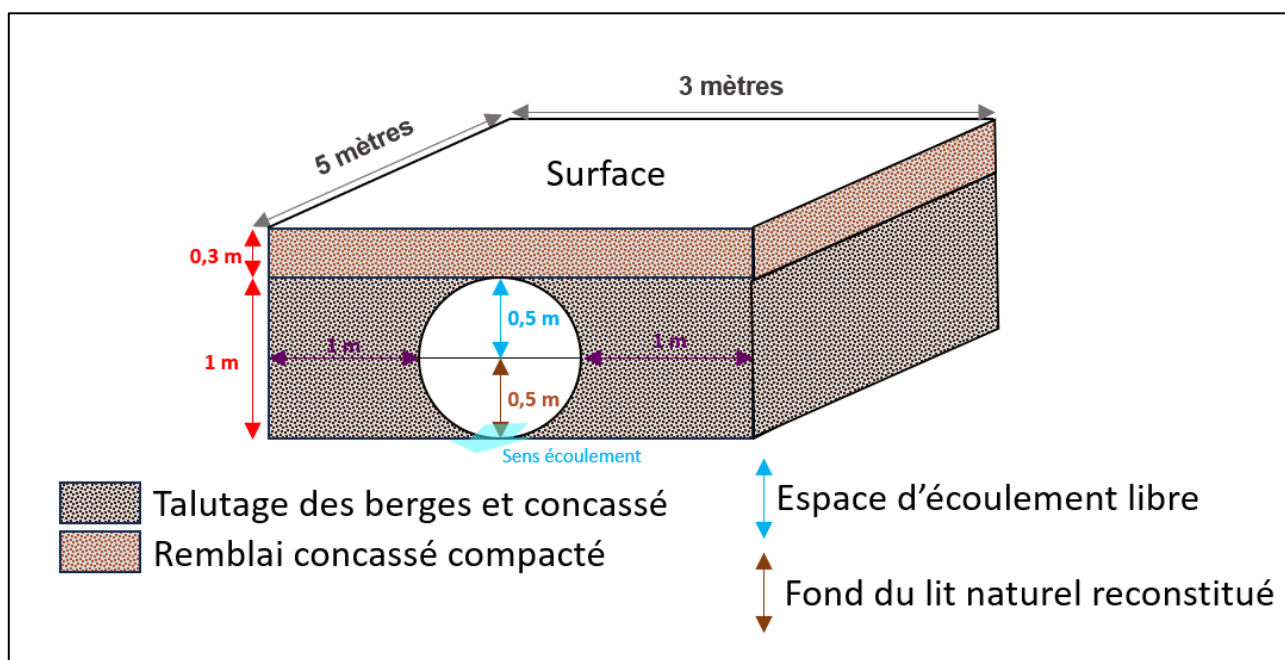


Figure 15. Schéma de coupe des buses.



Figure 16. Exemple de busage avec fond naturel – photo d'un passage créé lors de la mise en défens d'un cours d'eau en Vendée.

Objectifs :

- Assurer la circulation dans la zone humide de part et d'autre du ruisseau ;
- Créer une solution de franchissement durable et préférentielle pour les animaux et les éventuels engins agricoles (fauchage) ;
- Ne pas faire de passages à gué qui favorisent l'élargissement de la ligne d'eau et contribuent au sur piétinement des berges et du lit mineur.

Incidences :

- Fermeture du cours d'eau sur 10 m : < au seuil des 20 mètres de la loi sur l'eau ;
- Retalutage des berges sur environs 10 mètres en rive gauche et droite pour l'installation et la stabilisation des buses ;

Modification du lit mineur sur 10 mètres = busage, mais limité par la recreation d'un fond naturel à partir des sédiments in situ (enfouissement de la buse sur 50% de sa hauteur) et par le surdimensionnement de la buse par rapport au gabarit naturel (lit mineur naturel et rugueux et pas d'accélération du débit du cours d'eau).

- Intervention en période d'assec du cours d'eau pour éviter toute pollution et perturbation de la vie aquatique.

2.5. Création d'un système d'abreuvement

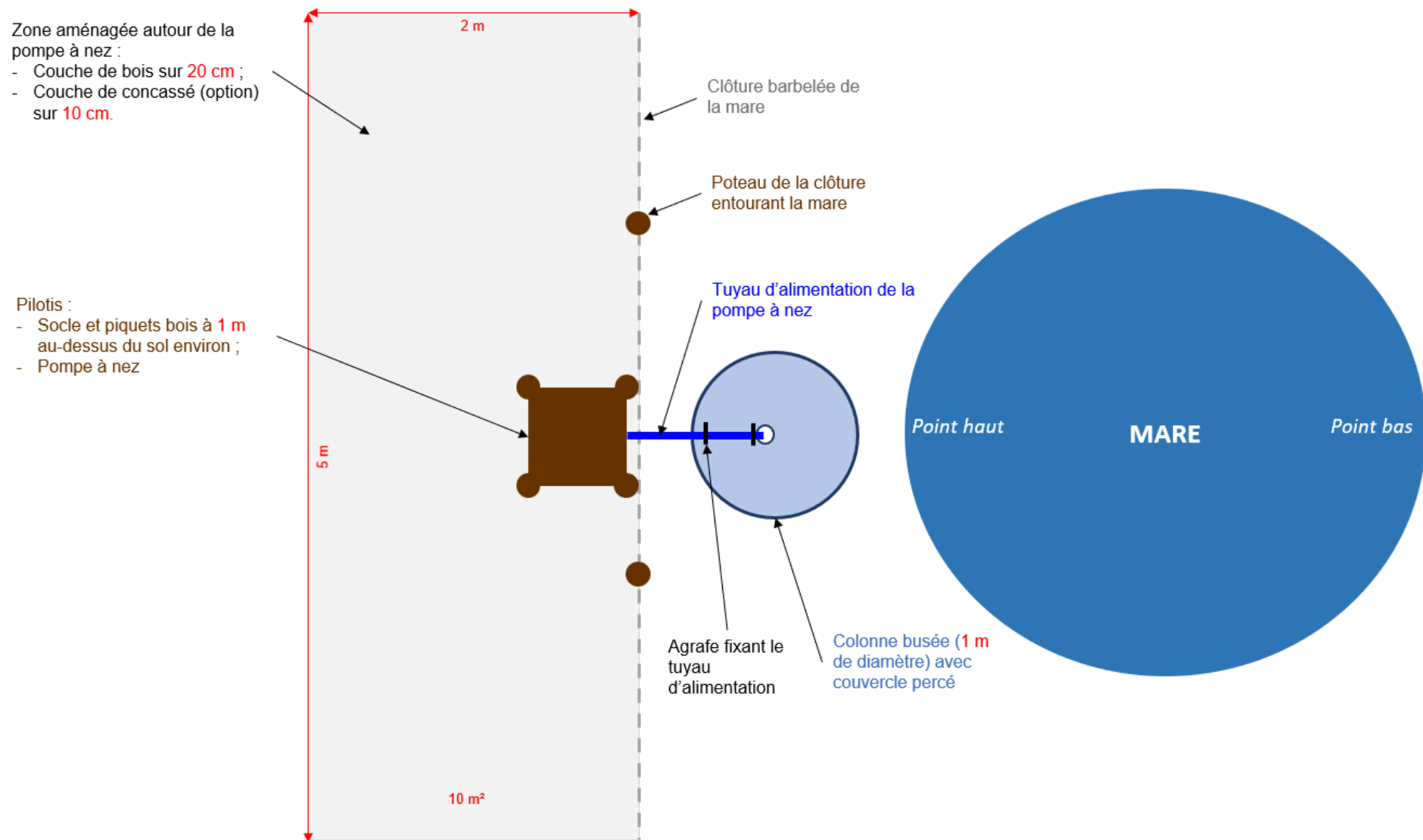


Figure 17. Schéma de principe du système d'abreuvement.



Figure 18. Zone d'implantation (en rouge) du système d'abreuvement par rapport à la mare mise en défens (vue aérienne, Géoportail).

Aménagement	Dimensionnement	Etape technique
Création de la colonne busée (béton)	Diamètre : 1 m Hauteur : 2 à 4 m en fonction du niveau d'eau.	Création d'une fosse pour la colonne busée. Apport de concassé (20/40 mm) dans le fond de la fosse sur 20 cm. Pose des buses préalablement percées pour alimenter en eau la colonne. La colonne dépassera de 50 cm au-dessus du terrain naturel. Pose d'un géotextile sur toute la paroi de la colonne busée pour créer un filtre et éviter le colmatage de la colonne. Pose d'un couvercle au-dessus de la colonne.
Pose d'une pompe à nez	—	Création d'un socle en bois sur piquets à une hauteur adaptée (20 à 1 m du sol) Aménagement d'une prise d'eau grâce à un tuyau souple et d'une crépine solidement fixée. Le tuyau est glissé au travers de la clôture jusque dans la colonne busée pour le couvercle. Le tuyau est agrafé au couvercle pour éviter les mouvements.

Aménagement autour de la pompe à nez	Largeur : 10 m ² (2 x 5 m) Epaisseur : - Branches : 20 cm - Concassé : 10 cm	Création d'une première couche avec des branchages pris sur place Puis apport de concassé (20/40 mm) pour recouvrir et aménager une zone d'accès à l'abreuvement stable.
---	--	---

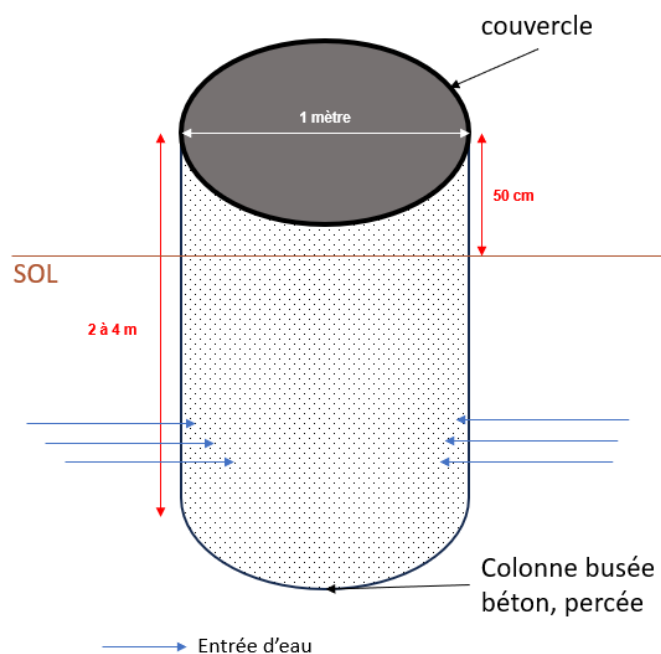


Figure 20. Schéma de principe de la colonne busée à gauche (vue de côté) et photo exemple à droite (vue du dessus)



Figure 19. Illustration d'une pompe à nez

Objectifs :

- Déporté l'abreuvement de la mare pour éviter le piétinement et la descente des animaux dans la mare et sur les abords directs ;
- Avoir une solution d'abreuvement sur la zone humide lors de son ouverture pour le pâturage ;
- Malgré l'ouverture en période sèche et sur sol portant, la zone aménagée autour de la pompe à nez permet de limiter la destruction du sol par piétinement, l'abreuvement concentrant les bêtes au même endroit.

Incidences :

- Creusement d'un trou de 4 m³ maximum pour la pose de la colonne busée ;
- Apport de concassé sur la zone humide mais sur une surface et une épaisseur limitée (10 cm sur 10 m²) et pour aménagement totalement perméable ;
- Création d'un prélèvement pour l'abreuvement = conciliation entre activité agricole et entretien par pâturage de la zone humide pour garder un milieu ouvert tout en le préservant. Aujourd'hui, le prélèvement existe déjà mais en direct depuis la mare.

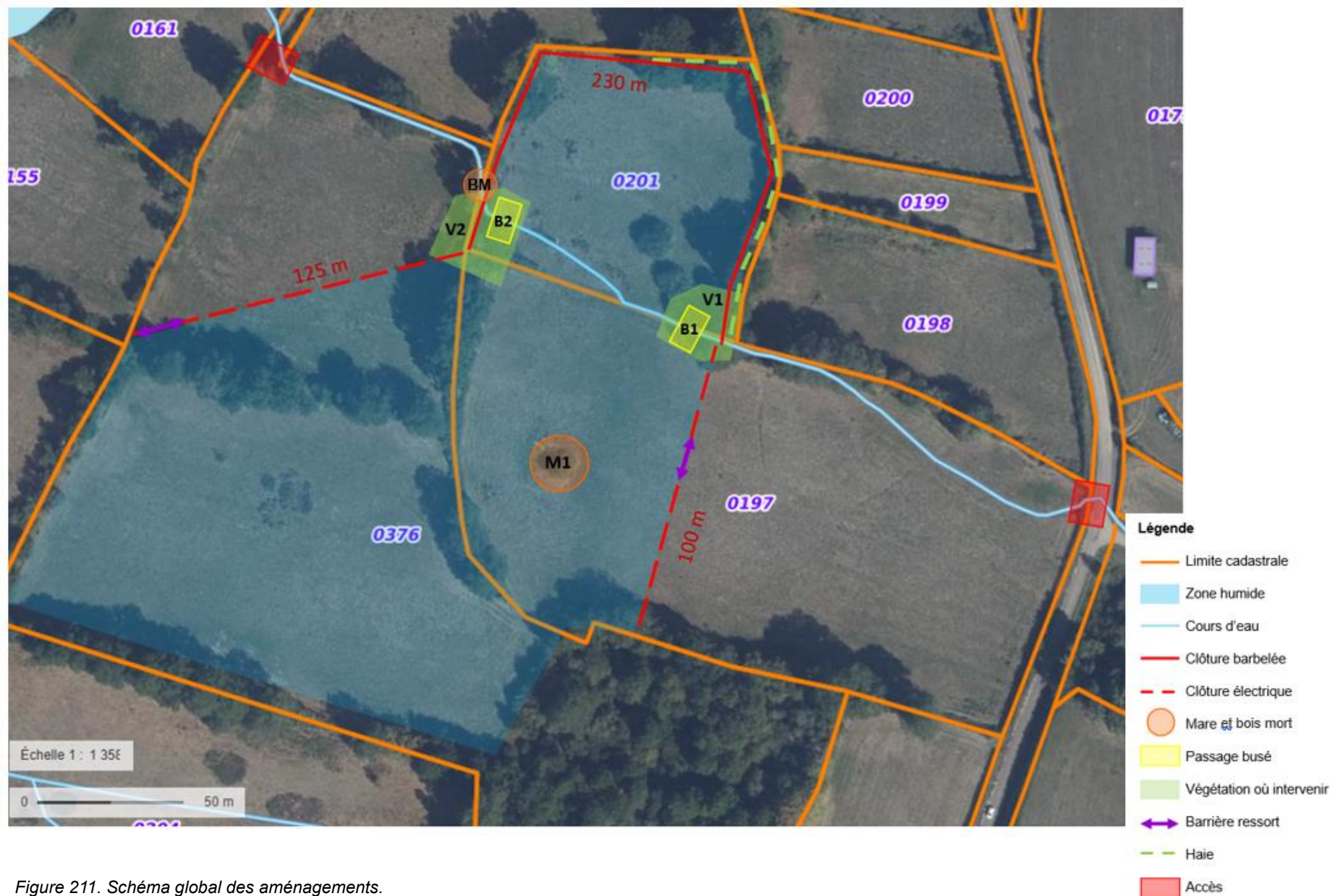


Figure 211. Schéma global des aménagements.