



Compte rendu d'action

Restauration d'une zone humide favorable à la reproduction du brochet dans le Val de Saône sur la commune de Saint Georges de Reneins

**Fiche action Plan de Gestion du marais de Boistray
Fiche action DOCOB Natura 2000**

Contact : Pierre GACON
gaconpierre@orange.fr
0607575063

Octobre 2014



Rhône Région Alpes

Introduction

Cette opération s'inscrit dans le cadre du DOCOB Natura 2000 et du plan de gestion du marais de Boistray. Elle fait suite aux études réalisées dans le cadre de ces deux documents visant à évaluer le fonctionnement des frayères à brochet du marais de Boistray (GACON, 2009 ; GACON, 2012).

La fiche action « Eau 4 » du DOCOB prévoit d'étudier la faisabilité de récréation et/ou d'amélioration de frayères à brochets sur un ancien bassin de pisciculture ». Cette action menée en 2009 devait donner suite à des travaux de broyage de la végétation, de lutte contre les ligneux et d'entretien du fossé entre le bief et la pelle.

L'objectif 6 du plan de gestion (Favoriser la reproduction du brochet sur le marais) prévoyait également dans sa programmation 2013, sous la catégorie C21, une action de restauration de frayère à brochet. La fiche prévoyait notamment de curer et/ou reprofiler la zone basse du bassin de manière à favoriser une plus grande inondabilité de la zone.

Le projet présentait plusieurs contraintes : la présence d'espèces végétales protégées, la présence d'un site classé et d'un site Natura 2000.

Objectifs recherchés :

- Améliorer l'inondabilité et la connectivité du site
- Favoriser la reproduction du brochet
- Favoriser et diversifier un milieu herbacé hygrophile

1. Présentation du Projet

Le projet a nécessité plusieurs étapes.

1.1. Broyage/Abattage

L'ancienne pisciculture a été broyée sur une surface d'environ 1500m². Quelques abattages, débroussaillages et élagages de branches basses ont été réalisés pour permettre le passage des engins de terrassement, le curage du fossé et le démontage de la buse.

Ces opérations ont été menées sous pilotage CEN par les brigades vertes, sauf les plus gros abattages réalisés ensuite par l'entreprise de terrassement.

1.2. Terrassement

Les fréquences de connexions théoriques avec la Saône ont été estimées à partir de relevés topographiques effectués en 2014 et de simulations des hauteurs de la Saône à Boistray en fonction du débit à Macôn. La relation avec la nappe a été étudiée grâce aux relevés du piezomètre 13 de VICAT (dans la parcelle en face) et aux conclusions de l'étude hydrologique du marais de Boistray.

Plusieurs scénarii ont été discutés avec l'ONEMA, le CEN Rhône Alpes, l'AAPPMA de Saint Georges de Reneins et le locataire de la parcelle. L'option qui a été choisie comprend :

- Le remplacement de la buse sous le chemin. L'ancienne a été remplacée par une buse circulaire en béton de 1200 calée à 168mNGF soit 20cm en dessous pour améliorer la fréquence de connexion (+25% en période de reproduction du brochet). Une épaisseur de matériaux de 30cm a été régalée en fond d'ouvrage afin d'en améliorer l'attractivité ;
- Le nivellement du fossé de connexion à la même cote que la buse. La vanne a toutefois été conservée à la demande du locataire de la parcelle,

- L'aménagement de l'ancien bassin de pisciculture avec le terrassement d'une dépression de 35m de long sur 4m de large à 167.6mNGF soit 20 à 75cm en dessous de la cote actuelle. La surface totale terrassée est d'environ 700m² dont 130m² au plus bas. Les talus ont été terrassés en pente douce (proche de 10H/1V).

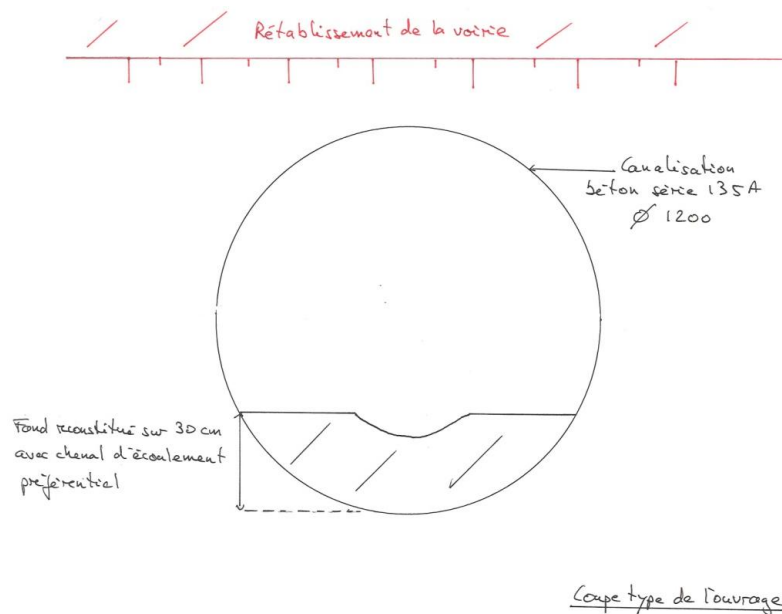
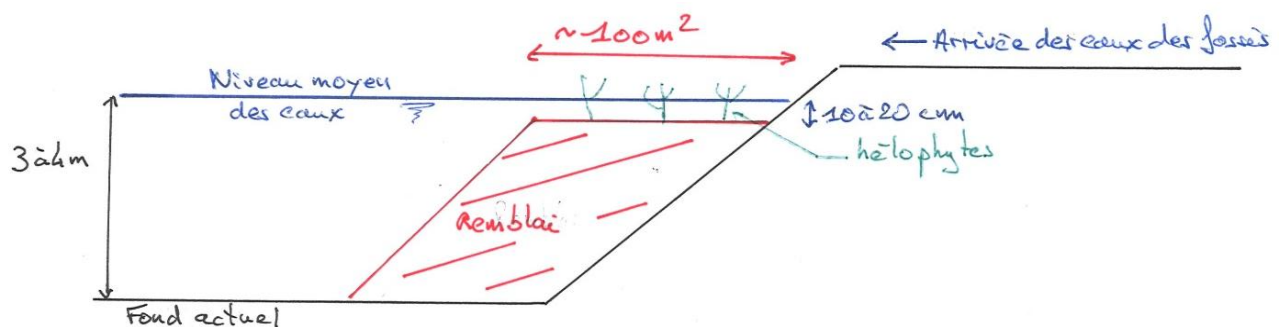


Figure 1: Coupe type de réaménagement de la buse

1.3. Devenir des déblais

La solution retenue pour l'évacuation des déblais est la création d'un haut fond au nord du grand plan d'eau de Boistray. Les objectifs de ce choix sont multiples :

- Réduire le coût de transport des déblais,
- Valoriser écologiquement ces terres riches en hélophytes en formant un haut fond végétalisé permettant :
 - De consommer une partie des nutriments arrivant des cultures en amont,
 - De constituer des zones favorables à la reproduction des poissons (brochets et cyprinidés).



1.4. Végétalisation

En accord avec le CEN Rhône Alpes, compte tenu du fort potentiel de recolonisation du site et des risques liés aux autres possibilités (apport d'espèces exogènes par semis, augmentation des impacts phase chantier liée au stockage temporaire de la terre végétale), il a été choisit de ne pas réimplanter de végétation après terrassement.

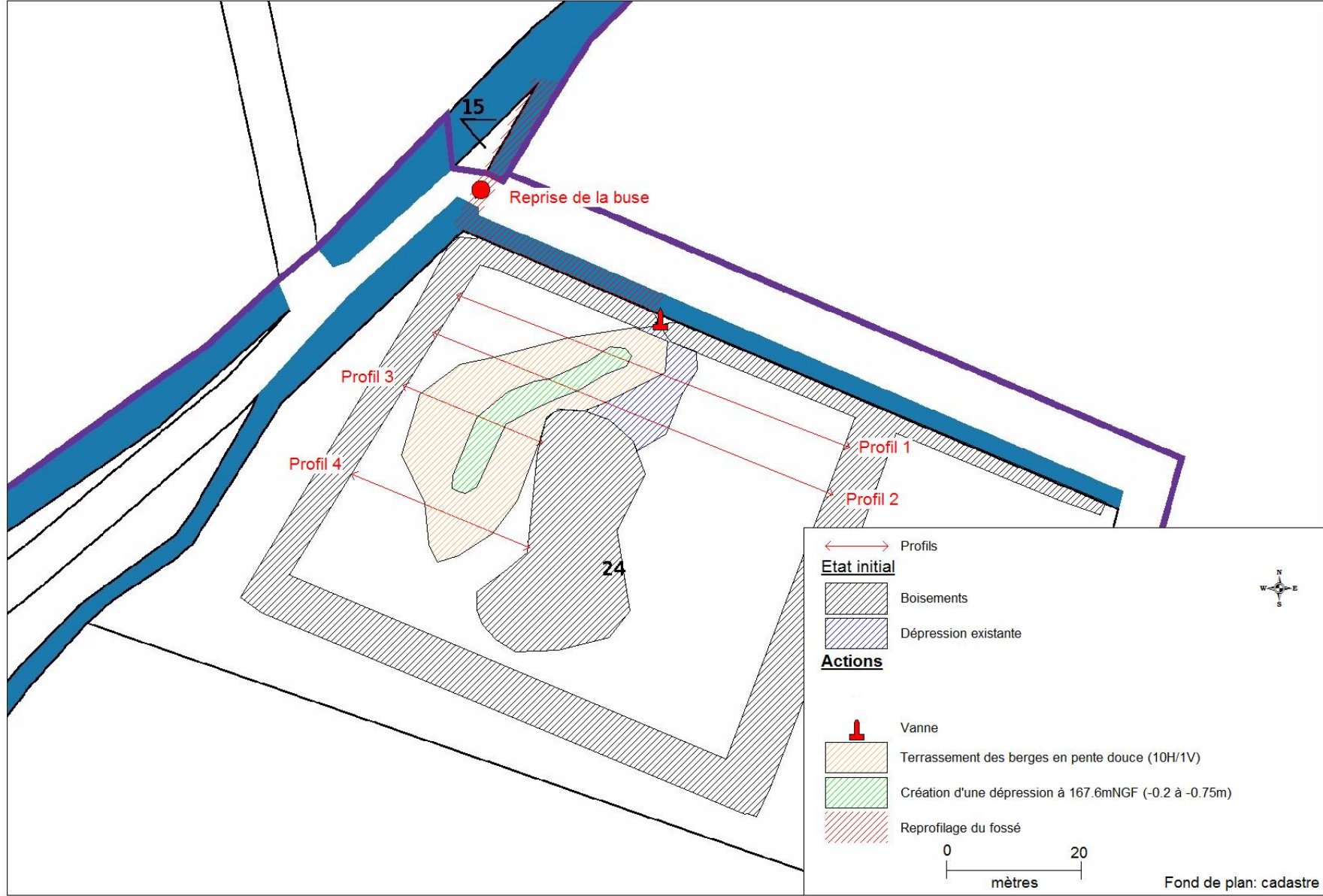


Figure 3: Plan de masse (Fond de plan: cadastre)

1.5. Gestion des espèces protégées

Afin de limiter au maximum l'impact sur les espèces végétales protégées (ail anguleux, laîche à épis noirs, euphorbe des marais, fritillaire pintade, ophioglosse commun, scutellaire à feuilles de hastées, violette élevée), plusieurs mesures d'évitement ont été mises en œuvre :

- Localisation du projet à l'ouest de la parcelle,
- Mise en place d'une piste d'accès provisoire traversant le fossé alors qu'une rampe d'accès empierrée existe mais est colonisée par plusieurs espèces protégées dont principalement la Fritillaire pintade,
- Raidissement des talus de la dépression à 10H/1V contrairement à ce qui était prévu initialement (20H/1V) pour réduire l'emprise dans le zone colonisé par l'euphorbe des marais.
- Balisage, mise en dépôt à l'ombre et réimplantation rapide des 19 pieds d'euphorbe de marais présents dans l'emprise de terrassement.
- Balisage des limites de circulation des engins.

2. Déroulement des travaux

Le projet a nécessité la rédaction de 3 dossiers règlementaires :

- Espèces protégées,
- Site classé,
- Natura 2000

Les terrassements ont été réalisés par une entreprise locale, DANIEL MUTIN, après consultation formelle sur la base d'un cahier des charges simplifié de plusieurs entreprises locales et/ou ayant une expérience significative dans ce domaine.

La rédaction des pièces administratives et règlementaires ainsi que la maîtrise d'œuvre projet et travaux (y compris balisage, piquetage et nivellement des terrassements) ont été réalisés en interne.

Les terrassements nécessaires à la pose de la buse ont localement déstabilisé le talus. Afin de garantir la circulation des engins agricoles en toute sécurité nous avons décidé de mettre en place un enrochement sur 4ml non prévu initialement.

3. Financement et partenariat

Le coût définitif de l'opération s'établit à 25 138€ avec la participation de 6 partenaires financiers dont principalement l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

Libellé	Montant TTC
Déclaration de travaux	58 €
Terrassement	19 680 €
Imprévus (stabilisation du talus)	900 €
Coûts internes	4 500 €
TOTAL	25 138 €

Figure 4: Détail des coûts

Le projet a été réalisé en partenariat étroit avec le CEN Rhône Alpes en charge de l'animation du plan de gestion du marais de Boistray. Le CEN nous a notamment apporté un appui spécifique pour la gestion des espèces protégées en phase projet, pour le dossier réglementaire et lors du suivi de chantier. Le CEN a également assuré la coordination avec les brigades vertes pour la gestion de la végétation.

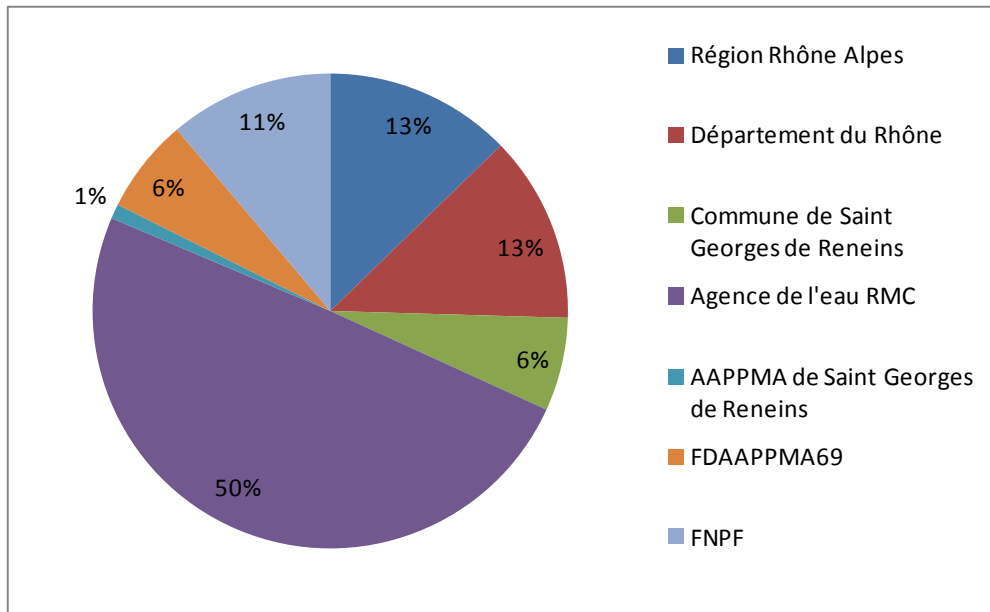


Figure 5: Répartition du financement

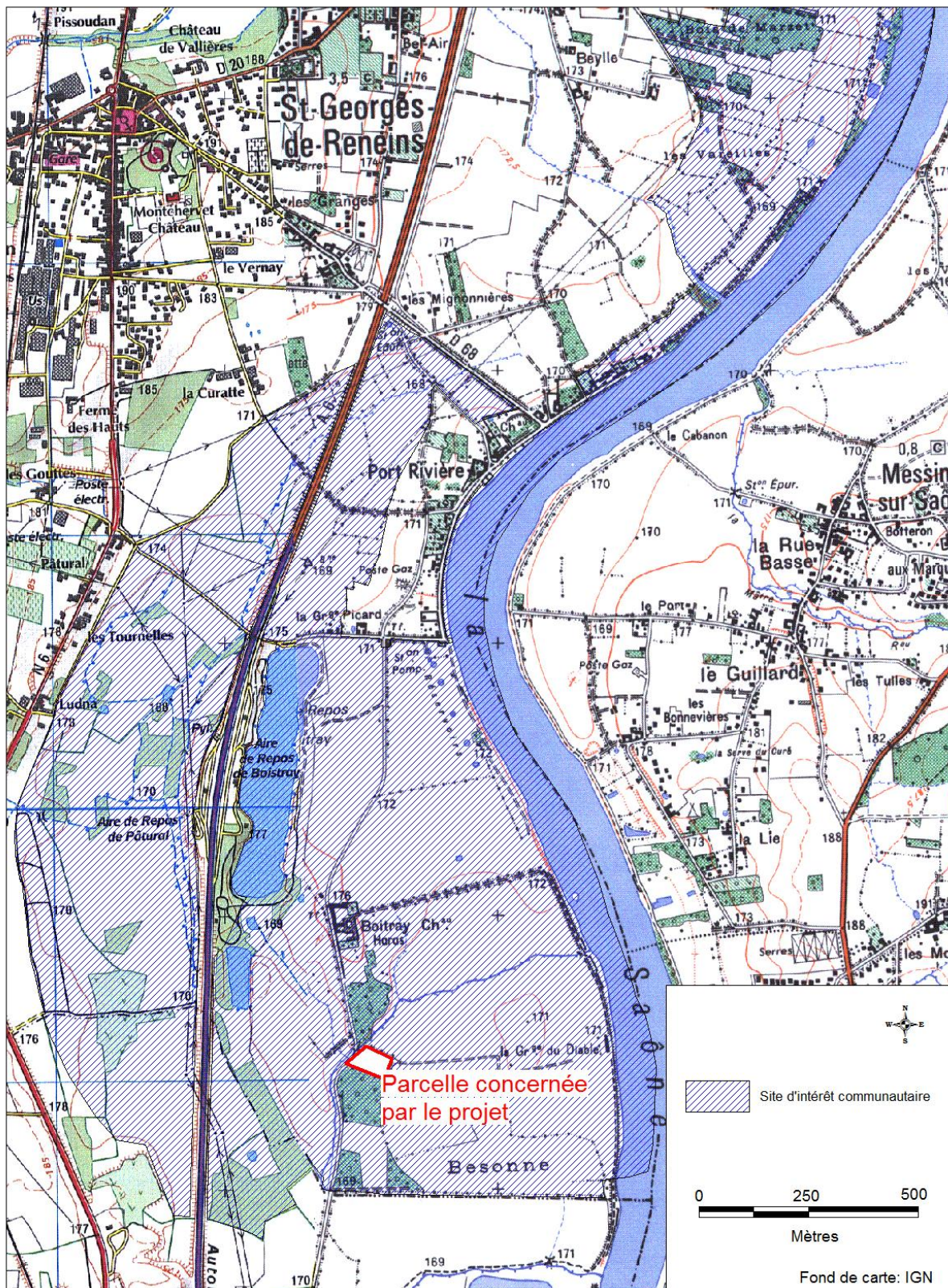


Figure 6: Localisation du site concerné par les travaux

4. Rapport photographique

Avant travaux - Frayère



Partie basse colonisée par les héliophytes et l'euphorbe de marais – Partie haute colonisée par les Aster et de jeunes boisements de saules et de frêne.



Fossé de connexion

Avant travaux – Plan d'eau



Préparation du chantier



Balisage de la zone de circulation des engins, des pieds d'euphorbe des marais et des terrassements

Pendant les terrassements



Stabilisation du talus



Etat après travaux



Haut fond créé en bordure du plan d'eau avec développement spontané d'hélophytes



Réaménagement de la buse et du fossé



Vues de la dépression réalisée et des pieds d'euphorbe réimplantés