

# Projet de zones humides artificielles en zone agricole

Maître d'ouvrage : SCEA du Domaine Saint Jean  
Auteur de l'évaluation environnementale : GERA



GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM

## Contenu et localisation de la demande

- Demande d'autorisation pour les travaux d'aménagement de zones tampon pour le traitement des nitrates résiduels
- Aménagement de zones tampon destinées à recueillir et stocker les eaux de drainage avant restitution au milieu naturel : traitement des nitrates résiduels

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM

## Etat initial du site et de son environnement

- Bassin versant de la berle de Caillava (berle de Jolles) sauf extrémité nord-est s'écoulant vers la craste de la Brède
- Structure du réseau hydrographique déjà fortement modifiée selon les exigences de l'exploitation agricole
- Qualité des eaux fortement marquée par des teneurs élevées en nitrates
- Patrimoine naturel et protection réglementaire (Zone Natura 2000 située à environ 5 km de la limite du Domaine St Jean)

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM

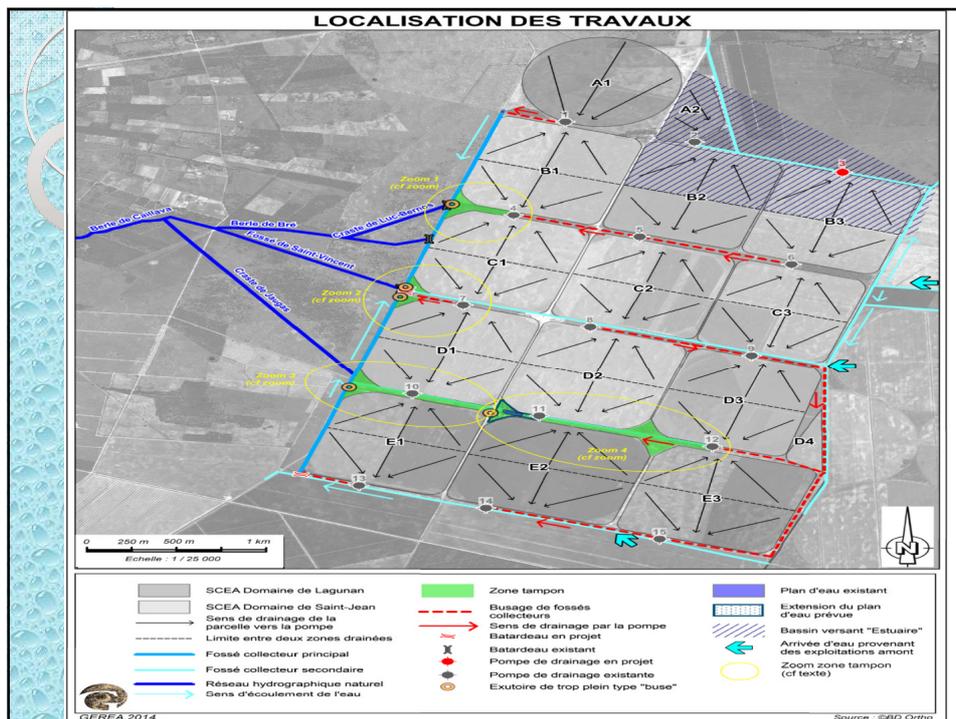
## Description détaillée des travaux

- Aménagement de 4 zones tampon sur une superficie totale de près de 20 ha (volume approximatif de rétention total : 97 000 m<sup>3</sup>)
  - Endiguement et aménagement d'une piste sur le pourtour de chaque zone
  - Terrassement (décapage de surface, approfondissement)
  - Installation d'une buse de trop-plein (∅ 400 mm), dans la digue, à environ 40 cm du sol
  - Extension du plan d'eau (de 0,35 ha à 2 ha et approfondissement à 2 m sur 0,5 ha)

Localisation  
des travaux

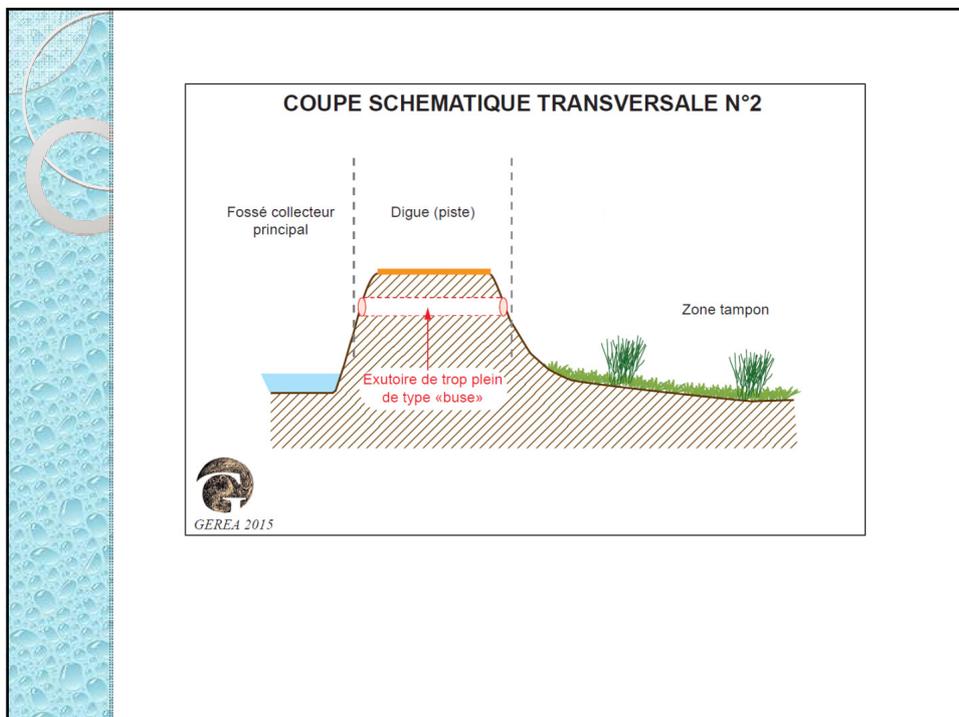
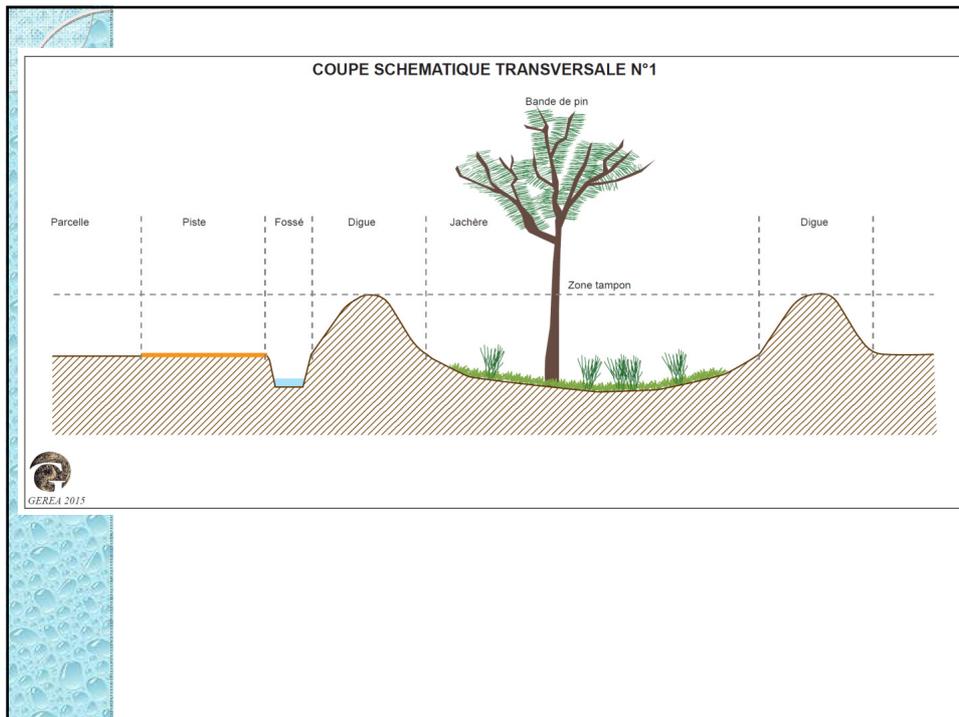
Plans et  
coupes

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM



## Description détaillée des zones tampon

- **Zone tampon 1**
  - Endiguement sur une hauteur moyenne de 1 m
  - Superficie de la zone : 3,5 ha
  - Volume approximatif de rétention : 14 000 m<sup>3</sup>
- **Zone tampon 2**
  - Endiguement sur une hauteur moyenne de 20 cm et décapage sur une profondeur de 50 cm environ
  - Superficie de la zone : 1,8 ha
  - Volume approximatif de rétention : 7 200 m<sup>3</sup>
- **Zone tampon 3**
  - Endiguement sur une hauteur moyenne de 1 m
  - Superficie de la zone : 7 ha
  - Volume approximatif de rétention : 28 000 m<sup>3</sup>
- **Zone tampon 4 et extension du plan d'eau**
  - Endiguement sur une hauteur moyenne de 70 cm
  - Superficie de la zone : 8 ha
  - Volume approximatif de rétention de la zone : 32 000 m<sup>3</sup>
  - Extension du plan d'eau de 0.35 ha à 2 ha (+ 1.65 ha) sur une profondeur moyenne de 50 cm
  - Surcreusement d'une fosse de 0.5 ha sur 2 m de profondeur
  - Volume approximatif de rétention complémentaire du plan d'eau : 15 800 m<sup>3</sup>



## Conformité du projet

- En accord avec le SDAGE

- Masse d'eau concernée : Etang de Carcans Hourtin
- Zone de vigilance pollutions diffuses
- Zone sensible à l'eutrophisation

Projet et démarche en accord avec les dispositions du SDAGE et les actions du PDM visant à « Réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques » et à « développer les programmes d'actions de lutte contre les pollutions diffuses »

- En accord avec les dispositions du SAGE

- A2 : « Limiter les flux de phosphore et d'azote d'origine anthropique. »
- A 3 : Encadrer toute nouvelle activité, installation, ouvrage, travaux, apportant des flux de phosphore et d'azote supplémentaires.
- A 4 : Inciter l'ensemble des acteurs et des usagers à la bonne pratique des fertilisants et des produits phytosanitaires.
- A 6 : Limiter au maximum les apports d'hydrocarbures et les substances dangereuses et toxiques vers les lacs et le Bassin d'Arcachon.
- B 6 : Prévenir les problèmes hydrauliques (notamment « Limiter la vitesse d'arrivée d'eau dans les lacs »)

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM

## Impacts liés au projet et mesures associées

- Sur la ressource en eau souterraine

- Pas d'effet du drainage sur le niveau de la nappe au-delà de 1 m de profondeur
- Pas d'effet du drainage sur les forages voisins
- Pas de mesures particulières envisagées

- Sur la morphologie du réseau hydrographique

- Fossés de transit conservés : pas d'impact sur les conditions d'écoulement en amont
- Batardeaux : effets désormais stabilisés. A conserver en l'état afin de ne pas créer de nouvelles nuisances
- Création de zones tampons : diversification du milieu, enrichissement biologique au sein de la zone de culture

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM



## Impacts liés au projet et mesures associées

- Sur le régime hydraulique
  - Lissage des débits de crues par le réseau de drainage (limitation du ruissellement de surface et étalement des volumes transités)
  - Capacité de rétention augmentée par les zones tampon (volume supplémentaire d'environ 76 600 m<sup>3</sup>)
- Sur la qualité des eaux
  - Phénomènes d'auto-épuration naturelle favorisés : dépôt et fixation des particules en suspension et absorption des nitrates et phosphore par les plantes
  - Autres mesures prises contre les phénomènes de pollution : démarche EUREPGAP, pratiques culturales économes en intrants (engrais et phytosanitaires), gestion rigoureuse des résidus de traitement (« fonds de cuves »), création d'un méthaniseur.

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM



## Evaluation des incidences Natura 2000 sur le site des Lacs Médocains

- Zone d'étude située à environ 5 km à vol d'oiseau de la limite Est du site
- Aucune intervention en dehors du site donc aucune incidence sur les habitats concernés
- Aucune espèce communautaire identifiée à proximité de la zone de projet.

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM

Merci pour votre attention



**G É R É A**  
ingénieurs écologues

GEREA - 6 mars 2015 - 1409PM