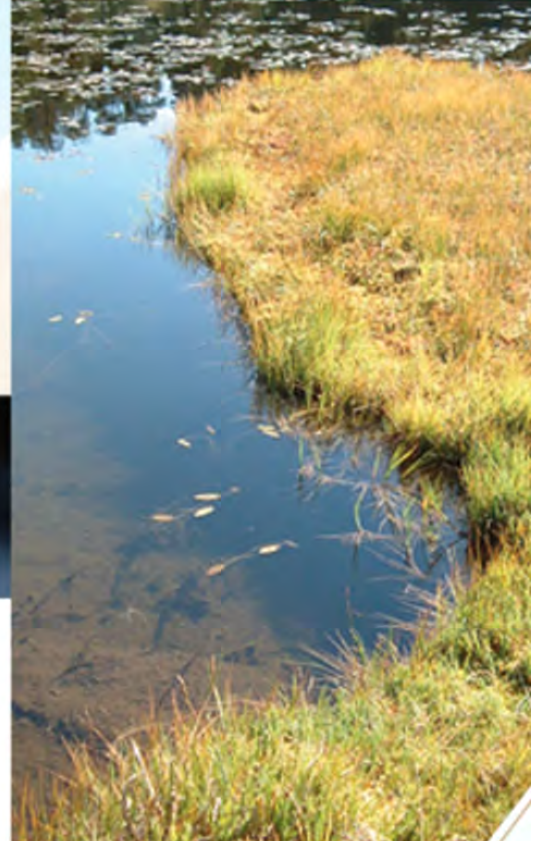




**SCOP  
Sagne**  
ÉTUDE & MAÎTRISE  
D'ŒUVRE POUR LES  
ZONES HUMIDES



SCOP SAGNE  
**Présentation de  
l'entreprise**



**ÉTUDE & MAÎTRISE D'ŒUVRE  
POUR LES ZONES HUMIDES**

Mai 2019

Tél. : 05 63 75 28 73

Mail : [scop@sagne.coop](mailto:scop@sagne.coop) Web : [www.sagne.coop](http://www.sagne.coop) AMALVIT 81470 PECHAUDIER

SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE DE PRODUCTION À RESPONSABILITÉ LIMITÉE ET À CAPITAL VARIABLE – SIREN 438 649 352

# SOMMAIRE

<b>ÉTUDE ET MAITRISE D'ŒUVRE POUR LES ZONES HUMIDES.....</b>	<b>4</b>
Métiers.....	5
L'histoire de l'entreprise, l'évolution de ses métiers .....	7
Les savoirs faires spécifiques de la Scop SAGNE .....	9
<b>L'INNOVATION SUR TOUS LES FRONTS .....</b>	<b>10</b>
Innovation technologique : Scop SAGNE et le KAstor:.....	11
Innovation sociétale : Scop SAGNE, médiation environnementale, compensation environnementale .....	13
Innovation Métier: Scop SAGNE et la norme AFNOR.....	15
<b>UNE EQUIPE, UN STATUT, UNE ETHIQUE.....</b>	<b>16</b>
Une équipe.....	17
Une entreprise qui s'engage .....	22
<b>LES MOYENS MATERIELS.....</b>	<b>25</b>
Moyens spécifiques aux études .....	26
Véhicules et matériels de chantier .....	28
<b>REFERENCES DE L'ENTREPRISE .....</b>	<b>30</b>
Etudes réglementaires.....	31
Expertises - Conseils .....	36
Maitrise d'œuvre - Ingenierie .....	41
Formations – Vulgarisation scientifique .....	47

# FICHE SIGNALÉTIQUE

Au 1er Mai 2018

**Raison sociale** : SCOP SAGNE

**Statut** : SARL Scop à capital variable

**Date de création** : 27 juillet 2001

**Nombre d'associés salariés**: 4

**Nombre de salariés**: 4

**Capital** : 30 760 €

**Chiffre d'affaire annuel** : 245 000 €

**Adresse** : Amalvit F-81470 Péchaudier

**Tel**: 05 63 75 28 73

**Courriel** : scop@sagne.coop


**Site Internet** : www.sagne.coop

**Siret** : 438 649 352 00012


**APE** : 9104 Z

**TVA intracommunautaire** : FR90438649252

**Gérant** : Jacques THOMAS



# Étude et maîtrise d'œuvre pour les zones humides



## Métiers

La Scop SAGNE est une entreprise **spécialisée dans la connaissance des zones humides**, des enjeux de restauration de ces milieux, des conditions de restauration de type génie écologique sur ces milieux fragiles, et du cadre réglementaire qui leur est spécifique.

Elle investit également le champ de connaissance des mouvements d'eau dans le sol (hors zones humides).

### **Sa marque de fabrique : science et maîtrise d'œuvre**

Elle développe la double compétence **« études scientifiques » et « maîtrise d'œuvre »** en vue de proposer des solutions rigoureuses sur le plan scientifique et réalistes dans leur application sur le terrain.

## Expertises

Notre capacité d'expertise se nourrit de différentes disciplines maîtrisées par notre équipe :

- Ecologie végétale
- Biologie de la conservation de la nature
- Pédologie
- Hydrologie des eaux superficielles
- Paléo-écologie
- Géographie physique et humaine

## Conseils - assistance à maîtrise d'ouvrage

- Définition des enjeux, besoins, objectifs
- Conception de plan de gestion
- Conduite d'opération
- Aide au pilotage de projet
- Coordination

## Études réglementaires

- Etudes d'impacts volet naturaliste
- Etudes d'incidences loi sur l'eau
- Délimitation réglementaire de zones humides
- Evaluation des incidences Natura 2000
- Dossier de dérogation CNPN (espèces protégées)
- Conception de mesures compensatoires

## Inventaire

- Inventaire de zones humides
- Cartographie SIG
- Gestion de base de données

## Maîtrise d'œuvre – ingénierie écologique

- Conception et conduite de chantier de restauration, de renaturation ou entretien d'espaces naturels
  - Rédaction de programmes opérationnels
  - Rédaction de cahier des charges techniques
  - Sélection d'offres
  - Encadrement et suivi de chantier
- Coordinateur biodiversité pour l'application des mesures de réduction des impacts d'aménagements
- Coordinateur biodiversité pour le suivi de chantier
- Conception et mise en œuvre de mesures compensatoires

### ***Un savoir-faire acquis par la pratique.***

*Pendant 7 ans nous avons nous même testé, expérimenté, construit et parfois démonté (!) les outils permettant de réaliser des travaux spéciaux en espaces naturels sensibles. Ce sont près de 50 chantiers que nous avons su conduire et nous avons « essayé » un grand nombre de situations toutes différentes, toutes enrichissantes.*

*Très loin des savoirs théoriques peu opérationnels, au delà des incantations issues d'un bureau bien chauffé, nous sommes maintenant en mesure de calibrer nos interventions avec pragmatisme et ce toujours dans le souci de la conservation du patrimoine naturel et pour la plus grande sérénité de nos donneurs d'ordres.*

## Formation, sensibilisation, vulgarisation

- Formations fondamentales, Formations professionnelles
- Conférences

## Médiation et animation de programmes de conservation du patrimoine naturel

- Assistance technique pour le programme Réseau Sagne Midi-Pyrénées –Tarn (conservation des zones humides)
- Opérateur de documents d'objectif Natura 2000
- Animateur de site Natura 2000

## L'histoire de l'entreprise, l'évolution de ses métiers

### Les origines : la médiation en faveur des zones humides

Créée en 2001 sous la forme d'une société coopérative de salariés, Scop SAGNE a d'abord conduit le projet alors en émergence de « Réseau SAGNE », projet d'accompagnement des gestionnaires de zones humides dans une démarche de responsabilisation d'acteurs de terrain en faveur de la préservation de zones humides.

Cette action de **médiation environnementale** a mis la Scop SAGNE en prise directe avec la complexité des sites de zones humides. Elle lui a permis d'améliorer non seulement sa connaissance du fonctionnement hydrologique et écologique de ces sites, sa capacité d'expertises, mais aussi sa compréhension de l'influence du contexte socio-économique et du cadre réglementaire dans lesquels les zones humides se trouvent. Cette expérience unique a nourri ses compétences en matière de conseils en gestion durable ou restauration de ces espaces particuliers.

Depuis ce Réseau Sagne a essaimé sous la forme de **Cellules d'Assistance Techniques Zones Humides** sur le Bassin Adour-Garonne et même au-delà. En 2018, sur son territoire d'origine, le Tarn, le Réseau Sagne est fort de l'adhésion des propriétaires qui entretiennent 25 % des zones humides de ce département (Plus de 1200 ha).

Scop Sagne et ses partenaires réunis dans la SCIC Rhizobiôme ne sont pas peu fiers de ce résultat.

## La diversification des métiers : étude-expertises, maîtrise d'œuvre, travaux

Scop sagne déploie depuis 2001, sa **connaissance** des zones humides et notamment des tourbières pour des programmes gouvernementaux comme Natura 2000 (élaboration de documents d'objectifs, animation de sites) et d'**inventaires** ou de **plans de gestion** de zones humides.

L'évolution du **cadre réglementaire** autour des zones humides a été l'occasion pour la Scop SAGNE de développer son activité auprès des aménageurs et collectivités confrontés à la présence de zones humides sur leur territoire d'intervention. Scop SAGNE est également intervenue auprès des services de l'Etat (ONEMA, DDT) en charge de la Police de l'eau en vue de **former les agents à la reconnaissance des zones humides**, et à la compréhension des fonctionnements hydrologiques.

Forte son expérience en médiation environnementale, et en **expertises – conseils**, toujours en recherche de solutions techniques, elle fait le choix d'éprouver les solutions qu'elle préconise dans ses études, sur le terrain. Elle s'est d'abord heurtée à la difficulté de mettre en œuvre ces solutions faute d'intervenants capables de réaliser des travaux de restauration sur milieux peu portants. En 2003, elle franchit le pas et décide de développer une activité d'ingénierie de **travaux spéciaux en zones humides**. Pendant 7 ans, au travers de plus de 50 chantiers, elle éprouve ses solutions d'ingénierie travaux en zones humides, et acquiert une expérience unique en la matière.

Cette expérience lui a permis d'acquérir notamment les compétences essentielles à la maîtrise d'œuvre en matière de génie écologique :

- définition des protocoles de travaux en fonction des finalités écologiques
- prise en compte des contraintes de terrain
- adéquation capacité technologique et contrainte de terrain
- encadrement de chantier, coordination biodiversité
- évaluation et suivi des effets des travaux entrepris

## Nouveau champ d'investigation : les mouvements d'eau dans le sol

En 2013, confrontée à des problématiques liées à l'eau dans le sol, hors périmètre de zones humides, la Scop SAGNE ouvre un nouveau champ d'investigations : les mouvements d'eau dans le sol. Elle se dote alors des compétences en pédologie et de moyens techniques (laboratoire) permettant d'analyser les observations de terrain.

Cet élargissement du domaine d'étude l'a amené à rechercher des techniques nouvelles de mesure des phénomènes en œuvre dans le sol.

Elle est en capacité de mesurer :



- l'activité biologique
- la chimie du sol
- les paramètres physiques du sol

La Scop SAGNE anime pour el compte de la coopérative Rhizobième, le programme Rés'Eau Sol.  
En savoir plus : <http://www.rhizobiome.coop/res-eau-sol>

## Les savoir-faire spécifiques de la Scop SAGNE

Elle est spécialisée dans les champs suivants :

- les zones humides
- les mouvements d'eau dans les sols
- le génie écologique

De par son parcours, la Scop SAGNE a développé une **cohérence d'ensemble** qui s'appuie sur :

- une connaissance scientifique pointue des zones humides
- une recherche permanente sur les thématiques de mouvements d'eau dans les sols (hydrologie hypodermique)
- une maîtrise du cadre réglementaire des zones humides
- une maîtrise des techniques de génie écologique sur zones humides
- une approche pertinente des questions sociales qui entourent les zones humides et les thématiques de l'eau dans les sols
- une veille technologique permanente

Elle propose des solutions

- scientifiquement vérifiées,
- conformes au cadre réglementaire
- techniquement applicables
- socialement acceptables



# L'innovation sur tous les fronts



## Innovation technologique : Scop SAGNE et le KAstor:

En nous lançant dès 2003 dans l'aventure de la conception d'une série d'engins prototypes « les Kastors », destinés à mécaniser certaines tâches de restauration ou d'entretien de zones humides, nous ne savions pas que nous allions tant apprendre !

Ce savoir faire fut acquis par la pratique; nous avons-nous-même testé, expérimenté, construit et souvent démonté (!) les outils permettant de réaliser des travaux spéciaux en espaces naturels sensibles.

Nos chantiers nous ont amenés à découvrir un grand nombre des espaces naturels français, en 7 années d'expérimentation c'est près de 50 chantiers que nous avons su conduire. Nous avons « essayé » un grand nombre de situations toutes différentes, toutes enrichissantes.

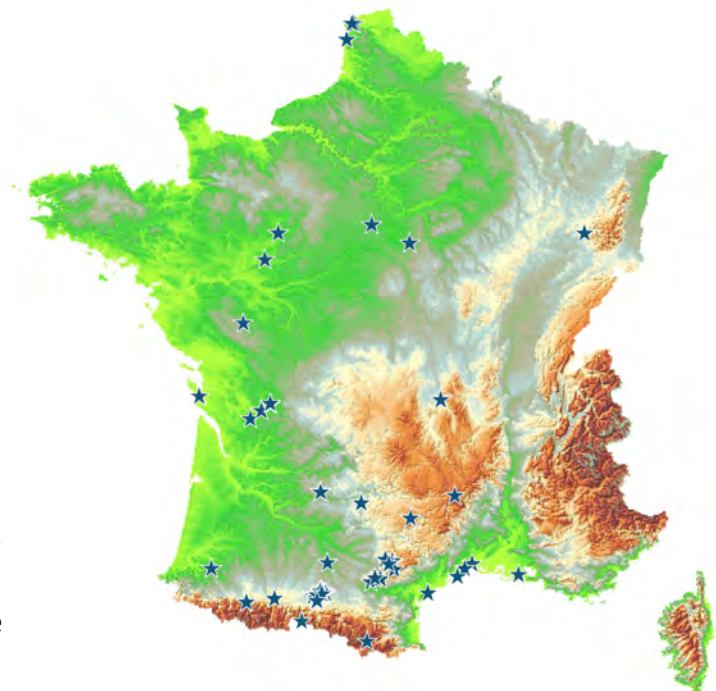
Très loin des savoirs théoriques peu opérationnels, au delà des incantations issues d'un bureau bien chauffé, nous sommes maintenant en mesure de calibrer nos interventions avec pragmatisme et ce toujours dans le souci de la conservation du patrimoine naturel et pour la plus grande sérénité de nos donneurs d'ordres.

Ce savoir-faire, nous le mettons maintenant au service des expertises, conseils et des maîtrises d'œuvre que nous sommes amenés à réaliser.

## Le Kastor II et ses outils



## Les interventions de Scop Sagne en France: 50 chantiers de 2003 à 2010



## Innovation technologique : les laboratoires Lab'Eau et Pecnot'Lab

Scop SAGNE a répondu à la demande de ses clients confrontés à des besoins de diagnostics et de suivis scientifiques des sites de plus en plus précis, en dotant son équipe de moyens d'études issus des innovations technologiques récentes :

- Photogrammétrie multispectrale par drone, notamment pour obtenir à moindre coût des modèles numériques de terrain très précis et pour cartographier les sols hydromorphes et leur végétation (images dans le proche infra rouge et l'infra rouge thermique)
- Moyens de mesures pour les suivis hydrologiques (capteurs à pression, infiltromètres, courantomètres, ...)
- Moyens d'analyses chimiques et physiques sur le terrain et au laboratoire
- Moyens d'analyses biologiques notamment sur l'activité biologique des sols
- Moyens d'appareillage et de monitoring des sites avec des systèmes de capteurs enregistreurs et de capteurs connectés (paramètres météo, hydrologiques, clichés en time laps, ...)

Scop SAGNE poursuit l'innovation en développant des procédés open source afin de rendre abordables ces technologies à ses clients gestionnaires d'espaces naturels. La création du *Pecnot'Lab*, laboratoire en sciences participatives sur le modèle des Fab Lab destinés à partager avec les agriculteurs les techniques d'observations de l'activité biologique et des mouvements d'eau dans les sols est également une innovation Scop SAGNE.

# Innovation sociétale : Scop SAGNE, médiation environnementale, compensation environnementale

## Coopérer plutôt que contraindre

Concepteur du principe Réseau SAGNE, devenu Cellule d'Assistance Technique Zones humides par la suite, la Scop SAGNE a toujours cherché l'efficacité et la « durabilité » de ses actions en faveur des zones humides. Parie du principe que dans le Sud de la France, les zones humides sont principalement en propriété privée, elle a très vite compris que rien ne pourrait être réalisée en matière de préservation de ces espaces sensibles sans l'accord des propriétaires ou gestionnaires.

Que les gestionnaires étaient les acteurs décisifs sans qui aucune action n'était durablement possible. Elle a alors développé un savoir-faire de médiation basé sur les valeurs de la coopération, pour associer pleinement les gestionnaires de zones humides au devenir de ces espaces sensibles.

Loin des dispositifs répressifs ou réglementaires, ou des dispositifs incitatifs (contractualisation financière), la Scop SAGNE a développé une troisième voie, celle de la coopération avec les gestionnaires. Cette voie suppose une prise en compte des contraintes de terrain, à la fois techniques, économiques et sociales, et suppose une posture d'association des acteurs décisifs dans une relation égalitaire.

La Scop SAGNE fait avec les populations, jamais contre. Elle développe un savoir-faire d'écoute et de partage des préoccupations, et un savoir-être permettant la confiance, tout en apportant ses compétences scientifiques sur la connaissance des milieux.

Ce savoir-faire de médiation, expérimenté dans le cadre du Programme Réseau SAGNE, a largement fait ses preuves sur le territoire du Tarn (1200 ha de zones humides préservées, gérées par 100 gestionnaires mobilisés) et a été repris par l'Agence de l'eau Adour-Garonne, au travers des Cellules d'Assistance Techniques Zones Humides.

## La compensation environnementale

Afin de répondre aux obligations légales posées par la loi sur l'eau aux aménageurs détruisant des zones humides, la Scop SAGNE s'est associée avec d'autres structures pour créer un outil opérationnel de compensation développant des solutions sérieuses, pertinentes et socialement acceptables: Kairos compensation.


En savoir plus : [☞ HYPERLINK "http://kairoscompensation.com/"](http://kairoscompensation.com/)  
[☞http://kairoscompensation.com/☞](http://kairoscompensation.com/)




## Innovation Métier: Scop SAGNE et la norme AFNOR

Forte de son expérience de terrain, des aléas de la vie d'entreprise, des déboires d'ordre techniques ou administratifs inhérents à ce métier, la SCOP SAGNE a souhaité partager son expérience et œuvrer pour l'évolution des conditions d'exercice du métier de génie écologique.

Pour cela, durant quatre années, Jacques THOMAS a travaillé à la rédaction de la norme AFNOR NF x 10-900 Génie écologique, méthodologie de conduite de projet appliqué à la préservation et au développement des habitats naturels, pour les zones humides et les cours d'eau, norme homologuée en octobre 2012.



# Une équipe, un statut, une éthique





## Une équipe

### **Jacques THOMAS, Ingénieur sénior**

- × Expertises et diagnostics scientifiques des milieux naturels
- × Études pédologiques, hydrologiques, écologiques
- × Conception d'outils d'inventaires et de suivi scientifiques
- × Élaboration de plans de gestion
- × Programmes de travaux de restauration de sites
- × Coordonnateur biodiversité
- × Expertises urbanisme (volet environnement)

### **Fanny GALINDO, Ingénieur**

- × Etudes pédologiques et hydrogéologiques
- × Suivis scientifiques de parcelles
- × Expertises urbanisme (volet environnement)

### **Coralie GOLECKY, technicienne chargée d'études**

- × Étude de terrain
- × Diagnostics initiaux
- × Plans de gestion
- × Délimitation réglementaire de zones humides
- × Inventaire, terrain, SIG, gestion BD
- × Médiation environnementale

### **Céline RIVES, Assistante de direction**

- × Administration financière, comptabilité
- × Secrétariat
- × Communication

Jacques THOMAS, 52 ans

Ingénieur Ecologue sénior spécialisé dans la connaissance et la conservation des zones humides continentales

### Domaines de compétences

- ✗ Botanique, écologie, pédologie, hydrologie, génie-écologique
- ✗ Hydrologie
- ✗ Diagnostic naturaliste de sites, rédaction de plan de gestion, conception de projets de génie écologique
- ✗
- ✗ Montage, coordination et animation de programmes
- ✗ Maîtrise d'œuvre, assistance à maîtrise d'ouvrage
- ✗ Coordination biodiversité, encadrement de chantiers
- ✗
- ✗ Gestion d'entreprise, encadrement d'équipe
- ✗
- ✗ Informatique / bureautique :
  - ✗ maîtrise des logiciels Word, Excel, PowerPoint, Acrobat, Access, ArcView, QGIS, Catia
  - ✗ Programmation, gestion de bases de données

### Parcours Expériences

- ✗ depuis 2014 Président Directeur Général de *Kairos compensation*
- ✗ depuis 2001 Chargé de mission pour la SCOP SAGNE, salarié-associé, Gérant fondateur
- ✗ 1993 - 2001 Chargé de mission à Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, Conservatoire Régional, Responsable du programme européen « Life Tourbières de Midi-Pyrénées »
- ✗ 1991 – 1993 Responsable de la création et de la gestion d'une base de loisirs avec hébergement (commune de Labruguière, Tarn)
- ✗ 1988 – 1991 Chargé d'étude au Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc

### Diplômes et Formations de base

- ✗ 1988 Licence et Maîtrise de Biologie des Organismes et des Populations
- ✗ 1985 DEUG B Université de Nantes
- ✗ 1983 Baccalauréat D' (sciences et techniques agricoles)

Coralie GOLECKY, 36 ans

Technicienne chargée d'études, spécialisée en conservation des zones humides

### Domaines de compétences

- ✗ Botanique, écologie, hydrologie, pédologie
- ✗ Médiation environnementale, Accompagnement de gestionnaires, suivi de projets, animation du Programme Réseau SAGNE (100 adhérents, 1200 ha de zones humides)
- ✗ Diagnostic de sites et plans de gestion : caractérisation des types de milieux, évaluation des enjeux, réalisation de plans de gestion
- ✗ Inventaires de zones humides, photo-interprétation, délimitation sur le terrain, cartographie SIG, gestion de bases de données
- ✗ Animations auprès du grand public, vulgarisation
- ✗ Informatique / bureautique : maîtrise des logiciels Word 2000, Excel 2000, PowerPoint, Access, ArcView, QGIS,

### Parcours Expériences

- ✗ 2016 : Chargée de coordination de programme pour la Coopérative Rhizobiome
- ✗ Depuis 2004 Chargée d'études pour la SCOP SAGNE, salariée associée
- ✗ 2003-2004 : Stagiaire à l'Association de protection de la nature « Za Matku Zem » en Slovaquie

### Diplômes et Formations de base

- ✗ 2001 - 2003 BTSA Gestion et Protection de la Nature, option gestion des espaces naturel au Lycée Olivier de Serres Aubenas (07)
- ✗ 2000 Baccalauréat Scientifique, option écologie

Fanny GALINDO, 28 ans

Technicienne chargée d'études, hydrologue

### Domaines de compétences

- ✗ Hydrologie, géologie, pédologie
- ✗ Gestion du laboratoire
- ✗ Mise en œuvre de protocoles, appareillage de sites
- ✗ Analyse de données, gestion des ressources scientifiques
- ✗ Informatique / bureautique : maîtrise des logiciels Word 2000, Excel 2000, PowerPoint, Access, ArcView, QGIS – MapInfo – ENVI 4.7

### Parcours Expériences

- ✗ depuis 2015 Chargée d'études pour la SCOP SAGNE
  - ✗ Recherche sur l'influence des infrastructures linéaires sur l'alimentation en eau des zones humides
  - ✗ Etude du volet « environnement » de plusieurs PLU
- ✗ 2014 Technicienne en écologie aquatique. Czech Academic of Sciences (CAS), České Budějovice, République Tchèque. - Projet de recherche sur l'étude de la colonisation des milieux aquatiques
- ✗ 2013 Stage en hydrobiologie. CAS, České Budějovice (6 mois). - Analyses des causes de l'eutrophisation du réservoir Lipno

### Diplômes et Formations de base

- ✗ 2013 Master 2 professionnel « Surveillance et Gestion de l'Environnement ». Université de Toulouse III (31)
- ✗ 2012 Master 1 « Eaux, Sol et Environnement ». *Czech University of Life Science*, Prague (Bourse ERASMUS)
- ✗ 2011 Licence en « Sciences de la Terre et de l'Environnement ». Université de Toulouse III
- ✗ 2007 Baccalauréat scientifique. Jean-Vigo, Millau (12)

Céline RIVES, 46 ans

Assistante de direction

### Domaines de compétences

- ✗ Administration financière, comptabilité, gestion des questions sociales
- ✗ Secrétariat
- ✗ Communication
- ✗ Informatique / bureautique : maîtrise des logiciels Word 2000, Excel 2000, PowerPoint

### Parcours Expériences

- ✗ Depuis 2014 Directrice administrative et Financière de Kairos compensation
- ✗ Depuis 2007 Directrice de la coopérative Rhizobiome, salariée associée fondatrice
- ✗ depuis 2001 Assistante de direction de la SCOP SAGNE, salariée associée fondatrice
- ✗ 1995-2001 agent de développement local pour l'association plaines et Monts de l'Autan (Puylaurens 81)

### Diplômes et Formations de base

- ✗ 1994- 1995 DEA de Géographie Aménagement – Université Toulouse Le Mirail
- ✗ 1992 –1993 Licence et maîtrise de Géographie à l'Université Paul Valéry Montpellier
- ✗ 1989-1991 Classes préparatoires littéraires à l'Ecole Normale Supérieure
- ✗ 1989 Baccalauréat Série A1 (Mathématiques et Philosophie)

## Une entreprise qui s'engage

L'ensemble de l'équipe de la SCOP SAGNE, que ce soit à titre individuel ou collectif, est animé par l'engagement d'agir en faveur de la protection de la nature et de la biodiversité.

L'équipe de la SCOP SAGNE a choisi de mettre son énergie au service de la recherche et du développement de moyens d'interventions pour la restauration ou l'entretien du patrimoine naturel.

## Engagements en matière d'éthique d'entreprise

### Une entreprise humaine et citoyenne

En tant qu'entreprise, la SCOP SAGNE a le souci de pérenniser le projet d'entreprise, c'est-à-dire :

- préserver dans l'entreprise (et non à titre individuel) l'acquis de recherche et développement technique réalisé au profit des espaces naturels,
- poursuivre la recherche-développement pour des interventions plus adaptées et plus performantes sur les espaces naturels,
- de partager de façon équitable les profits,
- de développer des conditions de travail harmonieuses permettant équilibre entre épanouissement des individus et réussite du projet collectif.

### Choix

Les associés ont choisi le statut de Société Coopérative de Production à capital variable et à Responsabilité Limitée. La SCOP est une SARL coopérative dont les salariés sont les actionnaires majoritaires.

### Engagements

La SCOP s'engage statutairement à mettre en œuvre les principes suivants :

#### **La démocratie: transparence et légitimité du pouvoir**

- la société est composée majoritairement de coopérateurs salariés qui décident ensemble du déroulement du projet d'entreprise, chaque associé(e)-salarié(e) a une voix quel que soit le montant du capital apporté
- le dirigeant est élu parmi les coopérateurs salariés, et par ces derniers.

#### **La solidarité**

- Les salariés associés s'engagent à souscrire un montant minimum de capital,
- Les salariés portent ensemble la responsabilité du projet d'entreprise.

### **La reconnaissance et la dignité du travail**

▪ Droit à la formation, à la créativité et à l'initiative :  
« la recherche du profit économique reste subordonnée à la formation et l'épanouissement de ses coopérateurs salariés ».

### **Le partage équitable des bénéfices**

- une part reste dans l'entreprise pour assurer la pérennisation et le développement du projet d'entreprise (les réserves impartageables, « capital collectif » qu'aucun associé ne peut individuellement s'approprier),
- une part est redistribuée à ceux qui en sont les producteurs, à savoir les salariés (intéressement, participation), une part est distribuée aux associés (dividendes) ; celle-ci ne peut être supérieure à 33%.

### **La pérennisation du projet d'entreprise :**

- les réserves impartageables constituent le patrimoine commun de la SCOP. Il permet l'indépendance de l'entreprise et sa transmission solidaire entre générations de coopérateurs.

### **Ces différents engagements permettent :**

- d'éviter la délocalisation de l'entreprise (on ne délocalise pas ses propres associés)
- de transmettre plus facilement l'entreprise aux salariés en place ou à venir lors d'un départ à la retraite (l'associé ne récupère que son capital de départ et ne fait pas de plus-value)
- d'éviter tout risque de rachat par une entreprise non coopérative : une SCOP n'est pas « OPable »
- de développer des conditions de travail harmonieuses entre les salariés.

## Engagements en matière d'éthique sociale

### Préoccupations

Lorsqu'elle a voulu développer l'activité travaux, la préoccupation essentielle de la SCOP SAGNE a été de faire travailler son équipe dans des conditions de sécurité optimale et de pénibilité réduite.

Les milieux naturels offrent des conditions d'intervention très difficiles (terrains à forte pente, marécageux, encombrés d'obstacles). Les tâches manuelles y sont pénibles et dangereuses : manipulation de charges, travail avec des outils motorisés sur sols encombrés, mauvaises conditions climatiques... Les risques d'accident, et de problèmes de santé (mal de dos, problèmes musculaires...) y sont fréquents.

## Choix

Le choix de la SCOP SAGNE a donc été de mécaniser les interventions sur les sites difficiles, pour ne pas imposer des conditions de travail trop pénibles à ses salariés et éviter tout risque d'accident sur les personnes.

## Engagements

La SCOP SAGNE s'engage, au delà de ses obligations légales de respect du droit du travail :

- à mettre tout en œuvre pour offrir à ses salariés des conditions de travail les plus sécurisées et les moins pénibles possibles,
- à correctement rémunérer ses salariés pour du travail qui demande expérience et technicité
- à former ses salariés pour permettre leur évolution au sein de l'entreprise, et leur capacité à rebondir en cas de changement d'orientation (développement des tâches à responsabilité, autonomie renforcée, formation continue...)

## Sécurité

L'exercice des métiers de la Scop SAGNE conduit ses salariés à être souvent en extérieur, parfois dans des secteurs éloignés de toute présence humaine. Une attention particulière est portée au respect de règles de sécurité permettant de rester en contact en cas de problème avec une personne de l'entreprise.



# Les moyens matériels



## Moyens spécifiques aux études

### 2 Bureaux de 40 m<sup>2</sup>, entièrement équipés

- 4 PC, 2 portables PC, 2 tablettes PC durcies, 1 réseau Ethernet
- Lecteurs DVD, lecteurs graveur-CD
- serveur
- Ligne téléphone-enregistreur
- 2 GSM 3G
- 2 Emetteurs-récepteurs FM de terrain
- 2 Imprimantes laser (couleur et N&B)
- 1 Scanner
- 1 Appareil photo-numérique
- 1 Vidéo-projecteur
- 1 Tableau conférencier

### Equipements de terrain

- 4 GPS à main
- 1 capteur GPS 51 canaux bluetooth
- 1 sonde soviétique
- 3 tarières Edelman
- 1 moulinet courantomètre
- batterie de sondes piézométriques et barométriques automatiques
- infiltromètres double anneau
- infiltromètre Beerkan
- Infiltromètre simulateur de pluie Cornel
- 2 drones spécialisés en photogrammétrie avec capteur lumière visible et multispectraux dont proche infra rouge et infra rouge thermique
- station météo connectée
- capteurs enregistreurs de CO<sub>2</sub>, de teneur en eau des sols, d'hygrométrie, de température
- cloche de mesure de la respiration des sols in-situ

### Equipements de laboratoire

- 1 Stéréoscope à miroir TSP 1 Leica
- 1 Microscope Zeis et 1 Loupe binoculaire
- 1 Hygrographe NG 6500

- 1 set de tarières gouge raccord à vis
- 1 gouge à marteler
- kit d'échantillonnage par cylindre
- sondes à pression pour piézomètres
- 1 tamiseuse à vibrations et 7 tamis
- 1 mortier
- charte de couleur Munsell
- 3 balances de précision
- 2 infiltromètres double anneaux
- 1 étuve à convection naturelle
- 1 chambre d'incubation
- 1 autoclave
- 1 machine à distiller
- 1 turbidimètre portatif
- 1 spectrophotomètre
- 1 photomètre d'analyse d'eau
- 1 conductimètre portatif
- 2 pH-mètre
- 1 courantomètre
- 1 centrifugeuse programmable
- 1 centrifugeuse à main
- 2 stéréomicroscopes
- 2 microscopes avec caméra
- 1 bain marie julabo
- 2 becs benzène
- 1 agitateur magnétique
- 1 kit de sédimentométrie
- 1 kit pour l'essai au bleu de méthylène
- burette à voie unique
- pipettes de précision
- boîte de pétri et verre de montres
- lames et lamelles
- tubes à essais
- bécher, erlenmeyer, ballon à fond plat
- flacons, pissettes,
- éprouvettes graduées
- statifs avec pinces
- spatules, pincettes, accessoires à dissection
- entonnoirs, seringues graduées, filtres
- divers réactifs chimiques
- 1 pluviomètre
- 1 thermo hygromètre
- un banc d'extraction Berlèze

# Véhicules et matériels de chantier

## Véhicules de société

- 2 Véhicules de société : Citroën C3, Dacia Duster
- 2 Véhicules utilitaires : Toyota plateau et Nissan Cabstar

## Porteur chenillé Kastor II : Conception et réalisation Scop SAGNE

Prototype spécialement conçu pour un usage sur sols sensibles et peu portants

### Caractéristiques techniques :

- Largeur 158 cm
- Moteur thermique 59 kW
- Avancement hydrostatique
- 2 prises de force hydrauliques (45 et 25 kW) : Max 160l/min
- Hydraulique auxiliaire : 45 l/min
- Relevage cat. 2
- Chenilles en caoutchouc sur train de pneumatiques
- Empattement des chenilles : 316 cm
- Pression au sol 16 kPa
- Répartition des masses uniforme
- avec outil de 600 kg sur le relevage
- Bac de rétention des huiles

### Principaux outils adaptables :

- Pelle rétro
- Bras forestier avec pince, griffes et godets
- Treuil forestier
- Broyeur andaineur
- Broyeur à marteaux
- Tondo-broyeur
- Faucheuse andaineuse, lame à section
- Mini-presse balle ronde
- Enfonce pieux
- Brosse andaineuse décapeuse
- Lame de fauche à sections
- Lame niveleuse
- Récolteuse frontale de produits herbacés

### Transport

- Quad 600 cc, pneumatiques basse pression
- Remorque boggie, basse pression
- Chariot multi-énergie sur boggie basse pression (groupe électrogène, compresseur air, groupe hydraulique)
- Véhicule routier et remorque (3,5 tonnes)
- Pick-up et remorque routière



# Références de l'entreprise



## Etudes réglementaires

## ETUDES REGLEMENTAIRES

année	Thème	Objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2017	Dossier loi sur l'eau	Mesures compensatoires	Projet éolien de Puech del Vert	LACAUNE	Ferme éolienne de Puche del Vert	Dossier d'incidences loi sur l'eau, propositions de mesures coorrectives et de mesures de compensation
2017	Dossier loi sur l'eau	Mesures compensatoires	Evaluation des surfaces relatives à la compesnation du projet de barrage de Sivens	TARN	Conseil départemental du Tarn	Evaluation des surfaces de compensation du projet de barrage de Sivens, ex situ
2017	Dossier loi sur l'eau	Mesures compensatoires	Mise en œuvre d'une mesure compensatoire au passage d'une cabnalisation de gaz	GUICHE (64)	TIGF	Evaluation des incidences de la mesures compensatoire sur le Marais de Guiche, proposition de mesures de correction
2017	Urbanisme	PLU	Aménagement d'un éco quartier	LA PRIMAUBE (12)	Commune de La Primaube	Diagnostic du terrain à aménager en vue d'identifier et de caractériser les espace en nature de zone humide. Synthèse pour APS du projet d'aménagement urbain.
2017	Urbanisme	AEP	Projet de captage sur la source de la Coustadelle	FONTRIEU (81)	Commune de Fontrieu	Etude d'incidences. Expertise faune/flore/habitats de zone humide, évaluation des incidences, mesures de correction et de compensation
2017	Dossier loi sur l'eau	aménagement énergies renouvelables	Aménagement centrale de méthanisation	VERRIERES EN FOREZ (42)	Cabinet L'Artifex	identification et délimitation de zones humides, caractérisation du fonctionnement hydrologique, évaluation d'impacts, propositions de mesures de compensation
2016	Dossier loi sur l'eau	aménagement énergies renouvelables	installation parc agri-solaire	BIOULE (82)	Cabinet L'Artifex	diagnostic de zones humides sur aire d'étude de 18ha. Identification, délimitation, préconisation
2016	Dossier loi sur l'eau	aménagement énergies renouvelables	Instation champ photovoltaïque	COMBEFA (81)	Cabinet L'Artifex	identification et délimitation de zone humide, avis sommaire de la pertinence d'une action de réhabilitétion du site
2016	Dossier loi sur l'eau	aménagement domaine skiable	Extention du domaine skiable d'Ax les Thermes	AX LES THERMES (09)	Commune d'AX LES THERMES	Délimitation des zones humides impactées par le projet d'extension du domaine skiable, évaluation des incidences, rédaction des mesures correctivers et de compensation zh
2015	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	FERRIERES SUR ARIEGE (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2015	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	RIEU DE PELLEPORT (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2015	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	ESCOSSE (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2015	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	IGNAUX (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)



année	Thème	Objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2015	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	SAVIGNAC (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2015	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	LERAN (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2014	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	SALIES (81)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2014	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	LEMPAUT (81)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2013	Dossier loi sur l'eau	grands aménagements	Délimitation de zones humides – Etudes préalables mesures compensatoires	ST SUPLICE (81)	SPLA 81	délimitation par sondages pédologiques des surfaces en zones humides. Prescriptions pour l'évitement et la correction des impacts.
2013	Dossier loi sur l'eau	grands aménagements	Dossier loi sur l'eau dans le cadre de l'aménagement de la ZAC Les Portes du Tarn	ST SUPLICE (81)	SPLA 81	Evaluation du dossier zones humides dans le cadre de la politique d'Évitement, de Correction et de Compensation. Proposition d'une stratégie pour identifier les espaces susceptibles de porter les mesures compensatoires et bâtir le projet de mesures compensatoires
2013	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	ERCE (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2013	Urbanisme	PLU	Révision d'un plan local d'Urbanisme – volet biodiversité	ORLU (09)	Cabinet Interfaces +	Établissement de l'état initial de l'environnement et contribution au PADD (volet biodiversité – fonctionnement des écosystèmes)
2012	Dossier loi sur l'eau	Aménagement hydraulique	Dossier d'incidences zone humide dans le cadre d'un aménagement de station de captage d'eau	LE MARGNES (81)	Commune de Le Margnès	Évaluation des incidences, propositions de mesures correctives ou compensatoires
2012	Dossier loi sur l'eau	Aménagement hydraulique	Dossier d'incidences zone humide dans le cadre d'un aménagement de station de captage d'eau	LACAUNE (81)	Commune de Lacaune	Évaluation des incidences, propositions de mesures correctives ou compensatoires
2011	Dossier loi sur l'eau	grands aménagements	Expertise pour la définition de mesures compensatoires à la destruction de zones humides par l'aménagement d'un lac	VALLEE DU TESCOU	CACG	Définition des mesures compensatoires
2011	Dossier loi sur l'eau	Aménagement hydraulique	Dossier d'incidences loi sur l'eau dans le cadre de la création d'un plan d'eau (11)	VERDUN LAURAGAIS (11)	SCI DOMAINE DE L'OBIT	Évaluation des incidences, propositions de mesures correctives ou compensatoires
2011	Dossier loi sur l'eau	Aménagement hydraulique	Dossier d'incidences zone humide dans le cadre d'un aménagement de station d'épuration	FERRIERES (81)	Commune de Ferrières	Évaluation des incidences, propositions de mesures correctives ou compensatoires

année	Thème	Objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2011	Dossier loi sur l'eau	grands aménagements	Dossier mesures compensatoires, dans le cadre d'un projet de création de plan d'eau (81)	VALLEE DU TESCOU (Tarn)	CACG / CONSEIL GENERAL DU TARN	Évaluation des incidences du projet sur les zones humides, propositions de mesures compensatoires
2011	Dossier loi sur l'eau	grands aménagements	Dossier d'incidences zones humides dans le cadre de l'enfouissement de lignes électriques (11)	LAPRADE – LES MARTYS (11)	Entreprise MINI	Évaluation des incidences, propositions de mesures correctives ou compensatoires
2011	Dossier réglementaire UTN	aménagements en montagne	Expertises pour définir un zonage de sensibilité "zones humides" dans le cadre d'une procédure UTN	VAL D'ISERE	Commune de Val d'Isère	expertises des zones humides, évaluation des impacts, propositions de mesures correctives et compensatoires
2010	Dossier loi sur l'eau	Aménagement hydraulique	Etude d'incidence de la STEP d'Augmontel	PAYRIN AUGMONTEL (81)	Commune de Payrin-Augmontel	Etude d'incidence loi sur l'eau (présence de zones humides)
2010	Dossier loi sur l'eau	aménagements en montagne	Etude d'incidence loi sur l'eau et Natura 2000, UTN refuge d'Auzat (09)	SOULCEM, AUZAT (09)	MdP consulting SA	
2010	Dossier loi sur l'eau	aménagements énergies renouvelables	Délimitation de zones humides, projet de champ photovoltaïque (81)	ARFONS (81)	Eole Res	Délimitation réglementaire des zones humides
2010	Dossier loi sur l'eau	aménagements énergies renouvelables	Etude d'incidence loi sur l'eau portant sur la création d'un barrage hydroélectrique	LAVAU (81)	ESL - EDF	Etat initial, estimation des impacts, propositions de mesures correctives et compensatoires
2010	Dossier loi sur l'eau	grands aménagements	Délimitation de zones humides, projet de retenue d'irrigation SIVENS (81)	VALLEE DU TESCOU (81)	CACG	Délimitation réglementaire des zones humides
2010	Dossier loi sur l'eau et Natura 2000	aménagements en montagne	Etude d'incidence Natura 2000 et loi sur l'eau, cabane pastorale (66)	FONT ROMEU (66)	Groupement Pastoral de la Calme	Etude d'incidence Natura 2000 et loi sur l'eau, cabane pastorale (66)
2009	Dossier loi sur l'eau	aménagement urbain	Délimitation de 2 zones humides en préparation d'un aménagement urbain	CAPVERN (65)	Commune de Capvern	Délimitation réglementaire de zones humides
2009	Dossier loi sur l'eau	aménagement urbain	Délimitation d'une zone humide en préparation d'un projet d'extension d'une déchetterie	MATEMALE (66)	Communauté de communes du Capcir	Délimitation réglementaire de la zone humide selon la méthodologie de l'arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides

année	Thème	Objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2009	Dossier loi sur l'eau	aménagement en montagne	Etude d'incidence loi sur l'eau pour la création d'un refuge en montagne	PLATEAU DE BEILLE (09)	Communauté de communes de la vallée d'Ax	
2009	Dossier loi sur l'eau	aménagement énergies renouvelables	Etude d'incidence pour la création d'un champ éolien (Puech del Vert)	LE MARGNES (81)	Valéco Eole	Etat initial, estimation des impacts, propositions de mesures correctives et/ou compensatoires
2009	Dossier loi sur l'eau	aménagement énergies renouvelables	Etude d'incidence loi sur l'eau pour la création d'un champ photovoltaïque	LE SEQUESTRE (81)	Valeco Eole	Etat initial, estimation des impacts, propositions de mesures correctives et/ou compensatoires
2008	Dossier loi sur l'eau	aménagement urbain	Etude d'incidences loi sur l'eau pour l'aménagement d'un lotissement communal	ST JEAN DU FALGA (09)	Commune de St Jean du Falga	
2008	Dossier loi sur l'eau		Dossier loi sur l'eau, Espaces Naturels Sensibles	ST CIRQ MADELON (46)	Conseil Général du Lot	
2007	Dossier loi sur l'eau	aménagement routier	Evaluation des incidences du projet de rectification de la RD622	LACAUNE (81)	Conseil général du Tarn	
2007	Dossier réglementaire UTN	aménagement en montagne	Evaluation des incidences zones humides du projet UTN	FORMIGUERES (66)	commune de Formiguères	
2007	Etude d'impacts	aménagement en montagne	Etude d'impact du projet d'agrandissement de la station de ski de Mijanès	MIJANES (09)	Régie du Donezan	volet milieux naturels
2006	Dossier réglementaire UTN	aménagement en montagne	Etude d'incidences du projet d'UTN	FORMIGUERES (66)	Société Mdp consulting	
2006	Etude d'impacts	aménagement énergies renouvelables	Accompagnement pour l'installation d'un champ éolien sur site Natura 2000	LE MARGNES (81)	Margnès énergies	
2005	Dossier réglementaire UTN	aménagement en montagne	Etude d'incidences du projet d'UTN, station de Bolquère	BOLQUERE (66)	Société Mdp consulting	
2004	Etude d'impacts	aménagement énergies renouvelables	Etude d'impact pour l'installation d'un champ éolien	DOURGNE (81)	Sté Tencia	

## Expertises - Conseils

## EXPERTISES CONSEILS

année	Thème	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2014-2018	eau dans le sol	animation de programmes	contribution à l'animation du programme Rés'Eau Sol	TARN (81)	Rhizobiôme	programmes de sciences participatives d'accompagnement des agriculteurs sur la connaissance et la compréhension de sphénomènes de transit d'eau dans le sol.
2014 -2015	zones humides	inventaire	pré-inventaire des zones humides sur les bassins du Gijou et de la Vèbre	TARN (81)	Syndicat Mixte de l'Agout	pré-inventaire, photointerprétation en vue de préparer la phase terrain
2014 - 2015	zones humides et réseaux	recherche	Contribution au programme de recherche ITTECOP: Comment corriger les perturbations des écoulements d'eau alimentant les zones humides ?	France	ITTECOP - Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité	Etat de l'art en matière de prise en compte des zones humides par les aménageurs d'infrastructures linéaires
2008 - 2012	zones humides	procédure réglementaire	Suivis de zones humides susceptibles d'être impactées par une plate-forme douanière	PORTA (66)	Ministère des Finances	suivi des zones humides impactées par une plate-forme douanière du pas de la Case
2007-2011	Natura 2000	suivi scientifique	suivi de la nappe d'eau du marais du Rey	VILLENEUVE D'AVEYRON (12)	DDAF 12	
2007-2010	mesures compensatoires	suivi scientifique	suivi de la restauration d'une parcelle de pelouse à nards	LE MARGNES (81)	VALECO EOLE	suivi d'une parcelle dans le cadre d'une mesure compensatoire
2003-2006	zones humides	inventaire	Inventaire des zones tourbeuses des Pyrénées catalanes	PYRENEES ORIENTALES	PNR Pyrénées catalanes	Etat des lieux, caractérisation des zones humides, stratégie d'inventaire et coordination de l'inventaire
2002-2003	ZNIEFF	programme public	Contribution méthodologique à la modernisation des ZNIEFF en Midi Pyrénées	MIDI PYRENEES	CREN MP	
2001-2017	zones humides	Animation de programmes	Contribution à l'animation du programme Réseau SAGNE volet expertises techniques - conseils - formation	TARN, BASSIN DE L'AGOUT, MONTAGNE NOIRE AUDOISE	Rhizobiôme	Appui et conseils techniques auprès des adhérents du Réseau SAGNE, expertises, formations, sensibilisations, vulgarisation
2014	eau dans le sol	Animation de programmes	Contribution à la création d'un réseau d'observation des mouvements d'eau dans les sols	TARN, BASSIN DE L'AGOUT	Rhizobiôme	Mobilisation d'un réseau d'acteurs d'agriculteurs et de forestiers dans une démarche de recherche-action sur la thématique de l'eau dans le sols
2007-2014	zones humides	Animation de programmes	Contribution aux travaux du pôle départemental zones humides	TARN	Partenaires: CG81, Chambre d'agriculture 81, Rhzobiome, ONEMA, DDT81, Agence de l'Eau Adour Garonne...	Contribution aux travaux méthodologiques et stratégiques d'amélioration de la connaissance
2007-2018	zones humides	Animation de programmes	Contribution aux travaux des Cellules d'Assistances Techniques Zones Humides du Bassin Adour-Garonne	BASSIN ADOUR GARONNE	Agence de l'eau Adour Garonne	Contribution aux travaux méthodologiques et stratégiques d'amélioration des pratiques d'accompagnement des gestionnaires de zones humides
2018	zones humides	expertise	Etude et diagnostic hydrologiques ddes étangs du Camporells (66)	PYRENEES ORIENTALES	ONF 66	cartographie, étude des sols hydromorphes, suivi hydrologique, évaluation du fonctionnement hydrologique

année	Thème	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2018	zones humides	expertise	Etude et diagnostic hydrologiques de la tourbière de Riou Pla	MIJANES (09)	Association des Naturalistes d'Ariège	cartographie, étude des sols hydromorphes, suivi hydrologique, évaluation du fonctionnement hydrologique
2018	hydrologie	expertise	Périmètre de protection de captage	ROQUEFERE (11)	GF du Sambrès	expertise des impacts de l'exploitation forestière sur captage eau potable
2018	zones humides	expertise	expertises fonctionnelles de 2 sites tourbeux en tête de vbassin versant	LOZERE (48)	CEN LOZERE	expertise sur site, mesures
2018	zones humides	AMO	Domaine skiable d'Ax les thermes - mesures de réduction d'impact sur zh	AX LES THERMES (09)	Commune d'AX LES THERMES	assistance à maîtrise d'ouvrage sur les travaux domaine skiable des campels
2018	Natura 2000	suivi scientifique	DOC OB NATURA 2000 Tourbières du Margnès	FONTRIEU (81)	PNRHL	suivi scientifique des parcelles découpées
2018	Natura 2000	étude	DOC OB NATURA 2000 Tourbières du Margnès	FONTRIEU (81)	PNRHL	Actualisation des données cartographies zones humides
2018	zones humides	étude	Projet de Parc Photovoltaïque	LAPERCHE (47)	BE ARTIFEX	Diagnostic zones humides
2018	zones humides	étude	Projet de Parc Photovoltaïque	MONTPEZAT	BE ARTIFEX	Identification d'une éventuelle présence de zone humide sur gravière de Lonhgi
2018	zones humides	étude	Projet de Parc Photovoltaïque	POUCHARRAMET (31)	BE ARTIFEX	Diagnostic zones humides
2018	zones humides	étude	Projet photovoltaïque au lieu dit les Garrigots	CUXAC D'AUDE (11)	BE ARTIFEX	Identification d'une éventuelle présence de zone humide sur les parcelles d'un projet photovoltaïque au lieu dit les Garrigots
2017	suivi scientifique	étude	suivi de la zone humide aval du site de la centrale solaire de Llo	PYRENEES ORIENTALES (66)	SUNCNIM	suivi hydrologique de la zone humide située en aval de la centrale solaire
2017	suivi scientifique	étude	expertise hydrologique de 3 tourbières en Donezan	ARIEGE (09)	Association des Naturalistes d'Ariège	étude hydrologique et diagnostic fonctionnel
2017	gestion forestière	étude	expertise hydrologique de tourbières en forêt Domaniale	LACAUNE (81)	ONF	étude hydrologique et diagnostic fonctionnel
2016	suivi scientifique	étude	expertise hydrologique d'une mare	ASSIGNAN (34)	PNR du Haut Languedoc	expertise des caractéristiques hydrologiques et physico-chimiques - Evaluation des besoins de restauration des fonctionnalités
2016	aménagement industriel	expertise	Diagnostic de zones humides	COMBEFA (81)	BE L'ARTIFEX	identification, délimitation, caractérisation de zone humide. Préconisations
2016	aménagement industriel	expertise	Diagnostic de zones humides sur 18 ha	BIOULE (82)	BE L'ARTIFEX	identification, délimitation, caractérisation de zone humide. Préconisations

année	Thème	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2016	suivi scientifique	étude	expertise hydrologique de 3 tourbières en Donezan	ARIEGE (09)	Association des Naturalistes d'Ariège	étude hydrologique et diagnostic fonctionnel
2016	gestion forestière	étude	expertise hydrologique de tourbières en forêt Domaniale	LACAUNE (81)	ONF	étude hydrologique et diagnostic fonctionnel
2016	Natura 2000	suivi scientifique	Suivi des sites Natura 2000 ayant fait l'objet de travaux de restauration	LE MARGNES (81)	PNR du Haut Languedoc	suivi floristique et des habitats naturels
2016	zones humides	plan de gestion	Définition du Plan de gestion concerté des zones humides du site classé des Bouillouses	PNR Pyrénées Catalanes (66)	KAIROS COMPENSATION	Etat des lieux des habitats naturels, usages et stratégie de gestion conservation (régulation des usages)
2015	Natura 2000	suivi scientifique	Suivi des sites Natura 2000 ayant fait l'objet de travaux de restauration	LE MARGNES (81)	PNR du Haut Languedoc	suivi floristique et des habitats naturels
2015	zones humides	plan de gestion	Définition du Plan de gestion concerté des zones humides du site classé des Bouillouses	PNR Pyrénées Catalanes (66)	KAIROS COMPENSATION	Etat des lieux des habitats naturels, usages et stratégie de gestion conservation (régulation des usages)
2014	Natura 2000	Recherche	Diagnostic technique relatif aux outils de débroussaillage compatibles avec la conservation de la Tortue d'Hermann	PACA	CEN PACA	recherche de solutions techniques permettant un débroussaillage compatible avec la préservation des tortues
2014	zones humides	stratégie de conservation	Conseils stratégiques pour la préservation et la gestion des zones humides en forêt domaniale	TARN (81) HERAULT (34)	ONF	
2014	zones humides	inventaire	coordination et supervision de l'inventaire des zones humides du PNR des Grands Causses	MILLAU (12)	PNR des Grands Causses	Supervision des données inventoriées
2014	zones humides	aménagement hydraulique	expertise du fonctionnement hydrologique de la tourbière de Frasne	FRASNE (25)	Syndicat Mixte Milieux Aquatiques du Haut Doubs	expertise préalable à la mise en œuvre d'action de restauration hydraulique
2014	zones humides	mesures compensatoires	Expertise compensation sur l'Artère de l'Adour	LANDES (40) - PYRENEES ATLANTIQUES (64)	TIGF	identification des espaces de compensation
2013	zones humides	inventaire	coordination de l'inventaire des zones humides du PNR des Grands Causses	MILLAU (12)	PNR des Grands Causses	Formation et coordination des équipes d'inventeurs
2013	zones humides	inventaire	Inventaire diagnostic des zones humides du bassin du Cérou-Vère	BASSIN DU CEROU ET DE LA VÈRE (81)	Syndicat Mixte Cérou-Vère	Inventaire, cartographie et diagnostic de zones humides
2012	zones humides	Recherche	Diagnostic fonctionnel d'une tourbière - site expérimental de la Guette (Centre)	Région CENTRE	CNRS ISTO	Contribution à l'analyse fonctionnelle d'un site expérimental en vue de restaurer ses fonctionnalités hydrauliques - Programme CARBIODIV
2012	zones humides	Outils techniques	Réalisation d'un guide méthodologique sur les techniques de restauration des zones humides		ONEMA	Conception et réalisation d'un guide méthodologique sur les techniques de restauration des zones humides dégradées

année	Thème	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2012	zones humides	inventaire	coordination de l'inventaire des zones humides du PNR des Grands Causses	MILLAU (12)	PNR des Grands Causses	Formation et coordination des équipes d'inventeurs
2012	zones humides	inventaire	Inventaire diagnostic des zones humides du bassin du Cérou-Vère	BASSIN DU CEROU ET DE LA VÈRE (81)	Syndicat Mixte Cérou-Vère	Inventaire, cartographie et diagnostic de zones humides
2011	Dossier loi sur l'eau	grands aménagements	Expertise pour la définition de mesures compensatoires à la destruction de zones humides par l'aménagement d'un lac	VALLEE DU TESCOU	CACG	Définition des mesures compensatoires
2011	Dossier réglementaire UTN	aménagements en montagne	Expertises pour définir un zonage de sensibilité "zones humides" dans le cadre d'une procédure UTN	VAL D'ISERE	Commune de Val d'Isère	expertises des zones humides, évaluation des impacts, propositions de mesures correctives et compensatoires
2011	zones humides	restauration zones humides	Expertises de zones humides préalables à des travaux de restauration	ARZENC DE RANDON (48)	Conservatoire des sites lozériens	expertises de zones humides: hydrologie, pédologie, analyse des perturbations et résiliences des milieux
2011	zones humides	restauration zones humides	Expertises de zones humides préalables à des travaux de restauration	MARCHASTEL - ST LAURENT DE MURET	Conservatoire des sites lozériens	expertises de zones humides: hydrologie, pédologie, analyse des perturbations et résiliences des milieux
2011	zones humides	connaissance	Expertises hydrologiques de zones humides en Espaces Naturels Sensibles	SAISSAC (11)	Conseil Général de l'Aude	Expertise du fonctionnement hydrologique de zones humides
2011	zones humides	Plan de gestion	Plan de gestion de Bac Pégulier	ESCOULOBRE (11)	Conseil Général de l'Aude	Expertise du volet zones humides pour la rédaction du Plan de gestion de l'ENS Bac Pégulier, propriété du département
2010	Natura 2000	programme public	Accompagnement technique pour la mise en œuvre des Contrats Natura 2000 sur le site Tourbières du Margnès	LE MARGNES (81)	PNR du Haut Languedoc (34/81)	
2010	zones humides	inventaire	Inventaire des zones humides du Bassin de l'ARN (34/81)	BASSIN DE L'ARN	PNR du Haut Languedoc (34/81)	Inventaire, cartographie, BD
2010	zones humides	Plan de gestion	Plan de Gestion des zones humides du GF du Sambrès	MONTAGNE NOIRE AUDOISE	Conseil Général de l'Aude	Définition du plan de gestion des zones humides présentes sur le Groupement Forestier du Sambrès
2010	zones humides	connaissance	Evaluation de la réserve en eau des zones humides sur le périmètre du SAGE Haute Vallée de l'Aude	HAUTE VALLEE DE L'AUDE	SMMAR	
2010	zones humides	inventaire	Caractérisation des zones humides du PNR des Grands Causses	PNR des Grands Causses	PNR des Grands Causses	Etat des lieux, caractérisation des zones humides et proposition d'une stratégie d'inventaire
2009	Natura 2000	suivi scientifique	Implantation d'un dispositif de suivi piezométrique sur tourbière	CAMBON ET SALVERGUES (34)	ONF	Etude hydrologique + étude pédologique et pose de piezomètres
2008	Natura 2000	suivi scientifique	Suivi évaluation de la mise en œuvre des mesures Natura 2000 sur le site "Tourbières du Margnès"	LE MARGNES (81)	PNR Haut Languedoc	



année	Thème	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2008	ZNIEFF	programme public	Rédaction et validation des bordereaux ZNIEFF nouvelle génération	REGION MIDI PYRENEES	DIREN MIDI PYRENEES	
2008	zones humides	aménagement énergies renouvelables	Prédiagnostic zh pour implantation d'un projet industriel éolien	LE MARGNES (81)	Valéco Eole	
2007	Natura 2000	suivi scientifique	Suivi des habitats rares de tourbières	LE MARGNES (81)	PNR Haut Languedoc	
2007	Natura 2000	aménagement pédagogique	Etude d'organisation d'un sentier de découverte sur la Tourbière de Clarens	CLARENS (65)	Commune de Clarens	
2007	zones humides	aménagement routier	Expertise de zone humide dans l'emprise d'un projet de voirie	PONT DE SALARS (12)	Conseil Général de l'Aveyron	
2006	ZNIEFF	inventaire	Prospection de sites, inventaire ZNIEFF nouvelle génération	TARN AVEYRON	CBP CREN MP, DIREN MP, Région MP	
2005	ZNIEFF	inventaire	Prospection de tourbières dans le massif pyrénéen	ARIEGE	CBP CREN MP, DIREN MP, Région MP	
2004	zones humides	ENS	Contribution à la définition des ENS de l'Aveyron	AVEYRON	Conseil Général de l'Aveyron	
2003	zones humides	inventaire	Inventaire des zones humides du Parc Naturel Régional du Haut Langudoc	TARN HERAULT	PNR Haut Languedoc	
2002-2003	Natura 2000	programme public	Rédaction du Document d'objectifs du site "Toubières du Margnès"	LE MARGNES (81)	DIREN Midi-Pyrénées	Etat des lieux, cartographie des habitats naturels, concertation avec acteurs locaux, définitions des objectifs et contenu des contrats
2002	zones humides	inventaire	Assistance pour l'inventaire des zones humides de la Principauté d'Andorre	ANDORRE	Gouvernement andorran	
2001	Natura 2000	programme public	Expertise pour la mise en œuvre de documents d'objectifs Natura 2000	AVEYRON PYRENEES ORIENTALES	PNR Grands Causses Réserve Naturelle de Nohèdes	

## Maitrise d'œuvre - Ingenierie

## TRAVAUX ET MAITRISE D'ŒUVRE

année	cadre réglementaire	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2018	mesures compensatoires	AMO	Plan de gestion Bois de Villefranke - programme de restauration des fonctionnalités du bois humide	VILLEFRANQUE (64)	KAIROS COMPENSATION	Mise en place de travaux de restauration et installation du matériel de suivi. Coordination biodiversité. Suivi faune.
2018	mesures compensatoires	AMO	Plan de gestion du Marais de Guiche - programme de restauration des fonctionnalités du marais	GUICHE (64)	KAIROS COMPENSATION	Mise en place de travaux de restauration et installation du matériel de suivi. Coordination biodiversité. Suivi faune.
2018	mesures compensatoires	AMO	AMO Restauration de la zone humide de Sivens	LISLE SUR TARN (81)	CONSEIL DEPARTEMENTAL DU TARN	Mise en œuvre des mesures de suivi des mesures de restauration de la zone humide de Sivens.
2018	mesures compensatoires	AMO	AMO Mesures compensatoires zones humides sur chantier de centrale thermique solaire de Llo	LLO (66)	KAIROS COMPENSATION	Mise en œuvre et suivi des mesures compensatoires Rédaction des plans de gestion
2018	mesures compensatoires	AMO	AMO Mesures de correction et mesures compensatoires zones humides liées au projet de barrage hydroélectrique de Lavour	LAVOUR (81)	KAIROS COMPENSATION	Mise en place des mesures compensatoires ex situ
2018	mesures compensatoires	AMO	Aménagement de la ZAC des Portes du Tarn - Mesures compensatoires zones humides	ST SULPICE LA POINTE (81)	KAIROS COMPENSATION	Suivi des mesures compensatoires mises en place - année 2018
2018	mesures compensatoires	AMO	Aménagement de la ZAC des Portes du Tarn - Mesures compensatoires zones humides	ST SULPICE LA POINTE (81)	KAIROS COMPENSATION	Maitrise d'œuvre de la phase travaux de création de zones humides, encadrement des entreprises
2017	mesures compensatoires	AMO	AMO Mesures de correction et mesures compensatoires zones humides liées au projet de barrage hydroélectrique de Lavour	LAVOUR (81)	KAIROS COMPENSATION	Encadrement des entreprises sur la phase de mise en œuvre de la mesure de correction (création d'une annexe fluviale)
2017	mesures compensatoires	AMO	Aménagement de la ZAC des Portes du Tarn - Mesures compensatoires zones humides	ST SULPICE LA POINTE (81)	KAIROS COMPENSATION	Maitrise d'œuvre de la phase travaux de création de zones humides, encadrement des entreprises
2017	mesures compensatoires	AMO	AMO Restauration de la zone humide de Sivens	LISLE SUR TARN (81)	CONSEIL DEPARTEMENTAL DU TARN	Maitrise d'œuvre, encadrement du chantier de restauration des fonctionnalités hydrologiques de la zone humide de Sivens
2016	mesures compensatoires	AMO	AMO Restauration de la zone humide de Sivens	LISLE SUR TARN (81)	CONSEIL DEPARTEMENTAL DU TARN	Conception du programme opérationnel de restauration du site de la zone humide de Sivens, suite à l'abandon du projet de barrage. Restauration des fonctionnalités hydrauliques
2016	mesures compensatoires	AMO	AMO Mesures de correction et mesures compensatoires zones humides liées au projet de barrage hydroélectrique de Lavour	LAVOUR (81)	KAIROS COMPENSATION	Mise en œuvre des mesures de corrections et de compensations zh, coordination biodiversité et suivi des mesures liées au projet de barrage hydroélectrique de Lavour
2016	mesures compensatoires	AMO	AMO Mesures compensatoires zones humides sur chantier de ferme éolienne de Puech del Vert	LACAUNE (81)	KAIROS COMPENSATION	Conception, mise en œuvre, coordination biodiversité et suivi des mesures compensatoires zh du chantier de la ferme éolienne

année	cadre réglementaire	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2016	mesures compensatoires	AMO	AMO Mesures compensatoires zones humides sur chantier de centrale thermique solaire de Llo	LLO (66)	KAIROS COMPENSATION	Conception, mise en œuvre, coordination biodiversité et suivi des mesures compensatoires zh du chantier de la centrale soclaire de Llo
2016	mesures compensatoires	AMO	Plan de gestion du Marais de Guiche - programme de restauration des fonctionnalités du marais	GUICHE (64)	KAIROS COMPENSATION	Définition du plan de gestion du marais de Guiche - Programme de restauration de zones humides -
2016	mesures compensatoires	AMO	Plan de gestion du Marais de Guiche - programme de restauration des fonctionnalités du marais	GUICHE (64)	KAIROS COMPENSATION	Définition du plan de gestion du marais de Guiche - Programme de restauration de zones humides - Mise en œuvre - Coordination biodiversité - Suivi
2016	mesures compensatoires	AMO	Aménagement de la ZAC des Portes du Tarn - Mesures compensatoires zones humides	ST SULPICE LA POINTE (81)	KAIROS COMPENSATION	Conception de la mesure de re-création de zones humides, mise en œuvre et coordination biodiversité
2015	Natura 2000	AMO	Chantier de restauration hydraulique de la tourbière du Creux au Lard	FRASNE (25)	Syndicat Mixte Milieux Aquatiques du Haut Doubs	coordination biodiversité, encadrement et réception de chantier
2015	Natura 2000	AMO	Restauration hydraulique de la tourbière du Creux au Lard	FRASNE (25)	Syndicat Mixte Milieux Aquatiques du Haut Doubs	mesure de l'étanchéité du substrat et conception de la mesure de restauration hydraulique
2015	mesures compensatoires	AMO	AMO Suivi des mesures compensatoires relatives à la restauration des fonctions des zones humides	NANTES (44)	KAIROS COMPENSATION	Définition des mesures de suivi de l'efficience des mesures compensatoires relatives à la restauration des zones humides
2014		AMO	Contribution technique au projet de génie écologique pour la création d'une zone humide	BLANQUEFORT (33)	KAIROS COMPENSATION	Conception du projet de génie écologique
2014 - 2015	mesures compensatoires	AMO	AMO pour la mise en œuvre des mesures compensatoires zones humides	ST SULPICE LA POINTE (81)	SPLA PORTES DU TARN	conception des mesures et encadrement de chantier
2014	Natura 2000	AMO	AMO pour la mise en œuvre d'action de restauration de la tourbière de la Guette	CENTRE	CNRS ISTO	coordination biodiversité, encadrement technique du chantier
2014	Natura 2000	AMO	AMO pour la mise en œuvre des chantiers de restauration de zones humides	LE MARGNES (81)	PNR Haut Languedoc	Encadrement des chantiers de restauration de zones humides dans le cadre des contrats Natura 2000
2014	Natura 2000	AMO	AMO pour la mise en œuvre de l'aménagement pastoral de la tourbière de Sagnouse	CASTELNAU DE BRASSAC (81)	PNR Haut Languedoc	Encadrement du chantier de Sagnouse: aménagement pastoral dans le cadre des contrats Natura 2000
2012	projet industriel	aménagements énergies renouvelables	Coordinateur biodiversité chantier éolien	LACAUNE (81)	Valeco Eole	encadrement du chantier
2006-2009	Natura 2000	restauration milieu naturel	Travaux de restauration d'une parcelle de pelouses à nards	LE MARGNES (81)	Valeco Eole	Passage d'un brise fougères sur parcelle envahie, broyage de végétation Mise en œuvre du protocole de suivi des effets

année	cadre réglementaire	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2006-2011	Natura 2000	restauration milieu naturel	Restauration d'une roselière sur le Marais du Rey	VILLEFRANCHE D'AVEYRON (12)	Mr GENEVRIERES - DDT 12	Fauche et exportation des roseaux
2007-2009	ENS	restauration milieu naturel	Restauration de zones humides - Marais d'Arques, ENS Lot)	ARQUES (46)	Conseil Général du Lot	Broyage de végétation et exportation
2009	aménagement urbain	restauration milieu naturel	Travaux de réhabilitatio, d'une zone humide impactée par l'extensio n d'une déchetterie	MATEMALE (66)	Communauté de communes du Capcir	Conception et suivi des mesures de réhabilitation
2008	programme public	aménagement ouverture au public	Pose d'un ponton sur tourbière	LAPRADE BASSE (11)	Conseil Général de l'Aude	Transport du ponton préfabriqué sur la tourbière Enfoncement des pieux de soutènement Aménagement d'un sentier d'accès à la tourbière Pose d'une clôture souple
2008	Réseau SAGNE	aménagement pastoral	Pose d'une clôture et d'un parc de contention sur une tourbière pour un troupeau de vaches Higlands Cattles	BRASSAC (81)	Rhizobiome	Fabrication et pose d'un couloir de contention Pose des équipements d'affouragement et de manipulation des bestiaux
2008	Réseau SAGNE	restauration milieu naturel	restauration d'une tourbière abandonnée par broyage des touradons de molinie et exportation des matières	VABRE (12)	Mr JJ VIEU	Broyage et exportation
2008	Réseau SAGNE	restauration milieu naturel	restauration d'une tourbière abandonnée par broyage des touradons de molinie, exportation des matières, et création de passages pour les bovins	ANGLES (12)	Mr A SENEGAS	Broyage et exportation Création de passages pour la pénétration de la tourbière par les bovins
2008	projet industriel	Entretien milieu naturel	Entretien d'une roselière dans les bassins de rétention des crues de la ZAC Aéroconstellation - Site Airbus Toulouse	TOULOUSE (31)	SCAM TP	Fauche et exportation des roseaux
2008-2009	programme public	restauration milieu naturel	Restauration d'un réseau de 40 mares	VOLVESTRE (31)	Fédération des Chasseurs 31	creusement de mares envasées étanchéification des mares percées débroussaillage
2007	projet industriel	aménagements énergies renouvelables	Coordinateur biodiversité chantier éolien	LE MARGNES (81)	Valeco Eole	coordination espaces naturels
2007	Natura 2000	restauration milieu naturel	Création d'ilots de nidification dans les salins de Frontignan	FRONTIGNAN (34)	Conservatoire du littoral	Excavation de digues Déplacement des matériaux pour la création d'ilots nouveaux Terrassements
2007		Entretien milieu naturel	Evacuation de baccharis (plates envahissantes) en bordure de l'étang de Berre	FOS SUR MER (12)	Compagnie des Forestiers	Exportation de baccharis
2007	Natura 2000	restauration milieu naturel	Création d'un mare temporaire	VENDRES (34)	CREN Languedoc-Roussillon	Creusement de mare

année	cadre réglementaire	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2007	Natura 2000	restauration milieu naturel	restauration de la tourbière de Baracuchet	ST ANTHEME (63)	CREN Auvergne	Décapage
2002-2007	ENS	Gestion de troupeau	Gestion du troupeau de vaches Highland Cattles sur la tourbière de la Plaine de rauzes (12 ha)	ST LAURENT DU LEVEZOU (12)	Conseil général de l'Aveyron	Suivi régulier des animaux, alimentation, surveillance
2006	Natura 2000	Entretien milieu naturel	Entretien d'une roselière	ARDRES et GUINES (62)	EDEN 62	Fauche et exportation de phragmites
2006		restauration milieu naturel	Restauration d'une lande humide	UZEIN (64)	Espaces Naturels d'Aquitaine	Broyage et exportation des mantes sur une joncaie humide
2006	ENS	restauration milieu naturel	Restauration de la tourbière de la Plaine des Rauzes	ST LEON et ST LAURENT DU LEVEZOU (12)	Conseil général de l'Aveyron	Broyage de moliniaies en touradons Etrépage Création de mares tourbeuses, restauration de biotopes à trèfle d'eau
2006	Réseau SAGNE	restauration milieu naturel	Restauration de tourbières	MONTS DE LACAUNE (81)	Réseau SAGNE	Broyage de moliniaies en touradons Etrépage Création de mares tourbeuses, restauration de biotopes à trèfle d'eau
2006	projet privé	Entretien milieu naturel	Restauration d'une mare	SENTEIN (09)	Couserans construction, entreprise BTP	Curage de vases avec godet sur bras forestier exportation des produits
2006		aménagement pastoral	Aménagement d'équipements pastoraux pour la gestion d'un marais	ETAMPES (91)	Syndicat mixte d'aménagement et de gestion de la base de loisirs d'Etampes	Coordination de 4 entreprises spécialisées Débroussaillage préalable sur le marais Installation des clôtures techniques high tensiles construction des équipements de contention (aménagement en bois)
2006	Réseau SAGNE	restauration milieu naturel	restauration de tourbières hautes actives et de moliniaies dégradées	Col d'ECH OMEX (65)	Réseau SAGNE	Fauchage et andainage Presse en mini balles rondes Exportation avec quad et remorque boggie
2006		restauration milieu naturel	Restauration d'une lande à ajoncs et brandes	SOYAUX (16)	CREN Poitou Charente	Broyage
2005		restauration milieu naturel	entretien d'une prairie à molinie	SAVIGNE SOUS LE LUDE (72)	Conservatoire départemental de la Sarthe	Fauchage et andainage Presse en mini balles rondes Exportation avec quad et remorque boggie
2005	ENS	restauration milieu naturel	restauration d'un marais	CHALLES (72)	Conseil général de la Sarthe	Fauchage et andainage Presse en mini balles rondes Exportation avec quad et remorque boggie
2005	projet industriel	Entretien milieu naturel	Entretien d'une roselière dans les bassins de rétention des crues de la ZAC Aéroconstellation - Site Airbus Toulouse	TOULOUSE (31)	Communauté d'agglomération du Grand Toulouse	Fauche des roseaux dans lame d'eau de 40 cm de profondeur Exportation des roseaux fauchés avec bras forestiers équipé d'une griffe rotator, quad et remorque boggie basse pression
2005		aménagement pastoral	Pose d'une clôture high tensile sur marais littoral	LATTES (34)	Conservatoire du littoral	Pose d'une clôture high tensile sur marais littoral

année	cadre réglementaire	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2005		Entretien milieu naturel	Entretien de pelouses sur coteaux calcaires	CLAIX (16)	CREN Poitou Charente	Fauchage et andainage Presse en mini balles rondes Exportation avec quad et remorque boggie
2005		restauration milieu naturel	restauration de landes hautes	TOUVERAC (16)	CREN Poitou Charente	Broyage au broyeur forestier
2004		Entretien milieu naturel	mise en sécurité de pannes arrières dunaires	LA TREMBLADE (17)	Conseil général de Charente Maritime	Dégagements de troncs d'arbres dangereux pour les promeneurs et les plagistes (gue et treuil) passage sur sol instables et sensibles (dunes)
2004		Entretien milieu naturel	démontage d'un observatoire ornithologique en bois, désaffecté sur marais littoral	CANDILLARGIES (34)	Conservatoire du littoral	passage sur sols sensibles Franchissement de roubines démontage de l'ouvrage extraction des pieux remise en état du sol évacuation des matériaux
2004	ENS	restauration milieu naturel	Restauration de prairies humides	LAC DE CEBRON (72)	Conseil général des deux Sèvres	Broyage et andainage Fauche Pressage et exportation
2004		Entretien milieu naturel	Entretien d'un marais	CLUSSAIE LA POMMERAIE (79)	CREN Poitou Charente	Fauche pressage et évacuation de la matière
2004		Entretien milieu naturel	Décapage de sols sensibles	ESSONNE (91)	Conseil Général de l'Essonne	Fauche de callune Décapage du sol à la brosse
2004		restauration milieu naturel	restauration d'une lande haute sur marais	SORRUS (62)	CREN Nord Pas de Calais	Broyage au broyeur forestier
2004		restauration milieu naturel	Restauration d'une lande à ajoncs et brandes	SOYAUX (16)	CREN Poitou Charente	Broyage et andainage Presse en mini balles rondes Exportation avec quad et remorque boggie
2004		aménagement ouverture au public	Installation d'un ponton en bois sur la tourbière de Bellefontaine	BAINS LES BAINS (88)	entreprise EREINE	Pose de pieux à l'enfoncé pieux Transport et manipulation des éléments préfabriqués avec grue
2003-2004	ENS	aménagement pastoral	Aménagement d'équipements pastoraux pour la gestion de la tourbière de la Plaine des Rauzes (12)	ST LEON et ST LAURENT DE LEVEZOU (12)	Conseil général de l'Aveyron	Installation de clotures dégagement et mise en décharpe contrôlée des anciens équipements construction de ponts et passerelles construction des équipements de contention (aménagement en bois) création d'un abri à fourrage
2004		restauration milieu naturel	restauration de la tourbière de Canroute	LE MARGNES (81)	CREN Midi Pyrénées	création de mares restauration de béals

année	cadre réglementaire	objet	Titre	Lieu	Client	Mission
2001-2004		Gestion de troupeau	gestion du troupeau de vaches Highland Cattle sur la Tourbière de Canroute	LE MARGNES (81)	CREN Midi Pyrénées	Suivi régulier des animaux, alimentation, surveillance
2002-2003	ENS	gestion de milieu naturel	Elaboration et mise en œuvre du Plan de Gestion de la Plaine des Rauzes	ST LEON et ST LAURENT DE LEVEZOU (12)	Conseil général de l'Aveyron	
2003		aménagement ouverture au public	Aménagement d'un sentier de découverte sur la tourbière de Canroute	LE MARGNES (81)	CREN Midi Pyrénées	création d'un ponton en bois aménagement de passages sur ruisseaux création de panneaux de sensibilisation et d'un topoguide de découverte
2003		restauration milieu naturel	Restauration d'une lande humide	UZEIN (64)	Espaces Naturels d'Aquitaine	Broyage et exportation des mantes sur une jonçaille humide
2003	ENS	restauration milieu naturel	restauration de tourbières en Miontagne noire audoise	CUXAC CABARDES SAISSAC (11)	Conseil Général de l'Aude	Broyage de moliniaies en touradons décapage
2002		aménagement pastoral	Aménagement d'équipements pastoraux sur la tourbière de Canroute	LE MARGNES (81)	CREN Midi Pyrénées	installation de clôture construction des équipements de contention création d'un abri à fourrage
2002		démonstration	démonstration de matériel adapté pour la gestion des zones humides		Parc national des Cévennes	Pose de piezomètres rigoleuse de surface



## Formations – Vulgarisation scientifique

## FORMATIONS - VULGARISATION SCIENTIFIQUE

année	catégorie	cadre d'intervention	Titre	Lieu	durée	Client	Public	Contenu
	cours	cours	La protection réglementaire des espaces naturels en France	TOULOUSE (31)		Ecole Supérieure d'Agriculture		
	cours	cours	Conservation du patrimoine naturel et pastoralisme	TOULOUSE (31)		Ecole Nationale Supérieure d'Agriculture		
	cours	cours	Les zones humides: définition, fonctionnement, gestion, restauration	VERDALLE (81)		Lycée agricoles de Touseyrats		
2018	formations		La santé du sol, protocoles de mesures et suivi	TOULOUSE (31)	16h	SOLAGRO	techniciens et ingénieurs agro	les protocoles de suivi de la santé du sol
2017	Conférence	Journée FNE	Le'eau et el sol	TOULOUSE (31)	4h	FNE Midi Pyrénées	grand public, élus	cours magistral sur la formation des sols et sur les liens entre qualité des sols et ressource en eau
2017	formation		Zones humides: restauration des zones humides approches théorique et pratique			CEN LOZERE	Agriculteurs, agents ONF et DDTM	
2016	formations	cycle Réseau SAGNE 2016-2017	Zones humides et petite hydraulique rurale	ANGLES (81)	1 jour	Rhizobiome	agriculteurs	Comprendre la réglementation sur l'eau et adapter les pratiques de petites hydrauliques en zones humides
2016	formations	cycle Réseau SAGNE 2016-2017	Zones humides et mesures compensatoires	CUQ TOULZA (81)	1 jour	Rhizobiome	élus, techniciens des collectivités territoriales, BE	Réglementation sur la compensation zones humides: la loi, méthodologie de conduite d'opération de compensation
2016	formations	cycle Réseau SAGNE 2016-2017	Zones humides et urbanisme	MURAT SUR VEBRE (81)	1 jour	Rhizobiome	élus, techniciens des collectivités territoriales	Comprendre l'intérêt des zones humides et savoir intégrer leur préservation dans les démarches de planification urbaine
2016	formations		Connaissance et reconnaissances des zones humides	ALBI (81)	1 jour	BE L'ARTIFEX	collaborateurs du BE L'ARTIFEX	Savoir intégrer la connaissance et la reconnaissance des zones humides dans la pratique d'études d'impacts
2013	formations		Les écosystèmes du sud-ouest de la France	MERIGNAC (33)	2 jours	ESCHO (groupe COLAS)	collaborateurs groupe COLAS	Les écosystèmes du sud-ouest de la France, les enjeux de leur conservation, étude de cas et observations de terrain

année	catégorie	cadre d'intervention	Titre	Lieu	durée	Client	Public	Contenu
2013	formations		Zones humides, connaître la norme AFNOR NF X 10-900	PARIS (75)	1 jour	UPGE	Chargés de missions entreprises de l'URGE	la norme, son contenu, sa mise en œuvre
2012	formations	cycle Réseau SAGNE 2010-2012	Zones humides, connaître la norme AFNOR NF X 10-900	ALBI (81)	1 jour	Rhizobiome	agents territoriaux, agents des services de l'Etat	la norme, son contenu, sa mise en œuvre
2011	formations		Zones humides: restauration des zones humides approches théorique et pratique	AUBRAC (48)	1 jour	Conservatoire des sites lozériens	gestionnaires de zones humides	cours théoriques et travaux dirigés et pratiques sur le terrain
2011	formations	cycle Réseau SAGNE 2010-2012	Zones humides - pédologie	CASTELNAU DE BRASSAC (81)	1 jour	Rhizobiome	gestionnaires de zones humides, agents territoriaux ou de l'Etat	les grands principes pédologiques, un sol c'est quoi? Reconnaître les traits d'hydromorphie d'un sol, les mouvements d'eau dans le sol
2011	formations	cycle Réseau SAGNE 2010-2012	Zones humides : la flore des tourbières	LACROUZET TE (81)	1 jour	Rhizobiome	gestionnaires de zones humides, agents territoriaux ou de l'Etat	présentation théorique en salle, visites de sites avec utilisation de tarières, comparaisons de sols organiques et minéraux, enseignements des observations de terrain
2011	formations	cycle Réseau SAGNE 2010-2012	Zones humides : connaissance et reconnaissance des zones humides - principes de base	SAISSAC (11)	1 jour	Rhizobiome	gestionnaires de zones humides, agents territoriaux ou de l'Etat	Définition, reconnaissance, délimitation, fonctionnement, principes de base Présentation théorique en salle, visites de sites avec utilisation de tarières, comparaisons de sols organiques et minéraux, enseignements des observations de terrain
2010	formations		Zones humides: gestion et restauration des zones humides	LACAUNE (81)	5 jours	GIP ATEN	gestionnaires d'espaces naturels protégés (Réserves, conservatoires...)	cours théoriques et travaux dirigés et pratiques sur le terrain
2010	formations	cycle ONEMA 2010	Zones humides: définition et délimitation réglementaire - initiation	LACAUNE (81)	4 jours	ONEMA	agents ONEMA et autres fonctions publiques	méthodologie et connaissance de base indispensables pour définir et délimiter une zone humide en fonction des textes en vigueur: initiation aux sols de zones humides, initiation à la flore des zones humides. Cours théoriques et travaux pratiques sur le terrain
2010	formations	cycle ONEMA 2010	Zones humides: définition et délimitation réglementaire - perfectionnement	BOZOULS (12)	4 jours	ONEMA	agents ONEMA et autres fonctions publiques	les différentes méthodes réglementaires de définition et de délimitation d'une zone humide: reconnaissance des habitats naturels selon la typologie Corinne Biotope. Cours théoriques et travaux pratiques sur le terrain

année	catégorie	cadre d'intervention	Titre	Lieu	durée	Client	Public	Contenu
2010	formations	cycle ONEMA 2010	Zones humides: expertises de documents d'incidences et méthodologie de restauration	LACAUNE (81)	4 jours	ONEMA	agents ONEMA et autres fonctions publiques	principes généraux de restauration des zones humides et méthodologies associées, étude de cas concrets
2010	formations	cycle ONEMA 2010	Zones humides: initiation à la connaissance des zones humides	BOZOULS (12)	4 jours	ONEMA	agents ONEMA et autres fonctions publiques	approche du fonctionnement des zones humides, initiation à la reconnaissance des habitats naturels de zones humides, initiation à l'identification des perturbations. Cours théoriques et travaux pratiques sur le terrain
2009	formations	cycle ONEMA 2009	Zones humides: définition et délimitation réglementaire - initiation	LACAUNE (81)	4 jours	ONEMA	agents ONEMA et autres fonctions publiques	méthodologie et connaissance de base indispensables pour définir et délimiter une zone humide en fonction des textes en vigueur: initiation aux sols de zones humides, initiation à la flore des zones humides. Cours théoriques et travaux pratiques sur le terrain
2009	formations	cycle ONEMA 2009	Zones humides: définition et délimitation réglementaire - perfectionnement	BOZOULS (12)	4 jours	ONEMA	agents ONEMA et autres fonctions publiques	les différentes méthodes réglementaires de définition et de délimitation d'une zone humide: reconnaissance des habitats naturels selon la typologie Corinne Biotopie. Cours théoriques et travaux pratiques sur le terrain
2009	formations	cycle Réseau SAGNE 2008-2009	Zones humides: les pratiques de gestion possibles pour entretenir ou restaurer les zones humides	ANGLES (81)	1 jour	Rhizobiome	gestionnaires de zones humides	les différentes techniques d'entretien ou de restauration de la végétation (broyage, fauche, pâturage...), de gestion ou de restauration de l'hydromorphie
2008	formations	cycle Réseau SAGNE 2008-2009	Zones humides: le fonctionnement hydraulique des zones humides	CASTELNAU DE BRASSAC (81)	1 jour	Rhizobiome	gestionnaires de zones humides, agents territoriaux ou de l'Etat	Les grands principes fonctionnels: modes d'alimentation en eau, circulation des flux d'eau, fluctuations des niveaux d'eau, les effets sur la végétation, perturbations et incidences
2013	vulgarisation	conférences colloques	Former aux métiers de la biodiversité et du génie écologique dans l'enseignement agricole technique - "présentation de la norme génie écologique et de la filière professionnelle	MONTPELLIER		SupAgro		
2013	vulgarisation	conférences colloques	Prise en compte de la biodiversité par les aménagements en montagne	ALPES D'HUEZ		CCI France		
2012	vulgarisation	conférences colloques	Ecole des sagnes 2012: table ronde avec P Viveret, F Laggoun Defarge, animation Denis Cheissoux	CASTELNAU DARY (11)		Rhizobiome		développement du thème de l'eau dans les sols
2012	vulgarisation	conférences colloques	AFNOR Paris Développement de la normalisation pour les TPE et PME en Europe	PARIS (75)		AFNOR		

année	catégorie	cadre d'intervention	Titre	Lieu	durée	Client	Public	Contenu
2010	vulgarisation	doc de vulgarisation	Les zones humides sont-elles imperméables au changement			Rhizobiome		conception, réalisation d'un support audio visuel
2010	vulgarisation	conférences colloques	Forum RSE PACE	MARSEILLE				
2010	vulgarisation	conférences colloques	Table ronde avec Alain Juppé: biodiversité, état des lieux et perspectives d'avenir	CASTELNAU DARY (11)				
2009 - 2015	vulgarisation	sensibilisation	animation de la Fête des sagnes	TARN		Rhizobiome		accompagnement du public sur les zones hies et animation de journées découverte
2008	vulgarisation	doc de vulgarisation	Les zones humides à votre service			Rhizobiome		conception, réalisation d'un support audio visuel
2008	vulgarisation	conférences colloques	Cycle de conférences IFORE - Museum Histoire naturelle	PARIS (75)		IFORE		
2006	vulgarisation	doc de vulgarisation	documents pédagogiques sur les tourbières des Pyrénées catalanes - Posters			PNR Pyrénées catalanes		conception, réalisation
2006	vulgarisation	doc de vulgarisation	Topo-guide de découverte de la Plaine des Rauzes	AVEYRON		Conseil général de l'Aveyron et CPIE de l'Aveyron		Contribution à la rédaction
2005	vulgarisation	doc de vulgarisation	Topo-guide de découverte de la Tourbière de Canroute	TARN				Contribution à la rédaction
2005	vulgarisation	conférences colloques		ROME		Ministère italien de l'environnement		