

**Livret Option CBD2**  
**Chimie et Bioprocédés**  
**pour un Développement Durable**



**2023-2024**



## Table des matières

<b>Présentation générale de l'option CBD2</b> .....	<b>3</b>
Introduction .....	3
Organisation de l'option .....	4
Quelques projets collectifs d'innovation récents .....	5
<b>Programme d'enseignement</b> .....	<b>7</b>
UE 0 – Mises à niveau spécifiques .....	7
UE 1 – Connaissance, amélioration et production de la biomasse .....	8
UE 2 – Procédés de bioraffinerie .....	9
UE 3 – Bioproduits .....	10
UE 4 – Bioéconomie circulaire et environnement.....	11
UE 5 – Soft skills et préparation à la vie professionnelle.....	12
UE 6 – Connaissance du milieu industriel et de l'entreprise .....	13
UE 7 – Entreprendre : Projet mentoré d'Innovation et Intelligence Collective.....	14
<b>Emplois des anciens diplômés - Promos 2008 à 2022</b> .....	<b>15</b>
<b>Poursuite en thèse de doctorat - Promos 2008 à 2022</b> .....	<b>34</b>
<b>Sujets de stage - Promos 2008 à 2022</b> .....	<b>38</b>

## Présentation générale de l'option CBD2

### Responsables pédagogiques de l'option

Eric DUBREUCQ – 06.30.53.72.35 - [eric.dubreucq@institut-agro.fr](mailto:eric.dubreucq@institut-agro.fr)

Laurence SOUSSAN - [laurence.soussan@enscm.fr](mailto:laurence.soussan@enscm.fr)

### Responsable académique de l'option pour l'Institut Agro

Elisabeth KOENIG ROCA - 04.99.61.30.28 - [elisabeth.koenig@institut-agro.fr](mailto:elisabeth.koenig@institut-agro.fr)

### Assistante de formation

Assistante administrative : Sophie DOUHAIRIE - 04.99.61.26.42 - [sophie.douhairie@institut.agro.fr](mailto:sophie.douhairie@institut.agro.fr)

## Introduction

Depuis 2008, l'option CBD2 prépare des promotions mixtes d'élèves-ingénieurs agronomes et chimistes à contribuer par leur activité professionnelle à la **transition vers une bioéconomie circulaire et durable**. A travers une utilisation optimale des **bioressources renouvelables**, celle-ci doit permettre de répondre à la fois aux besoins alimentaires et à ceux tout aussi fondamentaux en **matériaux, bioproducts et énergie** sans recourir au carbone fossile et sans impacts négatifs sur l'environnement.

Les débouchés couvrent tout le spectre des filières de valorisation des **co-produits et sous-produits** de l'agriculture, de la forêt et de la mer, des **biodéchets** issus des industries agro-alimentaires et des circuits de consommation, et du **recyclage** ou de la biodégradation des produits usagés. Ils concernent également la production de **biomasses dédiées**, telles que les microalgues.

Les missions incluent les problématiques de **sourcing de matières premières** issues de la biomasse, d'**éco-conception** et de mise en œuvre de procédés de **bioraffinage à faible impact environnemental** pour l'obtention de **produits biosourcés** innovants, de **responsabilité** sociale et environnementale, de réglementation et de labellisation, l'ensemble s'appuyant sur les méthodes et outils de l'**évaluation environnementale**.

## L'Institut Agro et l'ENSCM dans le contexte de la bioéconomie circulaire et durable

L'option est portée par deux écoles de tout premier plan qui s'inscrivent dans des réseaux d'excellence.

### Institut Agro Montpellier :

Le **laboratoire d'excellence** (LabEx) Agro rassemble à Montpellier **40 unités mixtes de recherche** (UMR) sous la tutelle de 12 établissements partenaires et près de **1600 scientifiques** constituant un continuum de compétences pluridisciplinaires allant de l'étude des gènes jusqu'à l'utilisation finale des plantes. L'Institut Agro est tutelle de 25 de ces UMR. L'Institut Agro Montpellier est également l'une des tutelles fondatrices de l'**Institut Carnot 3BCAR** (Biomolécules, Biomatériaux et Bioénergies issus du Carbone Renouvelable), porteur de la **Chaire UNESCO « Alimentation durable »** et partenaire de la **Chaire UNESCO IDBio « Ingénierie durable des bioproducts »**. Il est également partenaire du défi-clé Circulades « ». Au niveau international, L'institut Agro est membre du **réseau Euroleague for Life Sciences** d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche européens en agronomie et contribue à son domaine thématique sur la **bioéconomie**.

### Ecole Nationale Supérieure De Chimie De Montpellier :

Le **pôle Chimie Balard** rassemble **510 permanents** et 400 non-permanents au sein de 39 équipes appartenants à **4 unités mixtes de recherche** (IBMM, ICGM, ICSM, IEM) sous la tutelle de l'ENSCM, de l'Université de Montpellier, du CNRS et du CEA. Le pôle se veut un « lieu privilégié de transformation scientifique répondant aux défis socio-économiques et environnementaux pour une chimie au service de l'Homme et de son environnement ». L'ENSCM, membre de la **fédération Gay-Lussac** des écoles de chimie, est une des tutelles de l'**Institut Carnot « Chimie Balard Cirimat »** (Chimie, matériaux et procédés pour les secteurs de la Chimie durable, de l'Énergie, de la Santé, des Matériaux haute performance et du Transport).

A travers leurs unités de recherche, les deux écoles sont également membres fondateurs du consortium porteur du **défi-clé « Circulades - Économie circulaire »** de la Région Occitanie.

## Organisation de l'option

L'option est ouverte aux étudiants du réseau des écoles d'agro et du réseau des écoles de chimie, qu'ils suivent un cursus classique ou une formation par apprentissage ou alternance. Le programme de l'option est aménagé de façon à pouvoir intégrer au mieux les élèves sous statut d'apprentis ou sous contrat de professionnalisation au reste de la promotion.

Elle est également accessible à des diplômés de niveau bac+5 et plus souhaitant bénéficier de sa formation et obtenir un DESA (Diplôme d'Etudes Supérieures en Agronomie), option CBD2.

Après une courte période de mise à niveau spécifique, la formation est entièrement commune aux étudiants agronomes et chimistes et se déroule sur l'un ou l'autre campus selon les intervenants.

L'acquisition de connaissances et compétences s'appuie sur un programme de formation en 6 grands points de volume horaire équivalent, complétées par le stage de fin d'études :

- **La biomasse : caractéristiques, production durable, gisements**  
Principales familles de molécules et macromolécules d'intérêt, relations entre structure, composition et propriétés ; Amélioration variétale pour optimiser à la fois les usages alimentaires et non-alimentaires ; Systèmes de culture durables ; Evaluation qualitative et quantitative des gisements de biomasse
- **Bioraffinerie et procédés éco-efficients d'extraction et de transformation :**  
Bioprocédés microbiens et enzymatiques, procédés physiques, chimie propre ; Principes d'éco-conception
- **Bioproduits, Biomatériaux et Bioénergies :**  
Typologie ; Propriétés fonctionnelles attendues ; Fin de vie : réutilisation, recyclage, biodégradation
- **Bioéconomie circulaire et environnement :**  
Concept de bioéconomie ; Evaluation environnementale, analyse de cycle de vie ; Filières agricoles, forestières et agro-industrielles durables ; Marchés agricoles et stratégies industrielles ; Aspects réglementaires ; Philosophie de l'environnement
- **Connaissance du milieu professionnel :**  
Industrialisation et management de la production ; Simulation d'entreprise ; Marketing ; Droit du travail ; Propriété intellectuelle ; Management d'équipe
- **Projet d'innovation :** Projet collectif de création d'une start-up innovante proposant un produit ou un service inscrit dans la bioéconomie circulaire. Le groupe bénéficie, pour les aspects gestion de projet et business plan, du mentorat d'un responsable d'entreprise.

Le stage de fin d'études peut être réalisé en entreprise, dans un laboratoire de recherche, une agence ou une ONG, en France ou à l'étranger.

La formation bénéficie des compétences d'un panel d'intervenants issus des quatre départements de l'Institut Agro Montpellier, de l'Ecole de Chimie, de l'INRAE, du CIRAD, du CNRS et du privé.

## Quelques projets collectifs d'innovation récents



**FiltrOnut (2023)** Développement d'un filtre à base de peaux de châtaignes pour la décontamination d'effluents industriels chargés en métaux



Prix Chaire AgroSys Prix Singular Planet



**Genêt'sis (2022)** Bioraffinerie du genêt pour la production de fibres textiles et d'un colorant naturel



France Chimie  
Prix Coup de Pouce Innovation



**Antibî'Eau (2021)** Procédé photocatalytique de destruction des antibiotiques dans les effluents hospitaliers



Prix Graine d'Avenir



**UPCitrus (2020)** Bioraffinerie des résidus d'oranges bio issus de l'industrie des jus au Maroc : production d'huile essentielle, d'un extrait riche en polyphénols et d'un adsorbant pour la purification de l'eau



**BanApparel (2019)** Valorisation de déchets agricoles d'une bananeraie au Brésil pour la production de fibres textiles naturelles



Prix Graine d'Avenir



**En.Dye.Me (2018)** Création d'une membrane enzymatique permettant de dégrader les colorants azoïques pour le recyclage des textiles

*Cornéo,  
la fibre  
autrement*

**Cornéo (2017)** La fibre autrement : une production locale et plus propre de fibres textiles cellulosiques en utilisant les rafles de maïs comme matière première renouvelable



Association Française des Producteurs de Maïs

Prix de l'Innovation



**SkyFuel (2016)** Production de bio-butanol par valorisation de déchets des industries papetières et de distilleries de whisky

## Information

### Etudiants et entrepreneurs, c'est possible ?

Vous avez un projet de créer une entreprise ? Vous aimeriez rencontrer des étudiants qui partagent ce même challenge sur Montpellier ?

Vous pouvez postuler au **statut national étudiant-entrepreneur (SNEE)**, au cours de vos études et également pendant les 3 années qui suivent votre diplomation.

Ce statut SNEE vous permettra d'accéder, en parallèle à votre formation à l'Institut Agro, à des conférences en afterworks pour rencontrer des dirigeants d'entreprises innovantes, ainsi que leurs partenaires (banquier, juristes, conseiller marketing...).

Vous pourrez aussi accéder à l'espace de **coworking** de la nouvelle Halle de l'Innovation à Montpellier.

Ces activités sont animées par PEPITE-LR (Pôle Etudiant Pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat de Languedoc-Roussillon). Le relais de PEPITE-LR à l'Institut Agro est Cynthia MAXIMIN au service des Partenariats ([cynthia.maximin@supagro.fr](mailto:cynthia.maximin@supagro.fr)).

Pour demander le SNEE pour l'année scolaire 2023-2024, **il vous reste à renseigner votre projet sur la plateforme** ouverte à partir du 1 er juin 2023 sur :

<https://snee.enseignementsup-recherche.gouv.fr/>

- avant le **31 août 2023** pour une audition des candidats prévue le 7 septembre,

- avant le **29 septembre 2023** pour une audition prévue le 3 octobre 2023.

Vous serez convoqué pour présenter votre projet en 5 mn, devant le comité d'engagement régional où vous exprimerez les motivations qui vous animent (durée totale 15mn maxi).

Pour plus d'info sur le Diplôme associé, le D2E, allez sur <https://www.pepите-lr.fr/un-projet-une-idee/statut-etudiant-entrepreneur> et prenez RdV avec Cynthia MAXIMIN qui pourra vous préparer au passage devant le jury.

## Programme d'enseignement

### UE 0 – Mises à niveau spécifiques

<b>Responsables pédagogiques :</b> E. Dubreucq & L. Soussan	
<b>Nombre d'heures :</b> 16	<b>0 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> bases de chimie et d'agronomie	
<b>UE et ECUE (élément constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

#### Objectifs de l'UE

Rappels et mises à niveau pour faciliter l'assimilation de certains cours

- Pour les étudiants agronomes : Introduction aux outils de la chimie
- *Pour les étudiants chimistes : Introduction à la physiologie végétale et microbienne*

#### Programme (agronomes)

	Cours	TD	TP	Autoformation	Travail personnel
Les outils de la chimie	9,5h				
Bases de fonctionnement des réacteurs	3h	1,5h			6h
Les bases du génie chimique	2h			4h	

#### Modalités d'évaluation

UE non évaluée

## UE 1 – Connaissance, amélioration et production de la biomasse

<b>Responsables pédagogiques :</b> H. Fulcrand & P. Berthomieu	
<b>Nombre d'heures :</b> 43	<b>4 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> Agroressources, production agricole et forestière, biomasse, composition chimique, propriétés fonctionnelles, réactivité, agriculture durable, amélioration des plantes	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

### Objectifs de l'UE

Etre capable d'identifier et de mettre en perspective les potentialités de valorisation de la biomasse (sourcing) en termes qualitatifs (molécules et macromolécules valorisables, fonctionnalités chimiques) et quantitatifs (disponibilité de la ressource, concentrations, extractibilité) dans un contexte de production durable.

### Programme

	Cours	TD	TP	Visites	Autoformation	Travail personnel
Module 1 - Composition et élaboration de la matière première végétale	20h			3h		
Module 2 - Production durable et amélioration des agroressources	8h	9h		3h		

- Module 1 : Structure, voies de synthèse, propriétés, localisation cellulaire et tissulaire des polyphénols, lipides, protéines, polysaccharides, isoprénoides et de la ligno-cellulose
- Module 2 :
  - Agronomie et chimie verte : Enjeux de la production agricole mondiale, introduction aux systèmes de culture pour la chimie verte, évaluation des systèmes de culture : le bilan carbone, évaluation Intégrée des systèmes de culture pour la chimie verte
  - Amélioration des plantes pour la chimie verte (études de cas) : Amélioration des plantes, Transgénèse, Plantes transgéniques - aspects réglementaires

### Modalités d'évaluation

Examens écrits (2x1h) + contrôle continu



## UE 2 – Procédés de bioraffinerie

<b>Responsables pédagogiques :</b> E. Dubreucq & L. Soussan	
<b>Nombre d'heures :</b> 61	<b>5 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> Procédés éco-efficients, bioraffinerie, fractionnement, biotechnologie industrielle, chimie propre, procédés d'activation physique	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

### Objectifs de l'UE

Connaître les principaux éco-procédés et couplages de procédés biotechnologiques, chimiques et physiques mis en œuvre dans les schémas de bioraffinerie et d'ingénierie moléculaire

### Programme

	Cours	TD	TP	Visites	Autoformation
Module 1 - Procédés de fractionnement	4.5h	4.5h		3h	4.5h
Module 2 - Procédés biotechnologiques	36.5h	3h		6h	
Module 3 - Chimie propre	3.5h				

- Module 1 : Bioraffinerie sèche, Procédés d'extraction par voie liquide
- Module 2 :
  - Biotechnologie microbienne : Grandes voies métaboliques et microbiennes, Bioréacteurs, Ingénierie des fermentations, Bioraffineries à base de microalgues, Digestion anaérobie, Systèmes bio-électrochimiques pour la production d'énergie et de molécules d'intérêt
  - Biocatalyse : Utilisation des enzymes en synthèse organique, Mécanismes enzymatiques, Amélioration des enzymes – ingénierie des protéines, Mise en œuvre des enzymes dans l'industrie
- Module 3 : Enjeux et applications de la chimie actuelle, Nouveaux procédés en synthèse pour une chimie propre

### Modalités d'évaluation

- Module 1 : Examen écrit 0,75h + oral 0,5h
- Module 2 : Examen écrit 2,75h
- Module 3 : Examen écrit 0,25h

## UE 3 – Bioproduits

<b>Responsable pédagogique :</b> R. Auvergne	
<b>Nombre d'heures :</b> 77.5	<b>5 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> Bioproduits, biomolécules, matériaux biosourcés, bioénergies, propriétés fonctionnelles	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

### Objectifs de l'UE

Avoir une vue d'ensemble des produits biosourcés ou biosourçables (biomatériaux, biomolécules), de leurs attendus en termes de propriétés techniques et fonctionnelles en lien avec leur structure chimique et les matières premières biosourcées disponibles, et de leurs possibilités de réemploi, revalorisation, recyclage et biodégradation. Analyser la position des bioénergies dans la pyramide de valorisation en cascade des bioressources.

### Programme

	Cours	TD	TP	Visites	Autoformation
Module 1 : Biomatériaux / biopolymères	22.5h			3h	
Module 2 : Biomolécules	6.5h				
Module 3 : Bioénergies	16.5h			3h	
Module 4 : Approches expérimentales			26h		

- Module 1 : Typologie des polymères, Procédés de mise en forme, Plastiques et matériaux à base de polymères naturels, Composites, Polymères à base de monomères agrosourcés, Bioélastomères, Evaluation de la biodégradabilité des polymères, Recyclage des plastiques
- Module 2 : Biomolécules fonctionnelles issues du carbone renouvelable, Biomolécules et synthons phénoliques biosourcés
- Module 3 : Gazéification, Biodiesel, Bioéthanol, Biokérozènes, Biohydrogène, Bioadditifs carburants
- Module 4 : Bioproduction en fermenteur instrumenté ou Formulation et caractérisation d'un biomatériau

### Modalités d'évaluation

- Module 1 : Examen écrit 1h
- Module 2 : Examen écrit 0,5h
- Module 3 : Examen écrit 1,5h
- Module 4 : Contrôle continu

## UE 4 – Bioéconomie circulaire et environnement

<b>Responsables pédagogiques :</b> H. Fulcrand & E. Dubreucq	
<b>Nombre d'heures :</b> 38	<b>4 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> Economie circulaire, marchés, impacts environnementaux, analyse de cycle de vie, RSE, responsabilité sociale et environnementale	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

### Objectifs de l'UE

Développer et intégrer sa réflexion dans le cadre plus large de la bioéconomie circulaire et de ses composantes technologiques, économiques et sociales. Identifier et quantifier les impacts environnementaux de ses décisions et actions aux différents niveaux des filières de production, de transformation, d'utilisation, de recyclage, de fin de vie.

### Programme

	<b>Cours</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>Autoformation</b>
Module 1 : Bioéconomie circulaire	15h	6h		4h
Module 2 : Evaluer les impacts des activités sur l'environnement	3h	14h		

- Module 1 : Enjeux de la bioéconomie, Economie circulaire et territoriale, Filières de la biomasse, Marché international des matières premières agricoles, Agro-industrie : stratégies et marchés, Responsabilité sociale et environnementale, Philosophie de l'environnement
- Module 2 : Méthodes d'évaluation qualitative et quantitative des impacts environnementaux, Bilans, Analyse de cycle de vie, Eco-conception

### Modalités d'évaluation

- Module 1 : Examen écrit 1h + contrôle continu
- Module 2 : Contrôle continu

## UE 5 – Soft skills et préparation à la vie professionnelle

<b>Responsables pédagogiques :</b> A. Calba, M. Larquetoux & M. Pouget	
<b>Nombre d'heures :</b> 72,5	<b>4 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> Compétences générales, insertion professionnelle, langues, management	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

### Objectifs de l'UE

Faciliter l'insertion et la prise de responsabilité dans la vie professionnelle

### Programme

	<b>Cours</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>Autoformation</b>
Techniques de recherche d'emploi, Management d'équipe, Droit du travail	27.75h	15.75h		21h
Langues (LV1 : anglais ; LV2 : espagnol ou allemand)		29h		29h

### Modalités d'évaluation

Examens écrits (2h) + contrôle continu

## UE 6 – Connaissance du milieu industriel et de l'entreprise

<b>Responsables pédagogiques :</b> R. Barbar & L. Soussan	
<b>Nombre d'heures :</b> 104,5	<b>5 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> Entreprise, management, production, innovation, réglementation	
<b>UE et ECUE (éléments constitutifs d'UE)</b>	Pas d'ECUE dans l'UE

### Objectifs de l'UE

Connaître le fonctionnement et l'organisation d'une entreprise, en particulier dans un contexte d'innovation

### Programme

	Cours	TD	TP	Visites	Autoformation
Systèmes de Management et d'organisation de la production <i>(module commun avec les options AAIM et Agro-Managers)</i>					
Marketing et management de l'innovation	39h	45h		18h	
Création d'entreprise					
Réglementation et Veille réglementaire					
Simulation d'entreprise					

2 à 5 jours de visites d'entreprises clôturent la formation.

### Modalités d'évaluation

Examens écrits (2,5h) + contrôle continu

## UE 7 – Entreprendre : Projet mentoré d’Innovation et Intelligence Collective

<b>Responsables pédagogiques :</b> E. Dubreucq & L. Soussan	
<b>Nombre d’heures</b> (face à face) : 28	<b>3 ECTS</b>
<b>Mots clés :</b> Projet de groupe, innovation, recherche et développement, start-up	
<b>UE et ECUE (élément constitutifs d’UE)</b>	Pas d’ECUE dans l’UE

### Objectifs de l’UE

Se confronter, à travers un projet de groupe, aux différents aspects de la création d’une start-up dans le domaine de la bioéconomie circulaire : gestion de projet, identification d’un concept innovant de valorisation d’une bioressource, bibliographie et étude d’antériorité, étude de marché, étude R&D, dimensionnement de procédé, business plan, marketing et communication.

### Programme

	<b>Cours</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>Autoformation</b>	<b>Travail personnel</b>
Projet		4h	24h	70h	140h

Le projet est tutoré par deux enseignants-chercheurs ou chercheurs et bénéficie, pour la gestion de projet, d’un mentorat par un responsable R&D senior d’une entreprise industrielle.

Les projets peuvent naturellement être présentés à des concours nationaux ou internationaux.

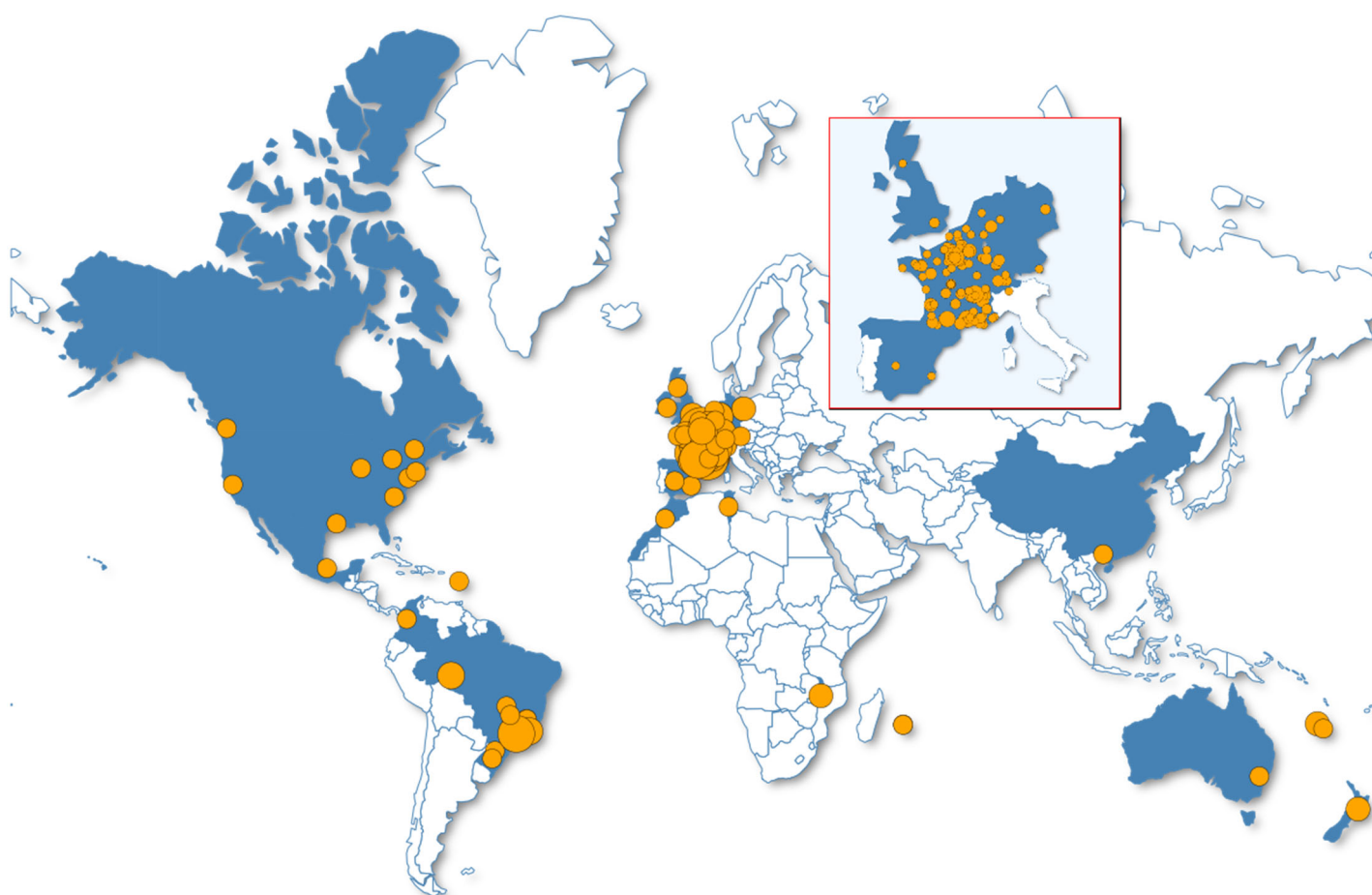
Des expérimentations sont possibles au sein d’UMR tutelles de l’Institut Agro Montpellier ou de l’ENSCM

### Modalités d’évaluation

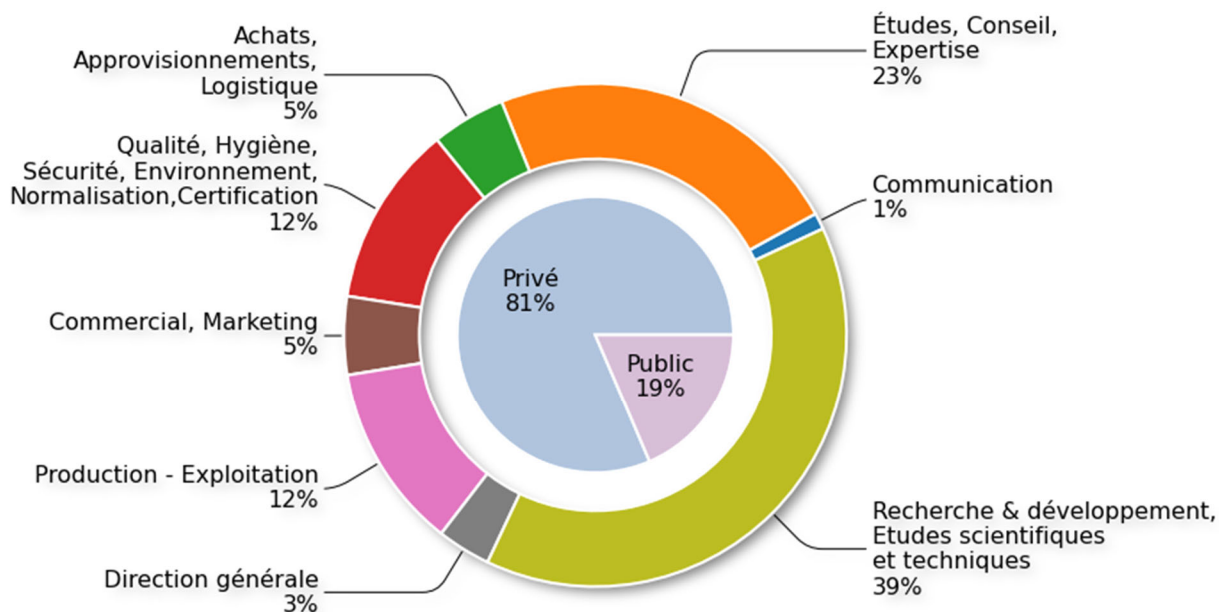
Rapport écrit + soutenance en public (0,5h)

## Option CBD2 "Chimie et Bioprocédés pour un Développement Durable"

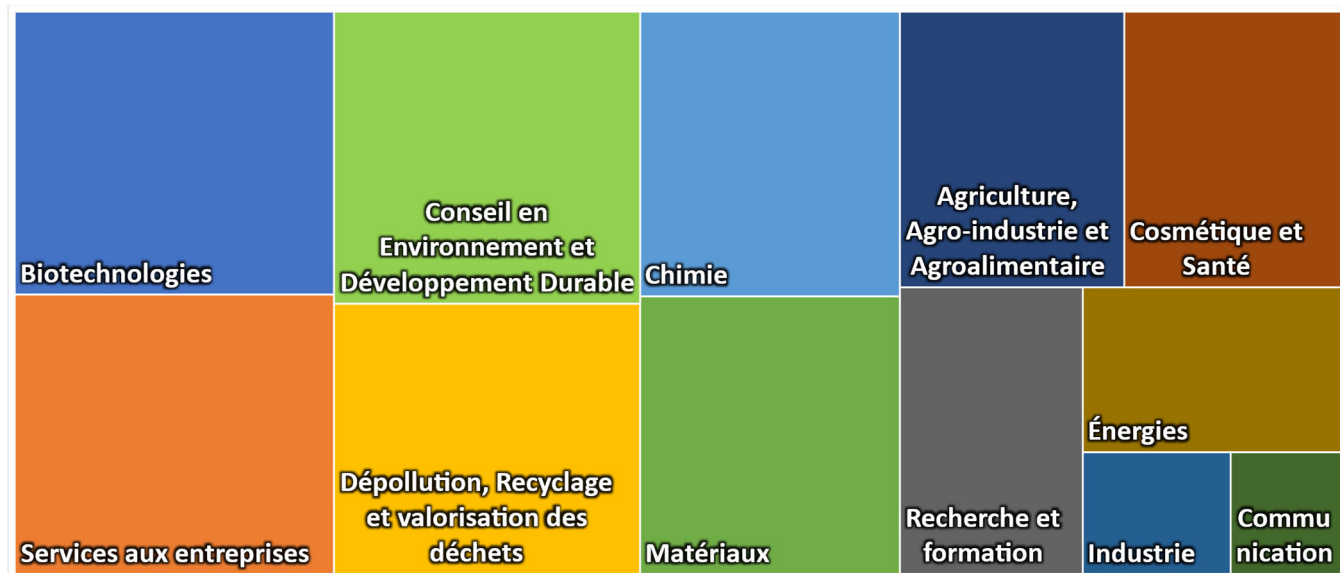
### Emplois des anciens diplômés - Promos 2008 à 2022



*Répartition géographique des emplois des diplômés de l'option (19.4 % à l'étranger)*



*Typologie des emplois 2008-2022  
(selon la classification de la Conférence des Grandes Ecoles)*



*Principaux domaines d'activité des 330 entités employant ou ayant employé des diplômés de l'option  
(un même employeur peut être comptabilisé dans plusieurs domaines)*



## Promos 2008 à 2012

### Recherche-développement, études scientifiques et techniques

IPC CENTRE TECHNIQUE INDUSTRIEL DE LA PLASTURGIE ET DES COMPOSITES (Grenoble, FR)

*Cheffe de projet Biomatériaux*

ARD (Bazancourt, FR)

*Ingénieur R&D en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

ABOLIS BIOTECHNOLOGIES (Evry, FR)

*Cheffe de projet Fermentation*

AFYREN (Clermont-Ferrand, FR)

*Ingénieure R&D en Chimie verte*

AGROPARISTECH (Pomacle, FR)

*Ingénieure de Recherche en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

AGROPOLIS FONDATION/SUPAGRO (Montpellier, FR)

*Ingénieur d'étude en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

AMCOR (Strasbourg, FR)

*Ingénieur R&D, Développement produits*

ARIANE GROUP (Toulouse, FR)

*Ingénieur R&D, Matériaux et Procédés*

 ARKEMA (Philadelphia, PA, US)


*Ingénieure R&D, Polymères issus de la biomasse*

ASTERS - CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE HAUTE SAVOIE (Annecy, FR)

*Chargée d'études Scientifiques*

AXEL'ONE (Solaize, FR)

*Responsable de laboratoire Chimie-Environnement*

 BASF (Trotsberg, DE)

*Responsable de laboratoire, Advanced Materials & Systems Research*

 BIOFUEL SYSTEM (Alicante, ES)

*Ingénieure R&D, Biomolécules issues de micro-algues*

CNRS / INDUSTRIE (Nancy, FR)

*Post-doc «Mise au point d'un procédé d'extrusion réactive d'adhésifs»*

CNRS CERMAV (Grenoble, FR)

*Chargée de projet, Produits cellulosiques*

CAPSUGEL (Colmar, FR)

*Ingénieur R&D, Biomatériaux*

CARBOLICE (Riom, FR)

*Ingénieure R&D en Biocatalyse*

CHIMEX (GROUPE L'OREAL) (Le Thillay, FR)

*Ingénieure R&D en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

 COMIL ÔNIBUS (Erechim, BR)

*Ingénieur d'étude, Chimie biosourcée*

COOPERL ARC ATLANTIQUE (Rennes, FR)

*Ingénieure R&D en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

CRAY VALLEY HSC (Verneuil-en-Halatte, FR)

*Responsable développement, Adhésifs et mastics Europe*

 CRAY VALLEY US (Beaumont, TX, US)

*Ingénieure R&D, Résines pour adhésifs*

CULTURE TOP (Marseille, FR)

*Ingénieure R&D en Microbiologie*

DEINOVE (Montpellier, FR)

*Ingénieur de recherche en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

 DELFT UNIVERSITY (Pays-Bas, NL)

*Maître de conférences en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

 DUKE UNIVERSITY (Durham, NC, US)

*Post-doc en «Biotechnologie microbienne et enzymatique»*

EGIS WASTE MANAGEMENT (Guyancourt, FR)

*Responsable de projets, Valorisation des déchets*

ERANOVA (Port Saint Louis Du Rhône, FR)

*Ingénieur développement de process Bioplastiques à base d'algues vertes*

EURODIA, CENTRE D'EXCELLENCE EN BIOTECHNOLOGIES BLANCHES (Pomacle, FR)

*Ingénieure R&D en Analyses de la biomasse*

EUROFINS AGRONOMIE (Vergèze, FR)

*Cheffe de projet en Analyses environnementales*

EUROFINS SCIENTIFIC (Nancy, FR)

*Ingénieure analyste Analyses de la biomasse*

GEMALTO (Gemenos, FR)

*Ingénieur R&D, Matériaux*

GEMALTO/THALES (Gemenos, FR)

*Chef de projet de Développement de matériaux*

GRAP'SUD (Cruviers-Lascours, FR)

*Ingénieur R&D, Valorisation des co-produits de la filière vigne et vin*

HEXCEL CORPORATION (Vert-le-Petit, FR)

*Ingénieure, Support technique Adhésifs*

HELIO PUR TECHNOLOGY (Pertuis, FR)

*Responsable R&D, Biotechnologie des microalgues*

INP GRENoble (Grenoble, FR)

*Post-doc «Papiers enduits biosourcés et biodégradables»*

INRA (Versailles, FR)

*Ingénieure de recherche, Analyse stratégique liquides ioniques appliqués en chimie verte*

IRSTEA (Bordeaux, FR)

*Ingénieure d'étude, Réseaux, épuration et qualité des eaux*

IRSTEA (Lyon, FR)

*Ingénieure d'étude, Analyse des contaminants dans l'environnement*

ITERG (Canéjan, FR)

*Ingénieure d'étude, Analyses chimiques*

IMERYS MINERAUX (Paris, FR)

*Ingénieure développement en Science et technologie*

L'OREAL (Paris, FR)

*Ingénieure industrialisation Cosmétique, Responsable axe Soins de la peau et parfums - pilote Europe*

 LESAFFRE - REGION APAC (Nanning, CN)

*Ingénieure développement produit, Biotechnologie microbienne et enzymatique*

 MARFRIG GLOBAL FOOD (São Paulo, BR)

*Ingénieur R&D, secteur Agro-alimentaire*

 MASSEY UNIVERSITY (Palmerston North, NZ)

*Post-doc, «Physiologie des microalgues»*

 MASSEY UNIVERSITY (Palmerston North, NZ)

*Chercheur en Biotechnologie des microalgues*

NASKEO ENVIRONNEMENT (Malakoff, FR)

*Ingénieur R&D en Méthanisation*

NEOMERYS (Montpellier, FR)

*Chef d'entreprise, Neomérys*

 NOURISH INGREDIENTS (Mitchell, AU)

*Responsable R&D Biotechnologie microbienne et enzymatique*

NUTROPY (Evry, FR)

*Responsable scientifique Fermentation*

POLYTECH (Montpellier, FR)

*Enseignante-chercheuse en Bioprocédés*

RHUMS & PUNCHS ISAUTIER (Saint-Pierre, La Réunion, FR)

*Chercheuse en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

SAFRAN (Commercy, FR)

*Ingénieur R&D, Matériaux et Procédés*

SANOFI PASTEUR (Lyon, FR)

*Cheffe de projet, Secteur santé*

SANOFI-PASTEUR (Grenoble, FR)

*Chargée de mission, Secteur santé*

 SCOTTISH BIOENERGY VENTURES LTD (Motherwell, GB)

*Ingénieure R&D, Energies renouvelables*

SEPROSYS (La Rochelle, FR)

*Responsable R&D Caractérisation de la biomasse*

SUEZ ENVIRONNEMENT (Paris, FR)

*Ingénieur de recherche en Méthanisation*

SUNOLEO (Pertuis, FR)

*Responsable R&D Biotechnologie des microalgues*

SYNERGIE-CAD (Carros, FR)

*Ingénieur Génie des procédés et industrialisation*

TEREOS (Markolsheim, FR)

*Ingénieur R&D en Applications produits*

THALES RESEARCH & TECHNOLOGY (Saclay, FR)

*Ingénieur R&D, Matériaux organiques et hybrides*

TOTALENERGIES (Pau, FR)

*Ingénieure R&D, Valorisation de la biomasse - méthanisation*

UNIVERSITE MONTPELLIER 1 (Montpellier, FR)

*Ingénieure d'étude en Biophysique et bioanalyse*

UNIVERSITE MONTPELLIER III (Montpellier, FR)

*Enseignante-chercheuse en Evaluation environnementale*

YVES ROCHER (Rennes, FR)

*Ingénieure R&D, Sélection des matières premières*


## **Études - Conseil et expertise**

ACTA (RESEAU DES INSTITUTS DES FILIERES ANIMALES ET VEGETALES) (Paris, FR)

*Chargée de mission Eco-évaluation*

ADEME (Angers, FR)

*Chargée de mission en Chimie de la biomasse*

 AMI BRASIL (Ribeirão Preto, BR)  
*Consultant en Organisation industrielle*

ALCIMED (Lyon, FR)  
*Business developer Bioproduits*


 AQUILA (Nova Lima, BR)  
*Consultant en Gestion industrielle*

AYMING CONSULTING GROUP (Lyon, FR)  
*Consultant en ACV - Ecoconception*

CERFRANCE GASCOGNE OCCITANE (Toulouse, FR)  
*Ingénieure conseil en Agro-environnement*

ECOCERT GREENLIFE (L'Isle-Jourdain, FR)  
*Chargée d'affaires Cosmétique à l'international et responsable des formations en cosmétique*

ECOCERT SA (L'Isle-Jourdain, FR)  
*Chargée de projets des programmes en agriculture biologique*

 ENGEBIO (Rio de Janeiro, BR)  
*Consultant en Environnement*

ERDYN (Paris, FR)  
*Consultante en innovation*

EVEA (Lyon, FR)  
*Ingénieur conseil en Evaluation environnementale et agrochimie*

EVEA (Lyon, FR)  
*Directeur, Agro-ressources et chimie verte - conseil ACV et éco-conception*


EVEA (Lyon, FR)  
*Directeur de mission en ACV - Ecoconception*

EVEA (Lyon, FR)  
*Chef de projet en ACV - Ecoconception*

INRA (Paris, FR)  
*Ingénieur de recherche en ACV - Ecoconception*

IRSTEA (Montpellier, FR)  
*Ingénieur de recherche en ACV - Ecoconception*

LIGERON (Saint-Aubin, FR)  
*Consultante en Eco-conception*

 NOLDE & PARTNER (Berlin, DE)  
*Ingénieur conseil en Eco-évaluation & Eco-conception*

POLE MER MEDITERRANEE (Montpellier, FR)  
*Déléguée régionale Occitanie*

POLE MER MEDITERRANEE (La Seyne-sur-Mer, FR)  
*Cheffe de projet Environnement et aménagement du littoral*


POLE MER MEDITERRANEE (Montpellier, FR)  
*Chargée de mission en Génie écologique côtier*

POLE DE COMPETITIVITE TRIMATEC (Pont-Saint-Esprit, FR)  
*Chargée de mission sur les Algues*

POLE EMPLOI (Montreuil, FR)  
*Consultante en Emploi*

 SAFECHEM EUROPE (Düsseldorf, DE)  
*Responsable innovation digitale, Digital Innovation Leader*

SOFIES (Paris, FR)  
*Responsable développement en Ecologie industrielle*

 SOFIES (Genève, CH)

*Ingénieure-conseil en Ecologie industrielle*

SOLVAY (Lyon, FR)

*Ingénieure R&D en Analyse industrielle*

TOTAL (Paris, FR)

*Ingénieur de recherche en ACV - Ecoconception*

## Qualité, hygiène, sécurité, environnement, normalisation, certification

ADEME (Angers, FR)


*Ingénieur conseil, Bioressources*

ARD (Bazancourt, FR)


*Chargé d'études en Environnement*

ALBOMIA (La Défense, FR)

*Directrice RSE & Environnement*

 ANGLO-AMERICAN - COPREBRAS (São Paulo, BR)

*Ingénieur sécurité Environnement*

 BASF (São Paulo, BR)

*Ingénieur sécurité, Sécurité des procédés*

CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE NOUVELLE-AQUITAINE (Limoges, FR)

*Chargée de mission en EcoPhyto et Agroécologie*

 DALKIA BRASIL (GROUPE VEOLIA ENVIRONNEMENT) (São Paulo, BR)

*Ingénieur d'étude en Environnement et prévention du risque*

EDF (Paris, FR)

*Ingénieur Environnement et évaluation des risques*

EDF (Paris, FR)

*Responsable Eau et biodiversité*

EFFICIENT INNOVATION (Montpellier, FR)

*Consultant en ACV et Eco-conception*

EVEA (Lyon, FR)

*Ingénieure de recherche en environnement et chimie verte*

 GLOBAL ENTREPRENEURSHIP CENTER (Düsseldorf, DE)

*Lead Sustainability Manager*

INRA TRANSFERT, POLE ELSA (Montpellier, FR)

*Ingénieure de recherche en éco-évaluation, groupe de recherche ELSA*

INRAE (Montpellier, FR)

*Cheffe de projet scientifique du GIS " Réseau pour l'Évaluation environnementale des produits agricoles et alimentaires - REVALIM "*

KERMENE (Saint-Léry, FR)

*Responsable qualité, Coordinatrice du Système d'Information*

KERMENE (Collinée, FR)

*Chef de projet Informatique*

 PRIMAVERA DO LESTE (Mantiqueira, BR)

*Ingénieure qualité*

 SAFECHEM EUROPE (Düsseldorf, DE)

*Responsable durabilité*


VEOLIA (Rueil-Malmaison, FR)

*Ingénieure de recherche, Pôle Risque et impacts environnementaux*

## Production - Exploitation

ALTIS SEMICONDUCTOR (Corbeil-Essonnes, FR)

*Ingénieur de production, secteur Agro-alimentaire*

 ANGLO-AMERICAN - COPREBRAS (São Paulo, BR)


*Ingénieur procédés, Bioproductions*

BIOÉNTTECH (France, FR)

*Ingénieur process, Manager bioprocess et modélisation*

BIOPROX (Noyan, FR)

*Chef de projet Fermentation*

 BRASKEM (São Paulo, BR)

*Ingénieur de production, Chimie biosourcée*

CHAMTOR (Pomacle, FR)

*Ingénieur process Bioraffinerie*

CHAMTOR (Pomacle, FR)

*Responsable Process et Développement*

CHAMTOR (Pomacle, FR)

*Responsable Amélioration Continue et Planification des Opérations*

ELIS (Paris, FR)

*Ingénieur process, Recyclage des déchets*

FERMENTALG (Bordeaux, FR)

*Directeur industriel*

FILET BLEU (Saint-Evarzec, FR)

*Ingénieur process, Amélioration continue*

GREENSEA (Mèze, FR)


*Responsable de production de Microalgues*

HERTA (Strasbourg, FR)

*Responsable de production, Agroalimentaire*

 LECOQ CUISINE CORP. (Stratford, CT, US)

*Responsable de production, secteur Agro-alimentaire*

 OXITENO (Porto Alegre, BR)

*Ingénieur Process, Chimie biosourcée*

 PETROBRAS (Rio de Janeiro, BR)

*Ingénieur process, Chimie biosourcée*

REVILLON (Roanne, FR)

*Ingénieure production, Agroalimentaire*

SAS PIVERT (Paris, FR)

*Responsable Biotechnologie microbienne et enzymatique*

SMTMICROELECTRONICS (Rousset, FR)

*Responsable d'équipe*

SMTMICROELECTRONICS (Rousset, FR)

*Ingénieur process*

SUEZ ENVIRONNEMENT (Montpellier, FR)

*Ingénieur process, Unité de méthanisation Amétyst*

SUEZ ENVIRONNEMENT (Paris, FR)

*Responsable de Plateforme (méthanisation)*

SUEZ ENVIRONNEMENT (Paris, FR)

*Directeur des projets innovants, Infrastructures de traitement*

TA NOU BIO (Saint-Esprit, La Réunion, FR)  
*Chef d'entreprise, Exploitation agricole*

## Commercial, Marketing

 ALVINESA NATURAL INGREDIENTS (Espagne, ES)  
*Directeur commercial Bioproduits*

BIOFUEL SYSTEM (Paris, FR)  
*Ingénieure Avant-Vente, Biomolécules et bioacarbureants*

CHANEL (Paris, FR)  
*Cheffe de projet Internet*

 CHANEL (London, GB)  
*Cheffe de projet Marketing & CRM - Fashion Division*

CHRONOLIFE (Paris, FR)  
*Responsable business & marketing, Secteur santé*

COLGATE PALMOLIVE (Paris, FR)  
*Chef de Produit Oral Care*

CRAY VALLEY (Paris, FR)  
*Responsable commercial Europe*


ELIS (Paris, FR)  
*Responsable commercial, Recyclage des déchets*

 FERMENTIS (GROUPE LESSAFRE) (Sacramento, CA, US)  
*Ingénieure commercial, Responsable des ventes*

L'OREAL (Paris, FR)  
*Assistant chef de projet Marketing*

OFFICERS (Paris, FR)  
*Consultant CRM (management des relations clients)*


RECKITT BENCKISER (Chartres, FR)  
*Responsable marketing Produits d'hygiene & cosmétiques*

 SAFECHEM EUROPE (Düsseldorf, DE)  
*Chargé de mission en Business development*

 STARCOM MEDIAVEST GROUP (London, GB)  
*Ingénieure commerciale*

TAKABIO (Lyon, FR)  
*Directeur commercial, Enzymes industrielles*

## Achats, approvisionnements, logistique

 BRF (BRASIL FOODS) (Goiânia, Goiás, BR)  
*Superviseur de la logistique, Secteur agro-alimentaire*

GIVAUDAN (Pomacle, FR)  
*Responsable Sous-traitance*

 VOTORANTIM CIMENTOS (Sobradinho, BR)  
*Superviseur de la logistique, Secteur matériaux*

## Communication

ADEME (Angers, FR)  
*Responsable de communication Plastiques*

LA ROCHE POSAY (GROUPE L'OREAL) (Paris, FR)  
*Chargé de communication scientifique, Cosmétiques*

LE SENS DE LA CHOUETTE (Esconnets, FR)  
*Formatrice en Littérature orale*

## Direction générale

 APIAN CAPITAL BRAZIL (Belo Horizonte, Minas Gerais, BR)  
*Directeur général ESG (Environmental, Social, and Governance)*

 BAYER CROP SCIENCE (São Paulo, BR)  
*Senior manager of Business Insights & Analytics*


BIOENTECH (France, FR)  
*Directeur industriel, Méthanisation*

CARBONWORKS (Bordeaux, FR)  
*Directeur industriel, Procédés biotechnologiques*

CHRONOLIFE (Paris, FR)  
*Directeur des opérations, Secteur santé*

GREENFLOW (Bordeaux, FR)  
*Chef d'entreprise, Conseil en RSE*

INDEPENDANT (Grésy-sur-Isère, FR)  
*Agriculteur Maraîcher*


 KULTURA DIAGNOSTICS (Toronto, ON, CA)  
*Cheffe d'entreprise, Secteur santé*

 LR HEALTH & BEAUTY SYSTEMS GMBH (Ahlen, DE)  
*Auto-entrepreneuse, Secteur santé*

LAFFORT (Bordeaux, FR)  
*Directeur industriel, Procédés biotechnologiques*

MICROPHYT (Baillargues, FR)  
*Coordinatrice des projets, Biomolécules issues de microalgues*

PRODIVIE (Paris, FR)  
*Auto-entrepreneuse, Secteur santé*

 ZENIT (Porto Alegre, BR)  
*Chef d'entreprise, Secteur santé*

## Promos 2013 à 2017


### Recherche-développement, études scientifiques et techniques

ADECAL TECHNOPOLE (Koné, Nouvelle-Calédonie, FR)  
*Responsable de Laboratoire, Biotechnologie des microalgues*


ADECAL TECHNOPOLE (Koné, Nouvelle-Calédonie, FR)  
*Chargée de projet d'Expérimentation et transfert*

ALGAE NATURAL FOOD (Illkirch-Graffenstaden, FR)  
*Ingénieure de recherche en Biotechnologie des microalgues*

AOSTE (Aoste, FR)  
*Ingénieure R&D, Gestion de projets d'innovation produit: développement de nouveaux produits*

 BANQUE NATIONALE DE GENES DE TUNISIE (Tunis, TN)  
*Ingénieure de recherche, Biotechnologie végétale*

BIOENTECH (Lyon, FR)  
*Ingénieur R&D en Bioprocédés et modélisation*

 BRASIL PARALELO (São Paulo, BR)  
*Data analyst*

CNRS (Montpellier, FR)  
*Chargé de Recherche en Biologie synthétique*



CENTRALESUPELEC (Pomacle, FR)

*Ingénieure de recherche, Optimisation de la production de microalgues à partir d'effluents industriels*

CHIMEX (GROUPE L'OREAL) (Le Thillay, FR)

*Ingénieur R&D en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

EDF-RENOUVELABLES (Montpellier, FR)

*Cheffe de projet Développement projets éoliens*

EDF-RENOUVELABLES (Paris, FR)

*Ingénieure projets Développement projets éoliens*

EVEA (Lyon, FR)

*Consultante en Analyse de cycle de vie et Eco-conception*

FRD-CODEM (Troyes, FR)

*Chargé de mission, Innovation matériaux biosourcés*

GREENCELL (Saint-Beauzire, FR)

*Ingénieur R&D en Environnement*

GROUPE CASINO (Saint-Etienne, FR)

*Cheffe de projet en Innovation*

GROUPE YVES ROCHER (Rennes, FR)

*Cheffe de projets, Développement de produits cosmétique biosourcés*

INP (Toulouse, FR)

*Ingénieur de recherche, Bioéthanol de deuxième génération*

INRAE / AGROPARISTECH (Massy, FR)

*Ingénieur de recherche en Biotechnologie microbienne*

INRAE LBE LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT (Narbonne, FR)

*Ingénieur de recherche, Bioprocédés de méthanisation*

INRAE TRANSFERT (Narbonne, FR)

*Ingénieur R&D en Bioprocédés*

INRAE-ENSIACET (Toulouse, FR)

*Ingénieur de recherche, Laboratoire de Chimie Agro-industrielle*

IRD (Nouméa, FR)

*Assistante de recherche en Biotechnologie des microalgues*

KYANOS BIOTECHNOLOGIES (Toulouse, FR)

*Ingénieur R&D Biotechnologie microbienne et enzymatique*

LGC LABORATOIRE DE GENIE CHIMIQUE (Toulouse, FR)

*Ingénieur de recherche en Bioélectrochimie*

LA COMPAGNIE FRUITIERE (Marseille, FR)


*Ingénieure conseil en Eco-conception et évaluation environnementale*

LA COOPERATION AGRICOLE (Paris, FR)


*Responsable Bioéconomie*

LABORATOIRE PYC (Aix-en-Provence, FR)


*Ingénieure R&D en Bioprocédés, secteur Santé*

 MERCK (Corsier, CH)


*Gestionnaire de projets en Bioprocédés*

 MERCK (Lugano, CH)

*Ingénieur R&D, Secteur santé*

 MERCK (Altdorf, CH)

*Technology Innovation Specialist, Biologics Technology and Innovation group*

 MERCK (Altdorf, CH)

*Ingénieur R&D, Spécialiste Innovation technologique*

METABOLIUM (Romainville, FR)


*Ingénieur R&D en Culture de microalgues*

MICROPHYT (Baillargues, FR)


*Responsable développement de produits, Actifs issus de microalgues*

NASKEO ENVIRONNEMENT (Malakoff, FR)

*Chargée d'études, Développement international*

 NESTLE (Konolfingen, CH)

*Manager, Responsable recettes (validation réglementation et sortie marchés)*

 NESTLE (Konolfingen, CH)

*Responsable R&D, Responsable d'équipe Spécifications*

 NESTLE PRODUCT TECHNOLOGY CENTER (Konolfingen, CH)

*Ingénieure R&D, Spécialiste matières premières et recettes*

PLASTIC ODYSSEY (Paris, FR)

*Ingénieur R&D Pyrolyse*

PROTEUS (Nîmes, FR)

*Cheffe de projet Biocatalyse*

RHIZOMEX (Le Bourget-du-lac, FR)

*Ingénieur R&D en Valorisation des plantes invasives*

ROBERTET (Grasse, FR)

*Ingénieure R&D, Cosmétique biosourcée*

ROQUETTE (Lestrem, FR)

*Directeur adjoint R&D, Microbiologie et santé des plantes*

ROUTIN (La Motte-Servolex, FR)

*Ingénieure R&D en Bioprocédés, secteur Agro-alimentaire*

SAUR INDUSTRIE (Toulouse, FR)

*Chargé d'études en Méthanisation*

SUEZ ENVIRONNEMENT (Rueil-Malmaison, FR)

*Ingénieur projets, Méthanisation*

SAINT-GOBAIN RESEARCH (Paris, FR)

*Ingénieur de recherche, Eco-innovation de matériaux composites*

SANOFI (Vitry-sur-Seine, FR)

*Ingénieur consultant, Secteur santé*

SPIRAX SARCO (Montigny-le-Bretonneux, FR)

*Chargé de mission, Solutions & Produits innovants*

SPIRAX SARCO (Montigny-le-Bretonneux, FR)

*Ingénieur auditeur, Services connectés*

STALLERGENES GREER (Antony, FR)

*Ingénieure R&D, Secteur santé*

STANDING OVATION (Evry, FR)

*Cheffe de projet Microbiologie et Fermentation*

 SYNGENTA (Ghent, BE)

*Ingénieure R&D, Biotechnologie végétale*

SYS2DIAG (Montpellier, FR)

*Ingénieur de recherche en Biologie synthétique*

TEISSEIRE (Crolles, FR)

*Responsable R&D, Données et Spécifications Techniques*

TOULOUSE WHITE BIOTECHNOLOGY (TWB) (Toulouse, FR)

*Ingénieur de recherche en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

*Ingénieure de recherche en Valorisation de la biomasse*

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

*Ingénieur de recherche, Chimie biosourcée*

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

*Ingénieur d'études, Chimie biosourcée*

 UNIVERSITY OF ILLINOIS (Chicago, IL, US)

*Chercheuse invitée en Ecologie industrielle et territoriale*

 UNIVERSITE FEDERALE DE UBERLANDIA (Uberlândia, BR)

*Enseignante de Sciences*

UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE (Paris, FR)

*Ingénieur de recherche en Valorisation de la biomasse*

UNIVERSITE DE LILLE SCIENCE ET TECHNOLOGIE (Lille, FR)

*Ingénieur d'étude en Biotechnologie microbienne et enzymatique*

AGRIKOMP FRANCE (Blois, FR)

*Cheffe de produits Biogaz*

## Études - Conseil et expertise

ADEME (Dijon, FR)

*Ingénieure éco-conception Ingénieure éco-conception entreprises et transition énergétique*

AGENCE NATIONALE DE SECURITE SANITAIRE (ANSES) (Paris, FR)

*Chargé d'études, Secteur santé*

AGRO-TRANSFERT RESSOURCES ET TERRITOIRES (Estrées-Mons, FR)

*Ingénieure conseil, Approvisionnement en biomasse de bioraffineries régionales*

ARKEMA (Lyon, FR)

*Ingénieure Analyse de cycle de vie*

AYMING (Paris, FR)

*Ingénieur conseil en RSE & Environnement*

CNRS (Paris, FR)

*Chargée de projets, Mise en oeuvre de projets scientifiques*

CTMNC CENTRE TECHNIQUE DE MATERIAUX NATURELS DE CONSTRUCTION (Clamart, FR)

*Responsable projets Environnement*

CHAMBRE D'AGRICULTURE DU CANTAL (Aurillac, FR)

*Ingénieure conseil en Méthanisation*

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE L'OISE (Beauvais, FR)

*Chargée de mission en Ecologie industrielle et territoriale*

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE L'OISE (Beauvais, FR)

*Gestionnaire de projets, RSE, performance énergétique, management environnemental*

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE (Marseille, FR)

*Ingénieur conseil en Développement durable*

DEEPI (Paris, FR)

*Ingénieure conseil, Consultante senior Transition environnementale, sociale et de gouvernance*

ETHICS GROUP (Blagnac, FR)

*Consultante en Gestion de projets*

ECOCERT (Toulouse, FR)

*Chargé d'affaires, Cosmétiques internationales*

ELCIMAÏ (Saint-Mandé, FR)

*Consultant en Gestion des déchets*

EVEA (Lyon, FR)  
*Ingénieur consultant en Eco-conception et évaluation environnementale*

EVEA (Lyon, FR)  
*Responsable de projets Eco-évaluation & Eco-conception*

EVEA (Lyon, FR)  
*Chef de projet Analyse de cycle de vie et éco-conception*

GESTES PROPRES (Paris, FR)  
*Gestionnaire de projets en Economie durable*

INRAE (Paris, FR)  
*Cheffe de projet Labos 1.5*

INRAE TRANSFERT (Montpellier, FR)  
*Ingénieur de recherche en Analyse de cycle de vie et éco-conception*

INRAE TRANSFERT (Clermont-Ferrand, FR)  
*Gestionnaire de projets, Projets européens*

ITERG (Bordeaux, FR)  
*Chef de projets Environnement et éco-industries*

INDEPENDANTE (Narbonne, FR)  
*Cheffe d'entreprise, Management de l'innovation-crédation d'entreprise*

INNOVENT ARIA (Toulouse, FR)  
*Chargée d'études en Méthanisation*

MI-GSO (Toulouse, FR)  
*Cheffe de projet, Management de projet pour Airbus*

MI-GSO (GROUPE ALTEN CONSULTING) (Paris, FR)  
*Ingénieur projet en Eco-évaluation & Eco-conception*

MI-GSO (GROUPE ALTEN CONSULTING) (Paris, FR)  
*Chef de projet en Eco-évaluation & Eco-conception*

MINISTERE DE L'ECOLOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE (Puteaux, FR)  
*Rapporteur à l'Autorité environnementale du CGEDD*

MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE (Paris, FR)  
*Chargée de mission, Système d'information sur la biodiversité*

MYRIAGONE CONSEIL (Pérols, FR)  
*Chargée de projet en Management de l'innovation*

NORDEX FRANCE (Saint-Denis, FR)  
*Chargée de projets, Développement projets éoliens*

NORDEX FRANCE (Saint-Denis, FR)  
*Chargée d'affaires Post-permis de construire - environnement (secteur éolien)*

RECOVERING (Strasbourg, FR)  
*Ingénieure conseil en Economie circulaire*

 SGW SERVICES (Barueri, BR)  
*Ingénieur conseil en Environnement*

SOLAGRO (Lyon, FR)  
*Chargée de projet en Méthanisation*

SOPRA STERIA NEXT (Paris, FR)  
*Manager, développement commercial*

TOTAL (Paris, FR)  
*Ingénieur conseil en RSE & Environnement*

VEGEPOLIS VALLEY (Lyon, FR)  
*Chargée de mission, Innovation filières biomasse*

## Qualité, hygiène, sécurité, environnement, normalisation, certification

 APOIO AGRO AMBIENTAL (São Paulo, BR)

*Consultante en Environnement*

ASSOFWI (Vieux-Habitants, Guadeloupe, FR)

*Ingénieure conseil en Agriculture durable*

BOREALIS (Le Grand-Quevilly, FR)

*Ingénieur Hygiène et sécurité*

EDF (Cattenom, FR)


*Ingénieure environnement*

ENSIACET (Toulouse, FR)

*Ingénieur de recherche, Bioactivité de déchets en stockage profond*

FM GLOBAL (Rouen, FR)

*Ingénieur consultant en Prévention des risques*

 GEPP (Veracruz, MX)

*Inspecteur contrôle qualité RSE & Environnement*

GROUPE CLARINS (Paris, FR)

*Ingénieure développement durable, Cosmétique biosourcée*

GROUPE CLARINS (Paris, FR)

*Chargé de développement responsable*

HERMES (Paris, FR)

*Responsable développement durable*

INSTITUT POUR UNE CULTURE DE SECURITE INDUSTRIELLE - MAINCARE (Aillas, FR)

*Développeur web*

LOGISTIC LOW CARBON (Paris, FR)

*Chargée de mission, Innovations territoriales et logistique urbaine durable*

PIERRE FABRE (Boulogne-Billancourt, FR)

*Cheffe de projet Coordination internationale QRVI*

PLANETE LEGUMES (Schiltigheim, FR)

*Consultante en Energie pour les productions végétales*

RTE RESEAU DE TRANSPORT D'ELECTRICITE (Paris, FR)

*Ingénieur conseil en Evaluation des risques*

RTE RESEAU DE TRANSPORT D'ELECTRICITE (Paris, FR)

*Chargé de mission, Sécurité, Environnement*

REMY MARTIN & CIE (Pauillac, FR)

*Ingénieur Conseil et Projets QSE*

VALGO GROUPE (Aurillac, FR)

*Ingénieure conseil, Chargée de projets Sites et sols pollués*

VIGNOBLES K (Saint-Emilion, FR)

*Ingénieur qualité, secteur Vigne et vin*

## Production - Exploitation

ARCHER DANIELS MIDLAND COMPANY (Reims, FR)


*Ingénieur process, Dimensionnement des bioprocédés*

ATELIER DES QUATRE COLLINES (Hauterive, FR)

*Ingénieur de production, Chargée de performance industrielle*

BIO4GAS EXPRESS (Lyon, FR)

*Cheffe de projets en Méthanisation*

 CARGILL (São Paulo, BR)

*Ingénieur production, Biotechnologie végétale*

CHAMTOR (Reims, FR)

*Ingénieur process, Dimensionnement des bioprocédés*

COMPAGNIE DES FROMAGES & RICHEMONT (Saint-Lô, FR)

*Responsable Performance industrielle*

ELLE & VIRE (Condé-sur-Vire, FR)

*Ingénieure process, Coordinatrice amélioration continue*

GREEN2GAS (Lyon, FR)

*Ingénieure process, Méthanisation*

INTERIS (Reims, FR)

*Chef de projet en Biotechnologie*

NATAÏS (Toulouse, FR)

*Ingénieure process, Cheffe de projet opérationnel*

PAYET & RIVIERE (Sainte-Suzanne, La Réunion, FR)

*Consultant industriel*

ST MICROELECTRONICS (Grenoble, FR)

*Ingénieure process Défectivité*

STS GROUP (Félines, FR)

*Responsable de production*

SAINT-GOBAIN (Lyon, FR)

*Ingénieur process, Amélioration continue*

SANOFI (Vitry-sur-Seine, FR)

*Responsable de laboratoire, Traitement d'aval et biochimie*

SANOFI (Vitry-sur-Seine, FR)

*Ingénieur process, Traitement d'aval en biotechnologie*

SERVAIR (Roissy-en-France, FR)

*Ingénieur de production, Lean manufacturing*

## **Commercial, Marketing**

BIO'C'BON (Versailles, FR)

*Ingénieure commerciale, Secteur Agro-alimentaire*

 L'OREAL (Montréal, QC, CA)

*Responsable Lancement de produits*

LA COOPERATION AGRICOLE HAUTS DE FRANCE (Laon, FR)

*Chef de projet en Bioéconomie*

LABORATOIRES FILORGA (Paris, FR)

*Coordinateur prévision des ventes, Cosmétique biosourcée*

## **Achats, approvisionnements, logistique**

EUGENE PERMA (Paris, FR)

*Acheteuse, Ingrédients biosourcés*

 GIVAUDAN (Vernier, CH)

*Responsable de planification Matières premières et Production*

GROUPE LACTALIS (Annecy-le-Vieux, FR)

*Ingénieur process, Chef d'équipe conditionnement*

L'OCCITANE (Manosque, FR)

*Ingénieur supply chain Chargé d'ordonnancement*

L'ORÉAL (Paris, FR)

*Launch supply manager S&OP*

L'OREAL (Aulnay-sous-Bois, FR)

*Ingénieure sourcing, Performance matières premières*

LABORATOIRES JUVA SANTE (Paris, FR)


*Acheteuse, Ingrédients biosourcés*

LABORATOIRES SERVIER (Suresnes, FR)

*Acheteuse, Actifs biosourcés*

NESTLE (Issy-les-Moulineaux, FR)

*Responsable, Supply chain*

 NEWREST (Casablanca, MA)

*Responsable, Inflight unit*

OMEGA PHARMA (Paris, FR)

*Demand planning manager*

PIERRE FABRE (Castres, FR)

*Chef de projet Logistique internationale*

SICAF COSMETIQUES (Paris, FR)

*Ingénieur supply chain, Cosmétique biosourcée*

SEQENS COSMETICS (Limoges, FR)

*Acheteuse Matières premières biosourcées*

SERVAIR (Paris, FR)

*Ingénieur de production, secteur Agro-alimentaire*

## Promos 2018 à 2021

### Recherche-développement, études scientifiques et techniques

APESA VALORISATION (Pau, FR)

*Chargée de mission en Méthanisation et des microalgues*

AGENCE FRANÇAISE DE LA BIODIVERSITE (Paris, FR)


*Ingénieur adjoint Biodiversité*

 CIRAD/CIAT (Valle, CO)

*Ingénieur développement, Valorisation de co-produits agricoles*

CNRS LABORATOIRE CHIMECO (Montpellier, FR)

*Ingénieure de recherche en Biotechnologies*

 CELABOR (Verviers, BE)


*Ingénieur R&D, Extraction de biomolécules*

DS SMITH PAPER (Kaysersberg, FR)

*Ingénieure R&D, Recyclage des papiers et cartons*

ECONICK (Nancy, FR)

*Ingénieur R&D, Bioextraction de nickel*

 GENSCORE (Lilongwe, MW)

*Ingénieur R&D, Production et transformation de chanvre*

 GREEN GROWTH DEVELOPMENT (Lilongwe, MW)

*Ingénieur R&D en Production végétale*

JACOBS DOUWE EGBERTS (Andrézieux-Bouthéon, FR)

*Ingénieur R&D, Secteur Agro-alimentaire*

 L'AIR LIQUIDE (São Paulo, BR)

*Ingénieur R&D en Durabilité*

 LA PRAIRIE (Zurich, CH)

*Ingénieur R&D en Formulation cosmétique*

MICROPHYT (Baillargues, FR)

*Ingénieure R&D en Développement d'ingrédients*

ORPIA INNOVATION (Montpellier, FR)

*Ingénieure de recherche, "Valorisation de la noix de cajou pour des applications de plastification PVC/PLA"*

TOTALENERGIES (Pau, FR)

*Ingénieure R&D Biogaz*

TOTALENERGIES (Lacq, FR)

*Ingénieure R&D Biogaz*

## Études - Conseil et expertise

ALCIMED (Paris, FR)

*Consultant en Eco-évaluation & Eco-conception*

ECOGEOS (Arras, FR)

*Ingénieure d'études en Collecte et gestion des déchets*

ECOCERT GREENLIFE (L'Isle-Jourdain, FR)

*Auditrice en Cosmétiques et écoproduits*

EVEA (Lyon, FR)


*Consultante en Eco-évaluation*

EVEA (Lyon, FR)

*Consultante en Analyse de Cycle de Vie et éco-conception, secteur chimie verte*

 GREENDELTA GMBH (Berlin, DE)

*Consultant en Durabilité*

 INSTITUTO 17 (São Paulo, BR)


*Consultante Valorisation des déchets en énergie*

L'OREAL (Aulnay-sous-Bois, FR)

*Ingénieur en Evaluation environnementale*

LISAM TELEGIS (Passel, FR)

*Consultante en Affaires règlementaires*

 LUMING INTELIGENCIA ENERGETICA (Porto Alegre, BR)

*Gestionnaire de projets Valorisation des déchets en énergie (biogaz, co-génération)*

OLEON (Compiègne, FR)

*Ingénieur en éco-évaluation*

 PRESCOUTER, INC. (Rio de Janeiro, BR)

*Consultant Veille scientifique en innovation*

PRIMUM NON NOCERE (Béziers, FR)

*Consultante Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) & Développement durable*

PRIMUM NON NOCERE (Béziers, FR)

*Consultante en Eco-évaluation & Eco-conception*

PRIMUM NON NOCERE (Béziers, FR)

*Assistante consultante, Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) & Développement durable*

QUANTIS (Paris, FR)

*Consultant en Durabilité*

SAINT-GOBAIN PLACO (Courbevoie, FR)

*Ingénieure Analyse de cycle de vie*

 TEAGASC (Carlow, IE)

*Consultante Environnement, Durabilité*



TRINOV (Paris, FR)

*Ingénieure experte en Gestion des déchets & Economie circulaire*

## **Qualité, hygiène, sécurité, environnement, normalisation, certification**

ALTEN (Toulouse, FR)

*Consultante Conformité réglementaire & Hygiène, sécurité, environnement (HSE), projet Airbus*

CAMPUS DE LA TRANSITION (Forges, FR)


*Service civique*

 ECONOVA EDUCATION (Vancouver, BC, CA)

*Formatrice, Environmental Program*

LVMH PARFUMS ET COSMETIQUES (Saint-Jean-de-Braye, FR)

*Chargée de projet Soutenabilité cosmétiques*

 LHOIST (Nivelles, BE)

*Coordinatrice Environnement, Santé et Sécurité*

SEPPIC (Castres, FR)

*Chargé de mission RSE-Développement Durable*

## **Production - Exploitation**

GRANDS MOULINS DE PARIS (Gennevilliers, FR)

*Responsable de production, Secteur Agro-alimentaire*

JACOBS DOUWE EGBERTS (Andrézieux-Bouthéon, FR)

*Responsable produits, Secteur Agro-alimentaire*

LES ALCHEMISTES (Nantes, FR)

*Responsable des opérations, Site de valorisation de déchets alimentaires*

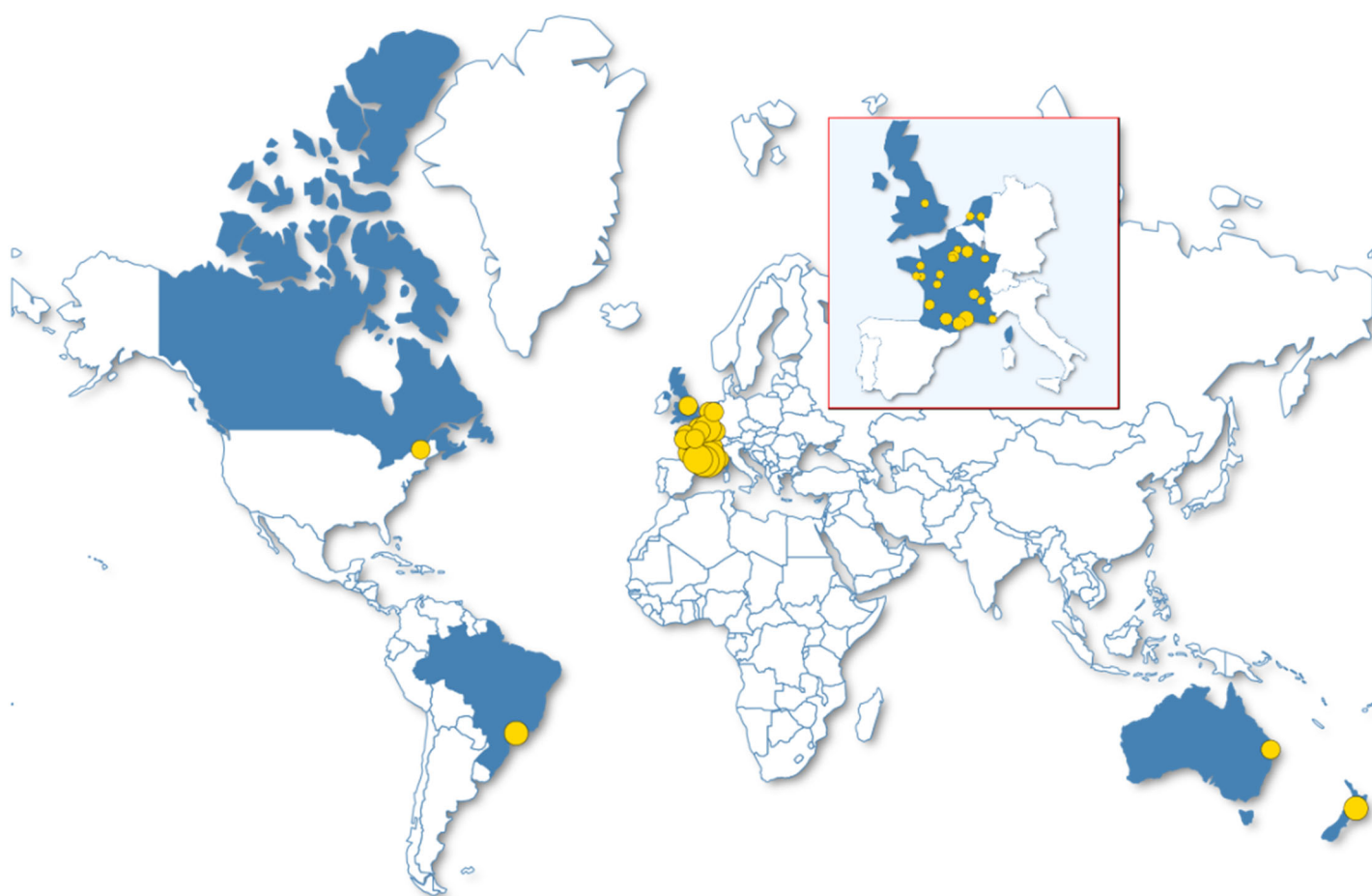
PRIME ENGINEERING (Paris, FR)

*Ingénieur consultant en Tri et valorisation des déchets*



## Option CBD2 "Chimie et Bioprocédés pour un Développement Durable"

Poursuite en thèse de doctorat - Promos 2008 à 2022



*Taux moyen de poursuite en thèse des étudiants de l'option : 30 % (dont 18 % à l'étranger)*

## Principaux domaines d'activité pour le premier emploi post-thèse (Public 33 %, Privé 67 %)

- Recherche-développement, études scientifiques et techniques : 84.1 %
- Études - Conseil et expertise : 6.3 %
- Production - Exploitation : 4.8 %
- Commercial, Marketing : 1.6 %
- Direction générale : 1.6 %
- Qualité, hygiène, sécurité, environnement, normalisation, certification : 1.6 %

## Sujets de thèse

AGRONUTRITION / LABORATOIRE DE CHIMIE AGROINDUSTRIELLE (Toulouse, FR)

«Synthèse et propriétés électro-magnéto-rhéofluidifiantes des composés CO<sub>2</sub>-philes glycéroliques-carboxyliques et des composés CO<sub>2</sub>-philes glycéroliques hydroxyméthylés»

BIOENTECH / LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT (Narbonne, FR)

«Développement de méthodes innovantes pour l'estimation de variables non mesurées sur les procédés de méthanisation»

BOSTIK / INSTITUT CHARLES GERHARDT (Montpellier, FR)

«Polyuréthanes bio-sourcés»

CEA LABORATOIRE DE BIOLOGIE INTEGRATIVE (Paris, FR)

«Ingénierie métabolique de *Synechocystis* pour la photoproduction de biohydrogène»

CHAIRE INDUSTRIELLE DES BIOPLASTIQUES SOPHIA-ANTIPOLIS (Antibes, FR)

«Réalisation, mise en forme et étude des propriétés d'un mélange polymère synthétique / biopolymère»

 ECOLE DES MINES DE DOUAI / UNIVERSITE DE SHERBROOKE (Sherbrooke, QC, CA)

«Développement d'une méthode de biocicatrisation des fissures de béton»

EURODIA / ECOLE CENTRALE PARIS (Paris, FR)

«Méthodes d'éco-extraction d'acides organiques»

HERAKLES / INSTITUT CHARLES GERHARDT (Montpellier, FR)

«Synthèse de résines phénoliques biosourcées»

INRAE LBE LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT (Narbonne, FR)

«Rôle d'une contrainte abiotique de type hydrodynamique sur la structure des biofilms»

 MASSEY UNIVERSITY (Palmerston North, NZ)

«Stress-response and N<sub>2</sub>O synthesis in microalgae»

MICHELIN / UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

«Etude de l'impact de la maturation biologique sur la structure chimique du caoutchouc naturel»

POLE ELSA, MONTPELLIER SUPAGRO (Montpellier, FR)

«Eco-conception d'une filière de production d'énergie par méthanisation de macroalgues cultivées en pleine en mer»

 THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND (Brisbane, AU)

«Novel concepts for bioelectrochemical generation of renewable fuels and chemicals from wastewater»

UMR GEPEA GENIE DES PROCÉDES ENVIRONNEMENT - AGROALIMENTAIRE (Saint-Nazaire, FR)

«Étude par une approche systémique du métabolisme énergétique de la cyanobactérie *Synechosystis* sp. PCC 6803 cultivée en condition de carence nutritives»

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

«Nouveaux matériaux avancés, éco-efficients et biodégradables, pour l'emballage des aliments»

UMR TBI TOULOUSE BIOTECHNOLOGY INSTITUTE (Toulouse, FR)

«Production microbiologique de poly-hydroxyalcanoates»

 UNIVERSITY OF NOTTINGHAM (Nottingham, GB)

*«Improving the carbon efficiency in the bio-production of citramalic acid in Escherichia coli»*

VEOLIA / UNIV MONTPELLIER 1 (Montpellier, FR)

*«Etude des interactions entre les micropolluants et les sédiments»*

CHIMIE PARISTECH (Paris, FR)

*«Synthèse de polymères biodégradables et biocompatibles à partir de ressources renouvelables»*

DEMETA SAS / INSTITUT SUPERIEUR DE CHIMIE (Rennes, FR)

*«Valorisation de 1,2-diols biosourcés par fonctionnalisation oxydante à visée de production de composés de chimie fine»*

 ECOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITE DE SÃO PAULO (São Paulo, BR)

*«Procédé d'extrusion dans la production de film biodégradable à base d'amidon de manioc : modélisation mathématique et validation expérimentale»*

LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT (Narbonne, FR)

*«Prétraitements des déchets pour la production d'hydrogène par voie biologique»*

LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT (Narbonne, FR)

*«Impact des communautés microbiennes et des prétraitements de la matière organique sur les performances de la fermentation sombre»*

UMR FARE FRACTIONNEMENT DES AGRO-RESSOURCES ET ENVIRONNEMENT (Reims, FR)

*«Rouissage des tiges de plantes à fibres : caractérisation et modélisation des processus de dégradation sélective sur les sols en vue d'un usage industriel des fibres»*

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

*«GreenAlgOhol - Evaluation des potentialités d'une filière de macroalgues vertes cellulosiques pour la production de bioethanol»*

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

*«Production d'acide succinique par fermentation et dépolymérisation chimique des tanins condensés pour le développement de molécules plateformes et de matériaux biosourcés»*

UMR LGC LABORATOIRE DE GENIE CHIMIQUE (Toulouse, FR)

*«Comprendre et optimiser les anodes microbiennes grâce aux technologies microsystèmes»*

UMR TBI TOULOUSE BIOTECHNOLOGY INSTITUTE (Toulouse, FR)

*«Etude de la production de bioplastiques (polyhydroxyalcanoates, PHA) par des consortia microbiens»*

UR CIRAD GESTION DES RESSOURCES RENOUVELABLES ET ENVIRONNEMENT (Montpellier, FR)

*«Analyse de systèmes agroforestiers»*

UNIVERSITE DE POITIERS (Poitiers, FR)

*«Conversion hydrothermale de polyols ex-biomasse pour leur valorisation en vecteurs énergétiques»*

 WAGENINGEN UNIVERSITY (Wageningen, NL)

*«Production de butanol par Clostridium acetobutylicum»*

 CEA / DELFT INSTITUTE FOR HIGHER EDUCATION (Delft, NL)

*«Hydrochars à base de biomasse pour la production de carbone dur pour les accumulateurs sodium-ion»*

CENTRE DE RECHERCHE PAUL PASCAL (Bordeaux, FR)

*«Contrôle de la forme de cellules synthétiques minimales par reconstitution du cytosquelette»*

ENS LYON (Lyon, FR)

*«Solvant vert pour le traitement de fibres textiles»*

GENOSCOPE (Saclay, FR)

*«Ingénierie d'enzymes pour la biocatalyse»*

LITEN CEA TECH LABORATOIRE D'INNOVATION POUR LES TECHNOLOGIES DES ENERGIES NOUVELLES ET LES NANOMATERIAUX (Grenoble, FR)

*«Optimisation de la qualité du biopétrole obtenu par liquéfaction hydrothermale de micro-algues : Étude de l'influence de la composition biochimique des micro-algues»*

LABORATOIRE REACTIONS ET GENIE DES PROCEDES (Nancy, FR)

*«Etude cinétique de la production de biochars par pyrolyse»*

LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT (Narbonne, FR)

*«Contrôle et optimisation de procédés de méthanisation»*

 MASSEY UNIVERSITY (Palmerston North, NZ)

*«N2O emissions from eutrophic lakes: sources and significance»*

ORPIA INNOVATION / INSTITUT CHARLES GERHARDT (Montpellier, FR)

*«Etude et développement de plastifiants biosourcés»*

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES (Montpellier, FR)

*«Production de matériaux ductiles à base de polyhydroxyalcanoates : de la stratégie de biosynthèse par Cupriavidus necator à la mise en forme thermomécanique»*

UMR IATE INGENIERIE DES AGROPOLYMERES ET TECHNOLOGIES EMERGENTES / UP INRAE BIOPOLYMERES INTERACTIONS ASSEMBLAGES (Nantes, FR)

*«Etude des mécanismes de dégradation des films et emballages alimentaires biosourcés biodégradables en méthanisation de biodéchets»*

UR CIRAD RECYCLAGE ET RISQUES (Montpellier, FR)

*«Analyse de cycle de vie des voies de traitement des sols contaminés en éléments traces»*

URB AGRO-BIOTECHNOLOGIES INDUSTRIELLES AGROPARISTECH / UTC COMPIEGNE (Reims, FR)

*«Intensification d'un procédé d'extraction végétale»*

UNITE DE GENIE ENZYMATIQUE ET CELLULAIRE, UNIVERSITE TECHNOLOGIQUE DE COMPIEGNE (Compiègne, FR)

*«Développement de nouvelles formulations de biocontrôle à base de polymères à empreinte moléculaire biosourcés»*

UNIVERSITE DE BORDEAUX (Bordeaux, FR)

*«Mise en forme de biomolécules par compression: maîtrise des paramètres de formulation et de procédé afin de garantir efficacité biologique et stabilité»*

UNIVERSITE DE LYON (Lyon, FR)

*«Mise en place de systèmes électrochimiques pour le stockage d'énergie électrique en utilisant des matériaux issus du biochar»*

UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNES, REIMS (Reims, FR)

*«Matériaux composites biosourcés à partir de déchets agricoles»*

 UNIVERSITÉ DE SÃO PAULO (São Paulo, BR)

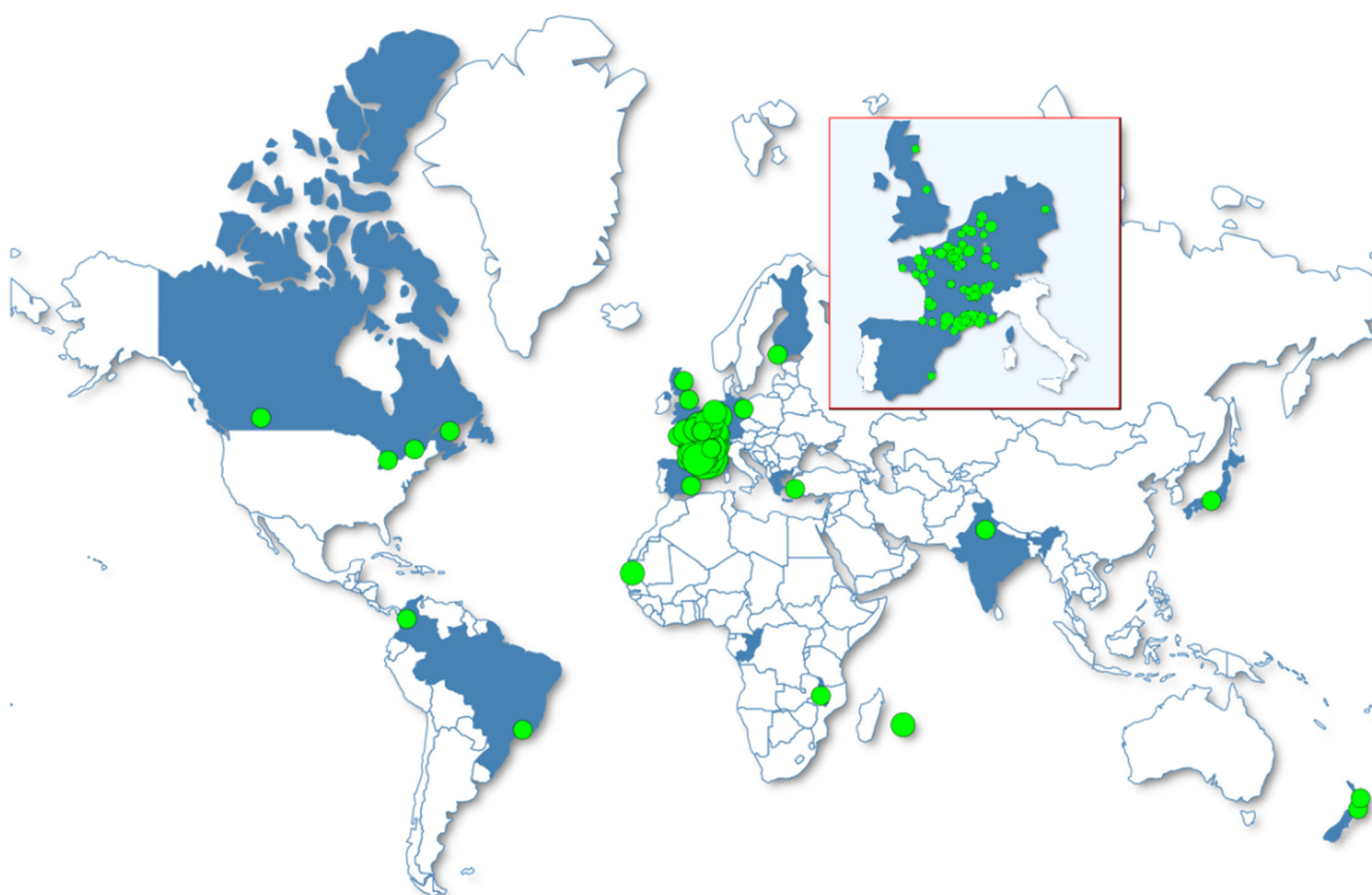
*«Evaluation of gum formation in the high pressured injection systems of innovative car engines operating with Brazilian ethanol.»*

UNIVERSITE DE TOURS, FACULTE DE PHARMACIE (Tours, FR)

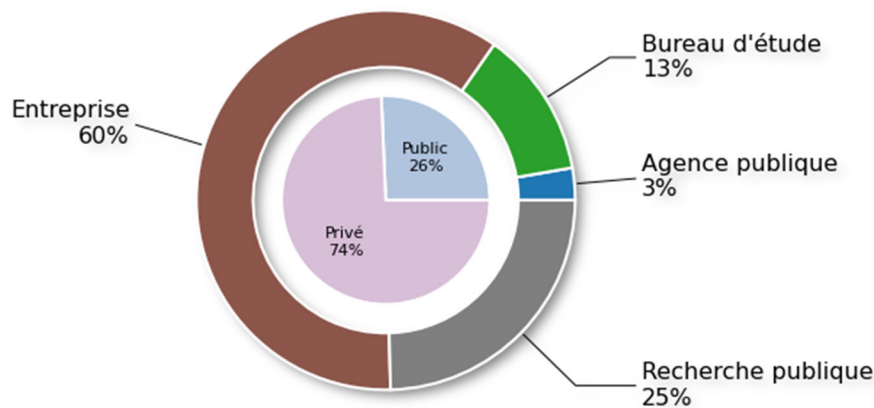
*«Nouvelles solutions thérapeutiques éco-conçues pour le traitement de la dermatite atopique»*

## Option CBD2 "Chimie et Bioprocédés pour un Développement Durable"

### Sujets de stage - Promos 2008 à 2022



*Répartition géographique des stages des étudiants de l'option (19 % à l'étranger)*



Répartition des stages 2008-2022

## Stages en entreprise

- (REIMS) *Optimisation des phases CIP des unités d'ultrafiltration du glucose*
- (POMACLE) *Bilans et indicateurs environnementaux sur les filières de valorisation de la biomasse*
- (POMACLE) *Développement d'un mélange d'oligosaccharides par bioconversion d'un co-produit du blé*
- (SAINT-MALO) *Etude de l'induction de la formation du biofilm de Bacillus subtilis par un mélange organo-minéral*
- (TOULOUSE) *Mise en place et suivi d'un prototype de production d'une microalgue alimentaire : Spirulina platensis*
- (ASSERAC) *Production et purification d'exopolysaccharides à partir de la microalgue Porphyridum cruentum*
- (MASSY) *Analyse de cycle de vie des sous-stations d'électrolyse d'aluminium*
- (● NAGOYA, JP) *Expression de la peroxygénase chez Saccharomyces cerevisiae et Pichia pastoris*
- (MACON) *Analyse de cycle de vie d'un produit, veille et communication sur le développement durable*
- (LYON) *Analyse de cycle de vie de deux produits de la gamme Forane*
- (SERQUIGNY) *Caractérisation de biopolymères pour panneaux photovoltaïques*
- (SERQUIGNY) *Caractérisation et évaluation des polymères utilisés dans les cellules photovoltaïques*
- (PIERRE-BENITE) *Caractérisation de l'impact environnemental de polymères biosourcés par la méthode de l'ACV*
- (PIERRE-BENITE) *Etude du caractère self-healing de revêtements polyuréthanes, état des lieux et applications.*
- (PIERRE-BENITE) *Caractérisation d'un produit/procédé de la chimie par la méthode de l'ACV*
- (SAINT-BRICE EN COGLES) *Valorisation des protéines laitières*
- (🇩🇪 DÜSSELDORF, DE) *Optimisation de la production d'un bio-tensioactif par fermentation*
- (🇩🇪 DÜSSELDORF, DE) *Étude de la production microbologique d'un bio-émulsifiant*
- (🇩🇪 DÜSSELDORF, DE) *Biotechnologie des lipides à l'aide de microalgues*
- (LYON) *Méthanisation agricole*
- (PEROLS) *Etude du potentiel de mobilisation de la biomasse pour un projet biogaz*
- (🇪🇸 ALICANTE, ES) *Extraction des caroténoïdes d'une micro-algue de la famille des Eustigmatophyceae*
- (BORDEAUX) *Développement d'outils de microfluidique pour assister la sélection génétique de levures industrielles*
- (SAINT-EVARZEC) *Déploiement de l'amélioration continue des performances industrielles et mise en place de management en production*
- (ISSY-LES-MOULINEAUX) *Etude de solvants innovants - impacts environnementaux et analyses de cycle de vie de matières cosmétiques*
- (PARIS) *Construction d'une démarche d'écoconception des formules à partir de l'ACV*
- (LE THILLAY) *Synthèse enzymatique d'un tensioactif biosourcé*
- (SAINT-LAURENT-MEDOC) *Appui pour les certifications de performance environnementale et responsabilité sociale ISO 14001, 26000*
- (NANCY) *Diagnostic de la gestion des corbeilles de rue en France*
- (KAYSERSBERG) *Déploiement d'un outil de calcul de l'empreinte environnementale des cartons recyclés*
- (RUEIL-MALMAISON) *Certification CE et actions d'amélioration continue sur deux équipements compacts de production d'eau potable*
- (MONTPELLIER) *Etude du métabolisme de souches rares de déinocoques sur de la matière ligno-cellulosique*
- (MONTPELLIER) *Optimisation d'un procédé d'extraction végétale et recherche de molécules actives*
- (CATTENOM) *La réglementation environnementale au sein de la centrale nucléaire de Cattenom*
- (NANCY) *Montée en échelle du procédé biotechnologique d'agromine de nickel*
- (PIERRE-BENITE) *Résine alkyde : Synthèse, mise en émulsion et test de surface*

- (PARIS) *Etude d'une micro-unité de retraitement de résidus d'hydrocarbures*
- (AIX-EN-PROVENCE) *Formulation de bétons plus durables*
- (SERVIAN) *Amélioration continue en production d'ingrédients oenologiques*
- (🇧🇷 CRUZEIRO, BR) *Amélioration d'un procédé de production en vue de diminuer son impact environnemental*
- (VERBERIE) *Recherche de procédés de recyclage et revalorisation des chutes de production en caoutchouc*
- (PARIS) *Comment Givaudan aborde la naturalité et le développement durable dans ses parfums*
- (EVRY) *Optimisation des conditions physico-chimiques de culture d'une bactérie photoluminescente*
- (🇩🇪 BERLIN, DE) *Analyse du cycle de vie d'un datacenter en France et en Italie*
- (MEZE) *Étude de l'influence des UV sur les micro-algues et cyanobactéries*
- (BEAUZAC) *Cartographie et optimisation de la climatisation des frigos d'expédition*
- (🇨🇩 BRAZZAVILLE, CG) *Réduction des pertes énergétiques de la brasserie Heineken*
- (🇨🇩 BRAZZAVILLE, CG) *Amélioration continue de la production de plastique recyclé*
- (CHALETTE SUR LOING) *Synthèse de polyuréthanes sans isocyanate*
- (VERNAISON) *Transformation de la biomasse ligno-cellulosique par catalyse hétérogène bifonctionnelle*
- (MONTPELLIER) *Extraction et caractérisation de composés du bois de chêne*
- (ANDREZIEUX-BOUTHEON) *Déploiement de la maintenance autonome*
- (TOULOUSE) *Etude de valorisation de microalgues pour des applications en nutrition*
- (MANOSQUE) *Evaluation et réduction des pertes au service fabrication*
- (AULNAY-SOUS-BOIS) *Développement et industrialisation d'un procédé de production à l'échelle pilote.*
- (CREUZIER LE VIEUX) *Amélioration continue au conditionnement et en fabrication : réduction des pertes liées à la production*
- (SAINT-QUENTIN) *Optimisation de procédés de fabrication de gel de coiffage et de résines*
- (PARIS) *Nouvelles matières premières innovantes au portefeuille d'achats de L'Oréal*
- (ASNIERES) *Veille technologique sur l'encapsulation de parfums*
- (MARSEILLE) *Etudes des impacts environnementaux de la filière banane par la méthode ACV : Etude des hot spots environnementaux et propositions de pistes d'éco conception*
- (PONTOISE) *Mise en place d'un outil d'évaluation de la durabilité des matières premières*
- (AIX-EN-PROVENCE) *Développement de produits diététiques " Clean Label "*
- (OLETTE) *Valorisation et traitement des déchets organiques pour l'industrie de la production de champignons*
- (TOULOUSE) *Elaboration d'un polymère bio-sourcé participant à la restructuration du bitume vieilli*
- (🇨🇭 GENEVE, CH) *Caractérisation et optimisation d'un procédé de photo-catalyse pour station d'épuration des eaux usées*
- (🇨🇭 GENEVE, CH) *Développement d'un procédé de culture cellulaire en perfusion*
- (🇫🇮 KAARINA, FI) *Traitements enzymatiques au sein d'un procédé de bioraffinerie pour la production de matériaux biosourcés*
- (BAILLARGUES) *Mise au point de procédés d'extraction pour des ingrédients cosmétiques*
- (🇳🇱 WAGENINGEN, NL) *Etude sur le développement d'un cuir végétal sans plastique à base de mycelium*
- (NARBONNE) *Analyse de l'influence de la recirculation sur l'inhibition acide en méthanisation voie sèche discontinue*
- (MALAKOFF) *Stratégie d'internationalisation des unités de méthanisation*
- (MALAKOFF) *Etude de l'injection de biogaz dans le circuit de distribution de gaz naturel*
- (🇬🇧 YORK, GB) *Healthier lipids for confectionery applications via the update of Raw Material Purchasing Specifications*
- (AIX-EN-PROVENCE) *Analyse de cycle de vie de panneaux photovoltaïques*
- (LA PLAINE SAINT-DENIS) *Développement de projets éoliens*
- (🇨🇦 RIMOUSKI, QC, CA) *Optimisation de la culture de micro-algues en photobioréacteur à l'échelle commerciale*
- (MONTPELLIER) *Gestion du Système de Management Environnemental en entreprise*
- (BRIGNAIS) *Assistante chef de projet équipements process*
- (🇳🇱 EINDHOVEN, NL) *Analyse de cycle de vie d'un produit*
- (NIMES) *Développement et validation de méthodes d'analyses de contaminants par LC MS-MS*
- (CASTRES) *L'évaluation de la performance des filiales au sein d'une entreprise multinationale*
- (BOULOGNE) *Coordination internationale QRVI (qualité, réglementaire, vigilance et information médicale)*
- (NIMES) *Les imine réductases : sélection, développement et caractérisation sur un panel de substrats diversifiés*
- (NIMES) *Développement d'un procédé enzymatique pour la synthèse d'un dérivé de l'acide cholique*
- (SAINT-JEAN-DE-VEDAS) *Etude du commerce agro-alimentaire en circuit court et mise en place d'un outil adapté*
- (ROANNE) *Amélioration continue de systèmes de production*
- (LYON) *Analyse de cycle de vie de produits bio-sourcés pour la chimie.*
- (SAINT-FONS) *Valorisation d'acides d'origine végétale ou issus du recyclage*
- (CLAMECY) *Diagnostic et amélioration des performances d'une unité d'atomisation et de distillation*



- (GRASSE) *Mise en place d'un nouvel atelier d'atomisation et optimisation des procédés*
- (SAINT-MALO) *Extraction par ultrasons de phytohormones d'algues*
- (LYON) *Extraction de protéines végétales d'un coproduit de l'industrie sucrière*
- (LYON) *Réduction du bullage dans les produits verres feuilletés*
- (VITRY-SUR-SEINE) *Anticipation des modifications des procédés de fermentation et d'extraction pour mise en place d'une nouvelle souche UCI*
- (🇳🇿 ROTORUA, NZ) *Production de biopolymères améliorés par fermentation microbienne*
- (🇬🇧 ST. CYRUS, GB) *Analyse des marchés potentiels au Royaume-Uni pour des systèmes combinant des digesteurs anaérobies et des photo-bioréacteurs à microalgues*
- (PARIS) *Analyse des contributions aux impacts environnementaux pour développer l'écoconception*
- (🇮🇳 DELHI, IN) *Synthèse de nouveaux polymères à partir de liquide de coques de noix de Cajou*
- (ANTONY) *Étude sur l'internalisation de la production du pollen de quatre espèces d'arbres*
- (PARIS) *Valorisation simultanée des substances humiques et azotées issues de digestats anaérobies urbains*
- (NIMES) *Développement d'une nouvelle méthode de traitement des déchets*
- (🇧🇪 GHENT, BE) *New insight on RNAi as a pest control: circulation of dsRNA in planta*
- (🇧🇪 ALOST, BE) *Valorisation du gluten de blé : production à l'échelle pilote et caractérisation d'un biopolymère*
- (SETE) *Développement d'une gamme d'engrais liquides biosourcés pour l'agriculture biologique*
- (PARIS) *Mise en place d'une pré-due diligence pour des projets de bioraffinerie cellulosique*
- (🇧🇪 BRUXELLES, BE) *Conception d'une unité de micro-raffinage des déchets pétroliers (Scarabox)*
- (RUEIL-MALMAISON) *Analyse de cycle de vie d'une technologie de pile à combustible*
- (RUEIL-MALMAISON) *Analyse de cycle de vie des filières biomasse-énergie*
- (RUEIL-MALMAISON) *La mesure et l'instrumentation dans les procédés de digestion anaérobie*
- (FRANCE) *Etude d'outils et méthodes pour l'écologie industrielle*

## Stages en agence publique

- (PARIS) *Ecoconception des solutions utilisées dans le cadre du génie écologique*
- (SAINT-PIERRE, LA REUNION) *Opportunités de développement de la filière micro-algues à la l'île de La Réunion*
- (MONTPELLIER) *Cartographie et valorisation de la biomasse du Languedoc-Roussillon en vue du développement d'une bioraffinerie*
- (BEAUVAIS) *Déploiement du programme expérimental d'Écologie Industrielle et Territoriale (EIT) dans l'Oise*
- (APT) *Mise en culture test de trois plantes tinctoriales, extraction des principes actifs et production de colorants naturels utilisables comme additifs dans l'industrie cosmétique et agroalimentaire*

## Stages dans la recherche publique

- (MONTPELLIER) *Analyse de cycle de vie de la filière coton*
- (MONTPELLIER) *Caractérisation des fractions extractibles issues de branches d'arbres agroforestiers*
- (🇨🇦 CALGARY, CA) *Modification de la chimie de surface de charbons activés pour l'adsorption de composés minéraux*
- (🇨🇴 VALLE, CO) *Extraction and characterisation of cell wall material of cassava roots*
- (PARIS) *Screening haut débit d'enzyme et évolution dirigée assistée par Machine Learning*
- (SOLAIZE) *Etablissement d'une base de données pour l'évaluation des investissements des équipements dans les procédés biotechnologiques*
- (BORDEAUX) *Evaluation d'options innovantes pour optimiser le phytomanagement de sols contaminés en cuivre*
- (MONTPELLIER) *Prise en compte des pathogènes et composés traces en ACV de systèmes d'assainissement*
- (RENNES) *Production de microalgues pour la valorisation de digestats*
- (PARIS) *Evaluation des performances environnementales par l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) des techniques de recyclage du phosphore des boues d'épuration en vue d'une valorisation agricole*
- (ANTONY) *Optimisation de systèmes bioélectrochimiques pour la bioraffinerie de déchets organiques*
- (RENNES) *ACV de la filière méthanisation territoriale : étude de la multifonctionnalité*
- (MONTPELLIER) *Nouveaux éléments pour la formulation de bouchons en liège*
- (MARSEILLE) *Synthèse de copolymères à blocs pour des applications dans les mélanges de polymères*
- (SAINT-PIERRE, LA REUNION) *Nouvelles sources de molécules à propriétés colorantes : exploration de ressources naturelles microbiennes pour la production de colorants naturels à base d'antraquinones*
- (TOULOUSE) *Evaluation de la biotransformation de la biomasse lignocellulosique prétraitée par extrusion réactive*
- (GIF SUR YVETTE) *Analyse des régulateurs transcriptionnels de l'hydrogénase de la cyanobactérie Synechocystis en vue d'une meilleure photoproduction de biohydrogène*
- (🇳🇿 PALMERSTON NORTH, NZ) *Stress-response and N2O synthesis in microalgae*
- (🇨🇦 MONTRÉAL, QC, CA) *Designing hyperbranched macromolecules for applications as antiscalants*

- (MONTPELLIER) Réactions de couplage croisé catalysées par EcoNi
- (BORDEAUX) Suivi de la qualité des eaux en lien avec la contamination par les pesticides
- (REIMS) Développement d'une interface bioélectrochimiques pour la valorisation de la lignine
- (MONTPELLIER) Développement d'un procédé de fractionnement d'écorces par voie sèche pour la bioraffinerie
- (MONTPELLIER) Production de molécules plateformes à partir de tanins végétaux
- (MONTPELLIER) Influence de la composition biochimique de sarments de vigne sur la biodégradabilité de matériaux composites
- (MONTPELLIER) Éco-conception de biofertilisants pour une agriculture durable
- (MONTPELLIER) Optimisation de l'extraction et de la dépolymérisation de tanins issus d'écorces de sapin Douglas pour la production de monomères phénoliques biosourcés
- (MONTPELLIER) Caractérisations botanique et chimique d'écorces de sapin de Douglas en vue de l'optimisation d'un procédé de fractionnement par voie sèche de tanins
- (MONTPELLIER) Valorisation des coproduits de transformation de la rose de Kashan
- (MONTPELLIER) Synthèse de polyuréthane 100% biosourcé pour des composites en liège
- (VERSAILLES) Etude de la performance du traitement thermo-mécanique des produits d'origine végétale pour des systèmes alimentaires durables
- (NANTES) Emballage alimentaire biosourcé et biocide intégrant des nanoparticules hybrides de cellulose
- (VILLENEUVE D'ASCO) Etude de l'évolution de traits fonctionnels et biochimiques chez une espèce pseudométallophyte
- (NARBONNE) Comparaison de systèmes de caractérisation de biomasse par spectroscopie infrarouge dans le contexte de la digestion anaérobie
- (NARBONNE) Prétraitement de la biomasse ligno-cellulosique pour améliorer les performances de méthanisation
- (NARBONNE) Evaluation de méthodes de fractionnement de la matière organique d'origine résiduaire.
- (NARBONNE) Impact de l'hydrodynamique sur les bioprocédés environnementaux à biofilms
- (NARBONNE) Les limites de la spectrométrie infra-rouge pour la prédiction du pouvoir méthanogène de substrats organiques humides
- (NARBONNE) Influence du pH et dynamique de l'assimilation d'acides gras volatils par des microalgues
- (NARBONNE) Etude de l'impact des conditions opératoires sur la qualité du digestat de méthanisation pour une utilisation agricole
- (POMACLE) Synthèse d'une bibliothèque de composés biosourcés à noyau coumarique fonctionnalisés pour évaluation du potentiel en biocontrôle
- (ANGERS) Découverte de nouveaux antifongiques ciblant la voie CWI (cell-wall-integrity)
- (🇧🇪 BRUXELLES, BE) Evaluation de la durabilité des systèmes alimentaires alternatifs à Bruxelles
- (🇳🇱 WAGENINGEN, NL) Optimisation de la fermentation de biomasse en biohydrogène et en solvants (acétone, butanol et éthanol)
- (🇨🇦 WATERLOO, ON, CA) Poly(butylène succinate): une analyse de cycle de vie " du berceau à la porte "

## Stages en conseil et bureau d'étude

- (BIDART) Etude de la valorisation de la biomasse : éco-conception et analyse d'impact environnemental
- (PAU) Valorisation des effluents de méthanisation par culture de microalgues : développement d'une nouvelle typologie de photo-bioréacteur
- (BAZANCOURT) Etude et mise en place sur site industriel de bioréacteurs à membrane pour le traitement d'effluents de procédés
- (BAZANCOURT) Décontamination enzymatique de matières premières agricoles
- (PARIS) Mission de conseil en marketing R&D et stratégie en chimie verte et développement durable
- (PARIS) Consultant en innovation et développement de nouveaux marchés
- (🇬🇷 PYTHAGORIO, GR) Lipsi Patrol: is there more plastic than sea shell on the beach?
- (NEUILLY-SUR-SEINE) Une aide à la décision pour une mise-à-jour de REACH
- (NARBONNE) Mise en place de l'outil d'aide à la décision PIMS (Pilotage Méthanisation Simplifié)
- (PARIS) Analyse systémique des terres rares : stocks et flux
- (🇧🇪 VERVIERS, BE) Extraction et caractérisation de résidus de l'industrie agro-alimentaire pour la production d'ingrédients cosmétiques et nutraceutiques
- (LYON) Intégrer le développement durable au coeur des produits de la grande distribution
- (🇲🇼 LILONGWE, MW) Amélioration de la durabilité des procédés dans le traitement du chanvre textile et thérapeutique
- (🇨🇭 LAUSANNE, CH) Etude du concept de la bioraffinerie dans le cadre d'un projet de valorisation du carbone
- (TOULOUSE) Chargée d'études production de biogaz et injection dans le réseau de gaz naturel local.
- (MOULIS) Analyse environnementale des cultures ligneuses dédiées aux bioénergies
- (L'ILE-SAINT-DENIS) Suivi et amélioration du compostage de couches pour bébés à l'échelle micro-industrielle
- (PARIS) Comment les entreprises du secteur agroalimentaire se préparent-elles à l'affichage environnemental ?
- (BEZIERS) Analyses de produits et développement d'outils pour le conseil en développement durable
- (BAYEUX) Chargée de projets eau et environnement
- (🇨🇭 GENEVE, CH) Détection d'opportunités sur le site chimique de Monthey : analyse de métabolisme et symbioses industrielles
- (TOULOUSE) Analyse environnementale de la production de biocarburants à partir de bois
- (LE THOR) Obtention et caractérisation de chitine et dérivés de chitine

