

Témoignages d'anciens étudiants



Master Ecotoxicologie - Metz

Témoignages d'anciens étudiants



Judith TRAPP

Trapp Judith



Formation

- DUT Génie de l'Environnement (2008) – IUT de Thionville-Yutz
Analyse des populations méthanogènes - Technische Universität München
- Licence Sciences de l'Environnement (2009) – Université de Lorraine
Réserve naturelle de Montenach (57)
- Master Ecotoxicologie (2011) - Université de Lorraine
Impact des nanoparticules de CeO_2 – LIEC
- Doctorat Ecotoxicologie (2014) – Université Claude Bernard Lyon 1

Trapp Judith



Parcours professionnel - Recherche académique

□ Chercheur doctorant (2011 - 2014)

INRAE Villeurbanne Laboratoire d'écotoxicologie (69) & CEA Marcoule
« Omics & meta-omics technologies » (30)

Découverte par protéomique de biomarqueurs pour la biosurveillance
des milieux aquatiques

□ Chercheur post doctorant (2016)

Université de Colombie-Britannique (Vancouver)

Découverte par protéomique de biomarqueurs de bonne santé des
abeilles (*Apis mellifera*)

Trapp Judith



Parcours professionnel - Affaires réglementaires

- **Responsable qualité et affaires réglementaires (2018 - 2019)**

Guldagil - Traitement de l'eau (68)

- **Spécialiste réglementaire (depuis 2019)**

Responsabilité globale des Plant Growth Regulators – New Technologies
(depuis 2020)

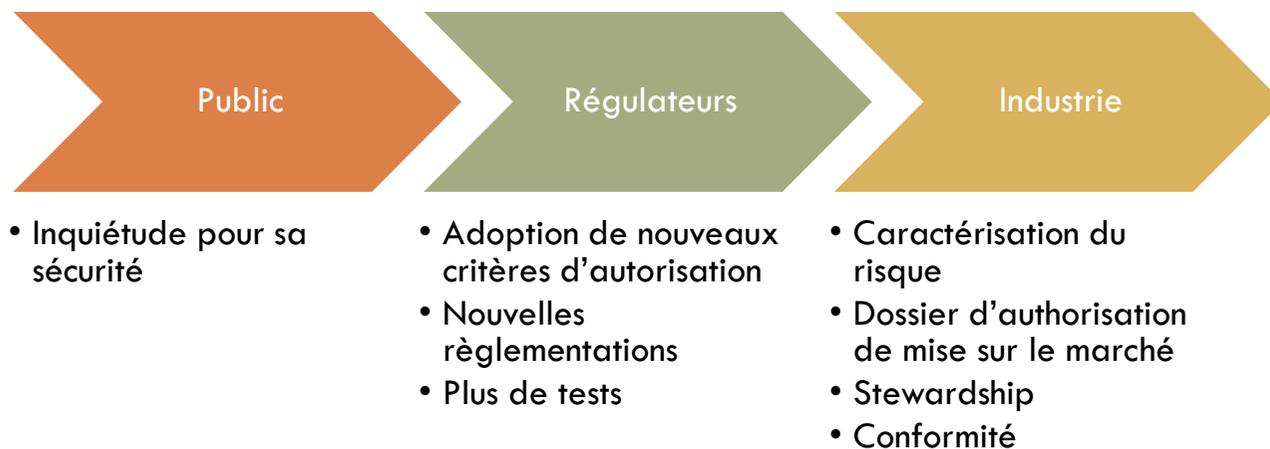
Syngenta, Global CP Regulatory & Stewardship (Bâle, Suisse)

Trapp Judith

Affaires réglementaires

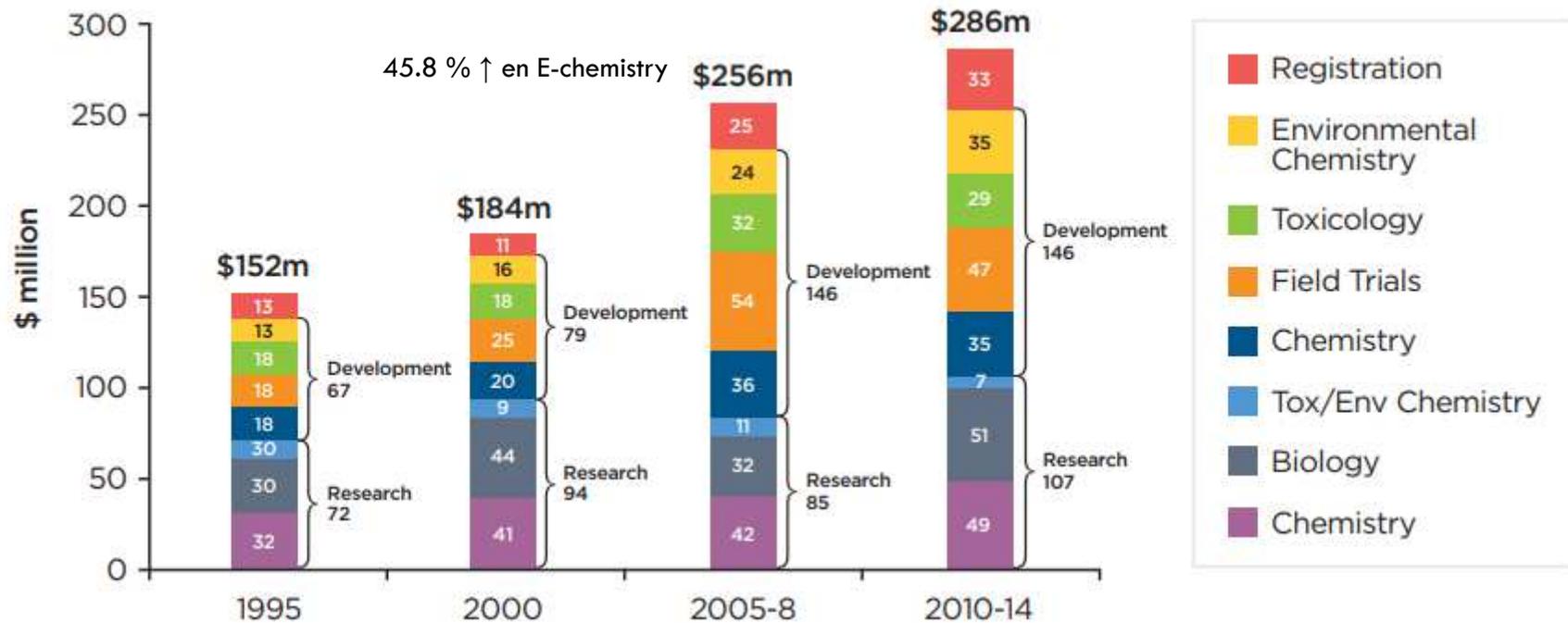
Garantir la conformité des produits aux réglementations en vigueur

- Approbation pour la vente et/ou la production par les autorités compétentes
- Pré requis légal dans de nombreux pays
- Garantie qu'il n'y a pas de risques inacceptables pour l'homme et l'environnement



Trapp Judith

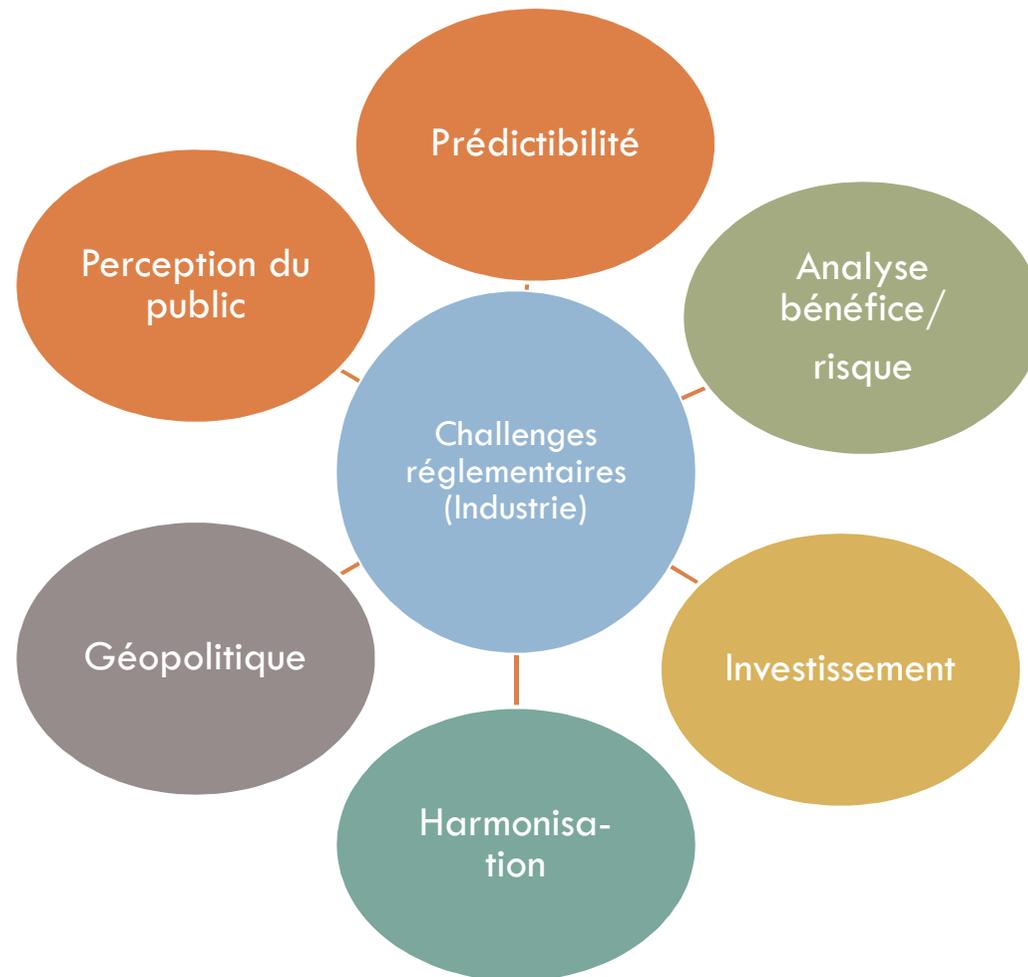
Poids des affaires réglementaires dans le développement de nouvelles substances actives phytosanitaires



Nb de substances "screenées"	52 500	139 429	140 000	159 754
Nb années vs. 1ère synthèse et 1ère vente	8.3	9.1	9.8	11.3

Source: Phillips McDougall, 2016

Trapp Judith



Trapp Judith



Apports de la formation :

- Formation pluridisciplinaire
- Expertise (écotoxicologie)
- Démarche scientifique
- « Problem-solving »

Difficultés rencontrées :

- Transition vers l'industrie
- Compétences en administration des affaires (gestion de projet, planification des ressources ...)

Conseils pour une bonne insertion professionnelle :

- ❑ Profiter des opportunités offertes par l'université (Erasmus, stage à l'étranger)
- ❑ Développer ses compétences linguistiques
- ❑ Mobilité / Flexibilité
- ❑ Réseautage

Témoignages d'anciens étudiants



Laetitia MINGUEZ

Rencontre Etudiants / Diplômés

Laetitia MINGUEZ

laetitia.minguez@univ-lorraine.fr



❖ Mon parcours :

- 2005 ● Licence Sciences et Technologies spécialité Biologie des organismes à l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines
- 2006 ● Master 1 Ethologie, Ecologie, Evolution à l'Université de Rennes 1
Stage: Impact des activités humaines sur l'avifaune du parc naturel de l'Albufera (Valencia, Espagne).
- 2007 ● Master 2 Ecotoxicologie et Biodiversité à l'Université Paul Verlaine – Metz (aujourd'hui Master Ecotoxicologie)
Stage au LIEBE (aujourd'hui LIEC) encadré par L. GIAMBERINI sur les interactions parasitisme - réponses biologiques chez la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*).
- 2011 ● Doctorat Ecotoxicologie et Biodiversité au LIEBE à Metz sous la direction de L. GIAMBERINI (bourse ministérielle)
Sujet: Les interactions « Hôte-Parasites-Environnement » dans la bioévaluation de la qualité des milieux. L'exemple du système *Dreissena polymorpha* et ses parasites.



Que faire après
ma thèse ?

Rencontre Etudiants / Diplômés

Laetitia MINGUEZ

laetitia.minguez@univ-lorraine.fr



❖ Les post-doctorats : CDD chercheur, associé à un projet de recherche



11/11 – 02/12 : Ingénieure de Recherche contractuelle au LIEBE, Metz (4 mois)

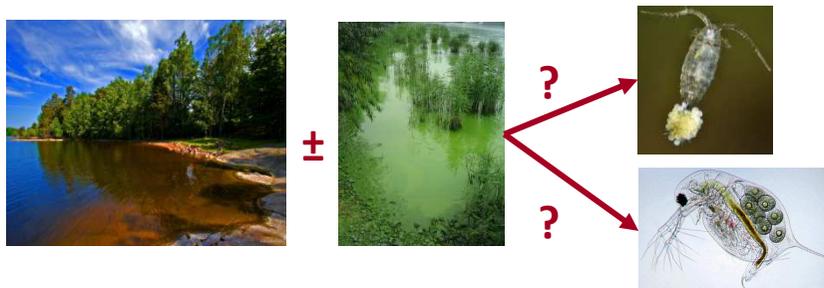
09/12 – 12/14 : Post-doctorat dans les laboratoires BOREA et CERMN, Caen (28 mois)



Projet Pharm@ecotox

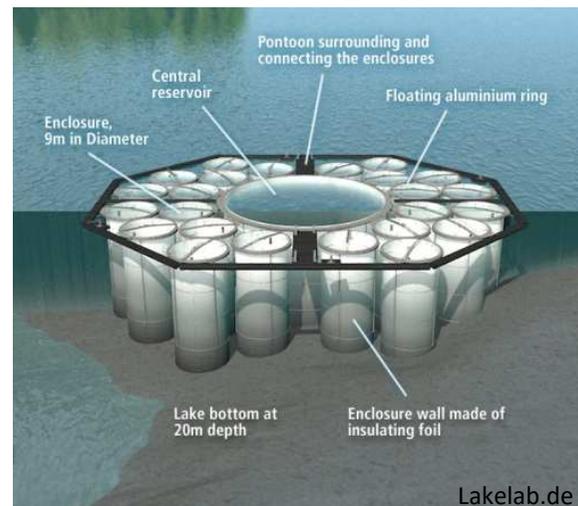
02/15 – 02/16 : Post-doctorat à l'IGB, Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Berlin (Allemagne) (13 mois) – Bourse IGB

<http://www.igb-berlin.de/igb-fellowship-812.html>



Projet MARS

Enclos limniques – Seelabor (Lac Stechlin, Neuglobsow, Allemagne)



Rencontre Etudiants / Diplômés

Laetitia MINGUEZ

laetitia.minguez@univ-lorraine.fr



❖ **Les post-doctorats** : CDD chercheur, titulaire d'un doctorat, associé à un projet de recherche

- 11/11 - 02/12 Ingénieure de Recherche contractuelle au LIEBE, Metz (4 mois)
Projet EC2CO sur l'induction du processus de mort cellulaire par apoptose chez la dreissène parasitée
- 09/12 - 12/14 Post-doctorat dans les laboratoires BOREA et CERMN, Caen (28 mois)
Projet Pharm@ecotox sur l'évaluation de l'écotoxicité de résidus pharmaceutiques sur des espèces dulçaquicoles et marines.
- 02/15 - 02/16 Post-doctorat à l'IGB, Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Berlin (Allemagne) (13 mois) – Bourse IGB
Projet MARS → Effets de stress multiples (apports de matière organique et phosphore) sur la physiologie d'espèces zooplanctoniques
- 04/16 - 06/17 Post-doctorat au LIEC, Metz (15 mois)
Projet Labex R21 sur l'impact du nickel et métaux associés sur les écosystèmes aquatiques – site d'étude : Lac Ohrid (Albanie)

Intérêts / objectifs :

- Etape préalable au métier de chercheur en CDI
- Acquisition de nouvelles connaissances
- Elargissement de son réseau scientifique

Depuis 2018 **Chargée de recherche CNRS au LIEC, Metz**

Qualités et pré-requis :

- Autonomie
- Organisation
- Polyvalence
- Sens critique et ouverture d'esprit
- Travail en équipe
- Maîtrise de l'anglais
- Détermination



Témoignages d'anciens étudiants



Marie-Aline MAIRE

MAIRE Marie-Aline

Formation

- LICENCE de Biologie des Populations et des Ecosystèmes

- **Stage :**

- Laboratoire QUALTECH, Vandœuvre-lès-Nancy**

- Dosage des mycotoxines dans des matrices céréalières destinées à la fabrication de boissons.*

- MASTER 1 Biologie des Populations et des Ecosystèmes

- **Stage :**

- Laboratoire LIEC, Equipe d'Ecotoxicologie, Université de Lorraine - Metz.**

- Etude de l'impact de l'acidification des cours d'eaux sur la truite fario: étude histologique*

MAIRE Marie-Aline

Formation

- MASTER 2 - Toxicologie de l'Environnement

- **Stage :**

- Laboratoire LIEC, Equipe d'Ecotoxicologie, Université de Lorraine – Metz.**

- Etude des propriétés transformantes in vitro de deux herbicides : le 2,4-D et le fomesafen*

- DOCTORAT de Toxicologie de l'Environnement

- **Laboratoire LIEC, Université de Lorraine - Metz.**

- Thèse : Inhibition de l'apoptose comme facteur de la transformation cellulaires des cellules embryonnaires de hamsters Syriens.*

MAIRE Marie-Aline



Fonction : ATER / Ingénieur de Recherche

Université de Metz - UMR CNRS 7146

Période : 2005-2011

Missions :

- *Coordination, réalisation et valorisation des essais biologiques du projet de validation de méthode JRC-ECVAM : «International prevalidation of Syrian hamster embryo cell transformation at pH 7,0 ».*
- *Développement au laboratoire de méthodes in vitro pour l'évaluation de la toxicité des substances chimiques et des polluants émergents (cancérogénicité, génotoxicité et perturbation endocrinienne) (ANR Innotox)*
- *Activités d'enseignement en biologie cellulaire, toxicologie, génie génétique, bactériologie.*

MAIRE Marie-Aline



Fonction : Responsable d'études
 INRS, Vandœuvre-lès-Nancy
Période : 2011-2012

Missions :

Laboratoire de Cancérogenèse et Toxicité du Développement

- *Evaluation de biomarqueurs de toxicité (génotoxicité et inflammation) induits chez le rat par des particules micro et nanométriques (ANR Nanogenotox)*
- *Développement au laboratoire d'un essai de cancérogénèse in vitro (SHE cell transformation assay).*

MAIRE Marie-Aline



Fonction : Chef de projet REACH
CETHRA, Agence de Lyon
Période : 2014-2017

Missions :

- *Coordination de dossiers d'enregistrement REACH de substances naturelles complexes (huiles essentielles, résines) au sein de consortiums d'entreprises EFEO (European Federation of Essential Oils)*
- *Coordination du consortium EFEO "Terpenes Cyclic Hydrocarbons"*
- *Développement de la stratégie d'enregistrement (plan d'études, budget, calendrier ...)*
- *Suivi des études toxicologiques et écotoxicologiques*
- *Soumission des dossiers aux autorités via les plateformes Iuclid et Reach-IT et suivi des soumissions*
- *Interactions régulières avec les entreprises européennes d'aromes et parfums.*

MAIRE Marie-Aline

Fonction : Responsable réglementaire
SBM Life Sciences, Ecully
Période : depuis 2017

Missions :

Responsable réglementaire Laboratoire Combe d'Ase (groupe SBM), Peyruis.

- *Coordination de dossiers réglementaires et enregistrements de matières premières aromatiques et produits d'aromathérapie :
Cosmétiques, Compléments alimentaires, conformité CLP/REACH, dispositifs médicaux*
- *Certifications Biologiques ECOCERT AB / COSMOS*
- *Mise en conformité packaging & documents techniques (FDS, IFRA, ...)*
- *Développement nouveaux produits en étroite collaboration avec la R&D et le Marketing*

Témoignages d'anciens étudiants



Benoît MARCHAL

Rencontre Etudiants / Diplômés

Benoît MARCHAL



■ Parcours universitaire :

- Obtention Licence Biologie et Environnement – SV (aujourd'hui Licence SV, parcours Sciences de l'Environnement), en 2010
 - Stage de L3 au LIEBE (aujourd'hui LIEC) encadré par S. Cotelle
- Obtention Master Environnement et Aménagement - BEE Ecotox (aujourd'hui Master Ecotoxicologie), en 2012
 - Stage de M2 au LIEC encadré par S. Pain-Devin
- Inscription en DESU



Rencontre Etudiants / Diplômés

Benoît MARCHAL



■ Parcours professionnel :

➤ CDD (10 mois) : Anses - Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail - DPR

Evaluateur scientifique et technique en écotoxicologie

Description du poste : Evaluation de la section Ecotox. des dossiers de demande d'AMM des produits phytosanitaires et dossiers annexes



NB : Lien ANSES recrutement = <https://www.anses.fr/fr/content/des-comp%C3%A9tences-au-service-de-l%E2%80%99excellence>

Rencontre Etudiants / Diplômés

Benoît MARCHAL

■ Parcours professionnel :

➤ CDI (20 mois) :  **CHEMINOVA**
A SUBSIDIARY OF FMC CORPORATION

Chargé d'Affaires réglementaires - France et BENELUX

Description du poste : Coordination de différents projets en relation avec l'homologation des produits phytosanitaires et la réglementation en France, Belgique, Luxembourg et aux Pays-Bas

NB : les firmes du secteur phytosanitaire sont nombreuses et recrutent tous les ans !

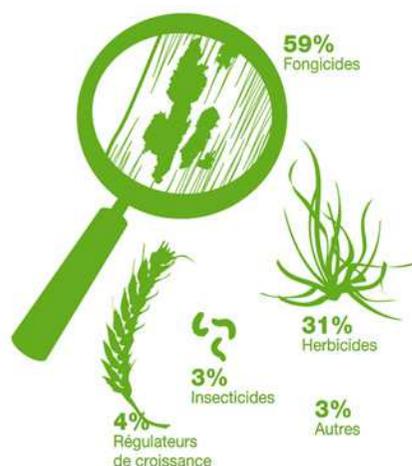


Rencontre Etudiants / Diplômés

Benoît MARCHAL

■ Parcours professionnel :

- CDI (poste actuel) : **FR (interlocuteur Ecotox.)**
- La société en quelques mots : basée à Ecully (69), 263 employés, n°3 Français sur le marché des produits phytosanitaires



Comprenant des produits chimiques classiques et de biocontrôle



http://www.agro.basf.fr/agroportal/fr/fr/l_entreprise_basf_agro/l_entreprise_basf_agro.html

Rencontre Etudiants / Diplômés

Benoît MARCHAL



■ Parcours professionnel :

➤ Missions :

- **Homologuer** de nouveaux produits, développer la gamme actuelle
- S'assurer de la **conformité réglementaire** des produits mis sur le marché
- Faire de la **veille**
- Participer / Etre coordinateur de **projets transversaux**

➤ Rôle central : collaboration avec ≠ pôles comme R&D,
Agriculture durable, Marketing,
Distribution et interface entre BASF / filières, autorités

= COORDINATION

Rencontre Etudiants / Diplômés

Benoît MARCHAL



■ De l'université à aujourd'hui...

- Préparer / adapter son projet professionnel : plans A, B, C...
- Développer son réseau : stage, intervenants et réseau pro.
- Savoir se vendre auprès des futurs employeurs : les places sont chères !
- Saisir les opportunités d'élargir son domaine de compétences

Témoignages d'anciens étudiants



Quentin VINCENT

Quentin VINCENT



- **Formation :**

DUT « Génie Biologique, Génie de l'Environnement » à Strasbourg

- **Stages :**

« Effets du cadmium (V) et/ou de l'arsenic (III) sur le comportement de *Gammarus pulex* selon la température et le sexe » -

LIEC, P.Usseglio-Polatera et C.Vellinger

Quentin VINCENT



- **Formation :**

- Licence 3 à Metz

- **Stages :**

- « Etude du stress oxydatif chez *Solidago canadensis* (L.) et *Potentilla reptans* (L.) dans des **sols contaminés aux métaux lourds** »

Quentin VINCENT



- **Formation :**

- Master « Ecotoxicologie »

- **Stages :**

- M1:** « Etude phénotypique et du stress oxydatif pour l'initiation à la sélection de l'hyperaccumulateur *Noccaea caerulescens* : Recherches de variétés d'intérêt pour la **phytoremédiation** des **sols contaminés aux métaux** »

- M2:** « Réponses du système racinaire et physiologie du maïs (*Zea mays*) exposé à un **HAP**: conséquences pour la **rhizodégradation** des **sols contaminés** »

Quentin VINCENT



- **Formation :**

Doctorat « Biodiversité, Ecologie et Ecotoxicologie »

« Etude des paramètres abiotiques, biotiques et fonctionnels et de leurs interactions dans des **sols délaissés** »

Quentin VINCENT



Fonction : Assistant de recherche – Université de Liège (Belgique)

Période : Avril 2018 - Janvier 2019

Missions :

- Création d'une base de données fonctionnelle sur **des indicateurs biologiques** de la qualité des sols agricoles Wallons
- Rédaction d'une **brochure d'interprétation** des indicateurs biologiques pour les laboratoires provinciaux d'analyse des sols

Quentin VINCENT



Fonction : Assistant de recherche – Université de Liège (Belgique)

Période : Février 2019 – Décembre 2019

Missions :

Création d'une base de données fonctionnelle issue d'études à long terme (depuis 1979; plus de 1,2 millions de données) sur **des indicateurs physico-chimiques** d'eaux (pluies, pluvio-lessivats, eau du sol et exutoire).

Quentin VINCENT

Fonction : Co-fondateur de la société Sol &co

Période : Juillet 2019-aujourd'hui

Missions :



Bureau d'études-conseil qui intervient dans l'étude, la préservation et l'optimisation des **caractéristiques agronomiques** (physiques, chimiques et biologiques) des **sols urbains** à travers des interventions pédologiques, des formations et des animations.

Quentin VINCENT



Apports de la formation :

- Principes de l'écotoxicologie
- Bases de l'écologie du stress
- Biostatistiques (point très fort comparé à de nombreuses formations)
- Recherches bibliographiques

Difficultés rencontrées :

- Peu de formation sur la rédaction d'articles (scientifiques ou de rapports)
- Apprendre l'anglais par soi même

Quentin VINCENT



Conseils pour une bonne insertion professionnelle :

1. Montrez que vous êtes **motivé** : la motivation est aussi importante que les compétences !
2. Etre **autodidacte** et du coup **autonome**. Apprenez de vous-même (n'attendez pas les cours pour apprendre des choses).
3. Savoir **s'adapter**. C'est le cas d'un point de vue scientifique (prévoir un plan B... C et D lorsqu'on fait des expériences) mais également humain. Il faut savoir sortir de sa zone de confort. De toute façon, vos choix ne sont pas les seuls paramètres qui vont influencer votre vie professionnelle
4. **Etre humble**. Ne pas faire semblant de savoir (faire) quelque chose. Ce n'est pas grave si vous ne savez pas (faire). Tout s'apprend.

Témoignages d'anciens étudiants



JANUS Adeline

JANUS Adeline



□ **Formation :**

- ▣ DUT Génie Biologique, option Génie de l'Environnement (2009-2011)
IUT de Thionville-Yutz
- ▣ Licence SV, Sciences de l'Environnement (2012)
UFR SciFA, Metz

Stages :

- DUT (avril-juin 2011) : « *Mise au point d'une méthode d'extraction commune des PCB, HAP et Hydrocarbures dans les résidus de broyage automobile* »
Laboratoire Central d'Analyses Industrielles (LCDI, Marange-Silvange (57))
- Licence 3 (avril-mai 2012) : « *Validation d'une méthode pour le dosage de l'Indice Hydrocarbure Volatil* »
Laboratoire Central d'Analyses Industrielles (LCDI, Marange-Silvange (57))

JANUS Adeline



□ **Master :**

▣ Master Ecotoxicologie (2012-2014)

UFR SciFA, Metz

Stages :

- M1 (avril-juin 2013) : « *Impact de la contamination métallique du sol sur les variations annuelles des propriétés biochimiques des feuilles* »

LIEC (Metz)

- M2 (janvier-juillet 2014) : « *Impact de la contamination de litières végétales sur les interactions fonctionnelles entre communautés de macrofaune* »

LIEC (Metz)

JANUS Adeline



- **Thèse** : « Intérêt d'un amendement organo-minéral pour remédier les sols de friches industrielles multicontaminés en milieu urbain »

(2014-2017)

Laboratoire Génie Civil et géoEnvironnement (LGCgE/ISA Lille (59))

Missions :

- Utiliser une biomasse végétale (*Miscanthus x giganteus*) cultivée sur des sols contaminés en ETM pour la production des amendements (biochars)
- Evaluer l'influence des paramètres de production des biochars sur leurs caractéristiques
- Sélectionner le biochar susceptible de répondre au mieux aux attentes en termes de remédiation de sols multicontaminés

JANUS Adeline



Fonction : Post-doctorante

Laboratoire Génie Civil et géoEnvironnement (LGCgE, Lille (59))

Période : janvier 2018 à janvier 2019

Missions : participation au projet MISCHAR

« *Refonctionnalisation de sols multicontaminés au moyen d'un biochar de miscanthus : viabilité écologique et intérêt socio-économique de modes de gestion en milieux agricoles et urbains* »

→ Evaluer l'effet de différents amendements sur la phytodisponibilité et bioaccessibilité orale de contaminants métalliques (expérimentations en serre et *in situ*)

JANUS Adeline



Fonction : Ingénieure de recherche

Laboratoire Génie Civil et géoEnvironnement (LGCgE, Lille (59))

Période : juin 2019 à août 2019

Missions : participation au projet MISCHAR

« Refonctionnalisation de sols multicontaminés au moyen d'un biochar de miscanthus : viabilité écologique et intérêt socio-économique de modes de gestion en milieux agricoles et urbains »

→ Rédiger le rapport annuel d'avancement du projet (acquisition et traitement des données puis interprétation des résultats)

JANUS Adeline

Fonction : Docteur-Chercheur

Ixsane (Villeneuve d'Ascq (59))



Période : depuis mars 2020 (CDI)

Présentation de la société :

- Société d'études et d'ingénieurs conseils dans le domaine de l'ingénierie urbaine et environnementale
- 3 domaines d'activités :
 - Eau et assainissement
 - Territoire, énergies renouvelables et environnement
 - Sites et sols pollués
- + **1 pôle R&D**

JANUS Adeline



Missions :

- participation au projet REGENERATIS (projet européen Interreg 2019-2023) :

Revalorisation d'anciens sites métallurgiques via la récupération de minerais présents sur sites et la culture de végétaux pour l'extraction de métaux d'intérêts

→ 95% de mon temps de travail

- participation au sein du service « Sites et Sols Pollués »
 - Diagnostic de pollution
 - Évaluation des risques sanitaires
 - Audit et expertise
 - Assistance à maîtrise d'ouvrage

→ 5% de mon temps de travail

JANUS Adeline



Apports de la formation :

- Fortes connaissances théoriques (notamment sur la gestion des sites et sols pollués)
- Ouverture sur le monde de la recherche
- Rigueur scientifique
- Nombreux stages

Difficultés rencontrées :

- « assez peu » de débouchés dans le monde de la recherche (notamment dans le domaine de la remédiation de sols contaminés)
- Réussir à valoriser la thèse comme une expérience professionnelle
 - réponses suite à certaines candidatures : « trop spécialisée dans un domaine » ou « pas assez d'expériences professionnelles »

Conseils pour une bonne insertion professionnelle :

- Bien choisir ses stages (un stage de M2 peut déboucher sur un CDD)
- Valoriser les connaissances théoriques mais aussi pratiques acquises durant le cursus universitaire
- Personnaliser les candidatures (lettre de motivation spécifique pour chaque entreprise)
- Montrer sa motivation (n'hésitez pas à relancer le recruteur, notamment par téléphone !)

/!\ Une bonne insertion professionnelle passe aussi par une bonne insertion au sein de la société /!\

Bonne continuation à vous 😊

Témoignages d'anciens étudiants



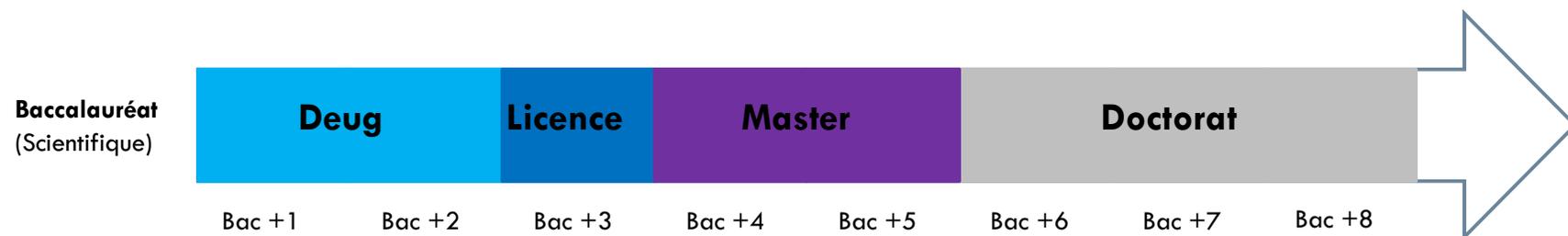
VELLINGER Céline

VELLINGER Céline



□ Parcours universitaire :

- ❖ **Licence** Science de la Vie
- ❖ **Master Recherche** « Ecotoxicologie »
- ❖ **Doctorat** en Ecotoxicologie



VELLINGER Céline

□ Quels métiers après un doctorat?

Exemples non-exhaustifs:

- ❖ Enseignant-chercheur
- ❖ Chercheur
- ❖ Ingénieur de recherche
- ❖ Chargé de mission...

VELLINGER Céline

□ Quels métiers après un doctorat?

Exemples non-exhaustifs:

❖ Enseignant-chercheur



Ce que je souhaite dans l'absolu

❖ Chercheur

❖ Ingénieur de recherche

❖ Chargé de missions...

VELLINGER Céline

□ Quels métiers après un doctorat?

❖ Enseignant-chercheur

Ce que je souhaite dans l'absolu

Comment y parvenir ?

Pour le concours MCF, et après le doctorat:

- 1 ou plusieurs post-doctorat(s) apprécié(s)
(à l'étranger de préférence)
- Expérience en enseignement appréciée (Poste ATER par exemple mais possibilité d'enseigner déjà en thèse)

Baccalauréat
(Scientifique)

Deug

Licence

Master

Doctorat

Bac +1

Bac +2

Bac +3

Bac +4

Bac +5

Bac +6

Bac +7

Bac +8



VELLINGER Céline

□ Quels conseils?

1) Rien ne sert de courir, il faut partir à point



En effet,

**Doctorat + insertion
professionnelle après le doctorat
=
parcours de longue haleine**



Etre endurant sur un temps long,
ne pas faire des efforts par à-
cups sous peine de se fatiguer,
être constant dans le travail

VELLINGER Céline

▮ Quels conseils?

2) **Ne pas choisir un sujet de thèse au hasard**, se montrer honnête avec ses envies professionnelles et ses compétences.

En effet, le sujet de thèse étant très spécialisé, il donne souvent une étiquette professionnelle à la personne et oriente son avenir professionnel.

3) **Ne pas faire une thèse par prestige**

Choisir de faire un doctorat par passion/envie afin d'arriver au bout de ce long parcours

4) **Etre mobile ou se rendre mobile est un atout non-négligeable pour trouver le poste attendu**

Témoignages d'anciens étudiants



BERNS Sarah

BERNS Sarah



□ Formation :

- DUT Génie Biologique, Parcours Génie de l'Environnement (Yutz)



Stage : Administration de la Nature et des Forêts (Luxembourg)
> Découverte des procédés de sylviculture luxembourgeois
(Terrain)



- L3 Sciences de la Vie, Parcours Sciences de l'Environnement (Metz)

Stage : Office National des Forêts
> Diagnostics d'arbres d'ornement et
plan de gestion de patrimoines arborés (Terrain)



BERNS Sarah

□ Formation :



- Master Gestion de l'Environnement , Parcours Écotoxicologie (Metz)

Stage M1 : Laboratoire Sols et Environnement (Thionville-Yutz)

> Évaluation de l'écotoxicité et de la génotoxicité d'un technosol (Labo)



Stage M2 : LIEC, Metz

> Évaluation de l'effet des Éléments Terres Rares sur un végétal aquatique (Labo)



BERNS Sarah

□ Formation :



- DU de Recherche en Environnement, LIEC (Metz)

Formation : 40h de cours au choix dans 2 master

Stage : Continuité du stage de M2 (Labo)



- Doctorat : Laboratoire Sols et Environnement (Thionville-Yutz et Nancy)

Sujet : Réhabilitation d'une friche industrielle par *Miscanthus* en association culturale (phytoremédiation)

BERNS Sarah

Difficultés rencontrées

- Licence : Système très différent du DUT
- Trouver une thèse après le master

Apports de la formation

- Intérêt pour la recherche (Master)
- Autonomie (Stages)
- Orientation (Stages)

➤ Bien choisir les stages pour son projet pro

