

Stage en entreprise pour les enseignants, un atout pour la professionnalisation des formations?

Retour d'expérience de 6 mois de stage
de technicien
dans une entreprise de sélection végétale

Pauline LORENZON – IUT de Toulouse

PRAG SVT, département Génie Biologique

A l'origine du stage

- Curiosité pour les métiers accessibles directement avec un DUT GB (personnellement et pour le PPP)
- Besoin de contextualiser les enseignements
- Expérimenter la démarche du PPP concernant la valorisation des expériences et des compétences (application de l'outil PEC, du cahier de bord stage, du bilan compétence)
- Expérimenter la vie d'entreprise (qu'en est-il des oppositions public/privé? Chef de service dans l'entreprise/chef de département...)

*et aussi une envie de changer d'air, de reprendre souffle
12 ans après entrée à l'IUT...*

La recherche de stage

- **Prospection**
 - Lors des visites de stage
 - Lors d'une formation de la filière semence organisée en 2007 pour les enseignants (BTS, DUT)
 - Contact MEDEF Midi Pyrénées
 - Bon accueil
- **Financement**
 - Congé formation des enseignants de second degré
 - Obtenu après 3 demandes + appui fort de la direction de l'IUT auprès du rectorat

Contexte du stage

- Du 4/01/2010 au 30/06/2010, 6 mois de congé formation
- **Entreprise JOUFFRAY DRILLAUD**,
sélection végétale, développement de produits phytosanitaires, production et distribution de semences, d'engrais et de phytosanitaires
- **Poste de technicien**,
chargé de développer des tests de résistance à 2 maladies courantes des plantes fourragères, afin de les intégrer dans le programme de sélection

Plan de la présentation

- **A Contexte et déroulement du stage**
 - L'entreprise, l'équipe, le poste, les missions, les tâches
- **B Analyse des compétences attachées à cette expérience professionnelle**

Exemples par grand domaine (agriculture, laboratoire, recherche, transversal) et selon l'évolution du niveau (nouvelle compétence, perfectionnement, confirmation)

Positionnement par rapport à la formation IUT
- **C Bilan de l'expérience**
 - Pour l'entreprise
 - Au niveau personnel
 - Pour l'IUT

A- L'entreprise et sa station de recherche

- Jouffray Drillaud, entreprise des environs de Poitiers
 - Environ 125 salariés (dont 1/3 de commerciaux)
 - Les métiers: création variétale (station de recherche, St Sauvant, 86); production et multiplication de semences (1400 agriculteurs partenaires), collecte et distribution des semences (usine de Cissé, 86), développement et distribution de produits phytosanitaires (TC)
- La station de recherche
 - 12 permanents, 1 Million d'euros de budget, 35ha plus complément en location (200ha)
 - Partenariat avec l'INRA pour les travaux de biologie moléculaire (ingénieur dans les locaux de l'unité de Génétique et d'Amélioration des Plantes Fourragères du centre de Lusignan + doctorant contrat CIFRE)

A- Poste et missions

Technicien au sein de l' équipe « GIE Grass »

l'équipe :

2 techniciens responsables de programme (BTS), 1 technicien (BTS), 2 agents techniques, 1 stagiaire

les missions confiées

- Développer des tests de résistances à la bactérie *Xanthomonas* sur ray gras et au champignon *Verticillium* sur luzerne
- Assister la conduite des projets de sélection en graminées fourragères (dactyle, ray-gras, fétuque) et luzerne

A- Déroulement du stage

- L'encadrement
 - Un technicien tuteur (programmes de sélection, intégration à l'équipe de terrain)
 - Un ingénieur (délocalisé dans une unité INRA, travaux de laboratoire)
- Le travail réalisé
 - Pour l'entreprise: conduite d'une expérimentation originale, rédaction de protocoles pour la production d'inoculum, exposé bilan au conseil scientifique du GIE
 - (+ assistance polyvalente pour les travaux de l'équipe)
 - A titre personnel: cahier de bord et identifications des compétences

A- Déroulement du stage - tâches

- Mise en place des tests de résistance
 - Recherche documentaire (protocole, réglementation, fournisseurs)
 - Préparation des inoculums au laboratoire (techniques de microbiologie)
 - Semis, repiquage, inoculation et suivi des cultures
- Aide dans les programmes de sélection
 - Semis, repiquage en serre et au champ
 - Ramassage des cailloux
 - Désherbage manuel des parcelles de multiplication
 - Fauchage, collecte, séchage, pesées et tri d'échantillons
- Découverte de l'entreprise
 - Participation aux réunions de service
 - Visite de l'usine (trriage, contrôle qualité)
 - Journée avec un technico commercial (formation)

B- Les différents champs de compétence

- Vie de l'entreprise
 - Travaux agricoles
 - Techniques de laboratoire
 - Activités de recherche
 - Compétences transversales
 - Connaissance de soi
- et leur lien avec la formation IUT

B1- Vie de l'entreprise

- Les faits marquants au cours du stage
 - Entretiens individuels (directeur, DRH)
 - Changement brutal de PDG, réunion du personnel pour une présentation des nouvelles orientations de l'entreprise
 - Visite de la responsable H&S récemment recrutée
- Observation du management
 - relations
 - personnel terrain / direction;
 - personnel terrain / responsable H&S;
 - personnel terrain / scientifiques;
 - dynamique de l'équipe
- Confrontation aux problématiques H, S, E
 - contraintes personnelles, économiques, techniques, organisationnelles
 - formation des employés et règlement
 - Sensibilisation des étudiants

B2- Travaux agricoles, conduite des cultures

- Reconnaître les adventices
- Distinguer graminées fourragères et graminées adventices au stade feuille
- Bouturer des plants de luzerne
 - formation IUT + capacité d'adaptation
- Connaissance des outils du travail du sol et de leur usage
- Connaissance de l'impact de la météo sur le travail agricole
- Conduire une machine agricole
 - stage ouvrier 1ère année + visites exploitations
- Repiquer des jeunes plants manuellement ou en poste sur une repiqueuse
 - formation sur place



B3- Techniques de laboratoires

- Manipuler stérilement sous hotte, autour d'une flamme
- Ensemencer, repiquer des cultures microbiennes
- Évaluer la concentration d'une suspension bactérienne par observation au microscope dans une cellule de Thoma
 - Une découverte pour moi / inclus dans formation IUT
- Utiliser un pH-mètre, une balance de précision, des micropipettes...
- Choisir la verrerie adaptée, nettoyer le poste de travail
- Connaissances des techniques de biologie moléculaires (extraction d'ADN, PCR)
- Appliquer les règles de sécurité pour se protéger des produits toxiques et éliminer les déchets
 - Un perfectionnement pour moi / inclus dans formation IUT

B4- Activité de recherche/ développement

- Rechercher des informations bibliographiques (éditeurs scientifiques, base de données documentaire universitaire, INRA, Google ...)
- Adapter un protocole de la bibliographie aux contraintes de matériel, d'espace et de temps du service
- Etablir un planning expérimental
- Commander et préparer le matériel nécessaire aux expérimentations
 - partiellement dans certains TP
 - à développer à travers les Projet tutorés

B5- Compétences transversales

- Compétences relationnelles
 - S'intégrer dans une équipe de travail
 - Former ses collaborateurs
 - Mettre en œuvre le réseau professionnel pour résoudre un problème
- Compétences organisationnelles
 - Etablir un planning des tâches
 - formalisation du cahier des charges Projet tutoré, gestion de projet dans PPP
 - Concevoir des feuilles de calcul automatisées pour la gestions des résultats
 - module complémentaire
- Compétences personnelles
 - S'adapter aux personnalités et habitudes des équipiers
 - Assimiler rapidement l'information et solliciter des explications complémentaires

B6- Connaissance de soi

- Endurance physique (ramassage des pierres, désherbage)
- Sens de l'organisation (poste de travail en serre, en salle de repiquage, au laboratoire)
- Rigueur (tri d'échantillons, préparation des semis)
- Capacité d'initiative et force de proposition (développement du protocole; organisation des tâches)
- Autonomie (collecte d'échantillon, notation des plantations, mise en place des tests)



→ PPP, savoir argumenter des savoirs être

MAIS

- difficulté à valoriser un projet et à développer le réseau
- manque d'assurance, d'audace

→ identifier et gérer ses limites

C- Bilan du stage

- **Pour l'entreprise**
 - Phase préliminaire pour la mise en place des tests
(tests non aboutis /difficultés techniques liées aux équipements,
ébauche de protocole)
 - Renforcement de l'équipe pour une saison à forte charge de travail
- **Pour moi**
 - Ouverture, ressourcement
 - Nouvelles compétences (disciplinaires et transversales)
 - Valorisation pour une éventuelle mobilité professionnelle (reprise
du cahier de bord dans un groupe de travail)

C- Bilan du stage

- Pour l' IUT

Partage de cette expérience personnelle dans les séances PPP (crédibilité, illustration, assurance)

Développement de la démarche compétence pour tous les stages du DUT (réorganisation du cahier de bord)

MAIS

Pas de valorisation disciplinaire (changement d' enseignant sur le cours concerné)

Une expérience vivement recommandée!

- Formation continue de l'enseignant
 - Stage très utile pour un enseignant d'origine universitaire
 - Mise en perspective des savoirs académiques
- PPP
 - L'enseignant prend confiance et devient plus crédible
- PPN
 - Meilleure identification des compétences transversales, et des situations d'apprentissage correspondantes.
 - Formaliser les objectifs des projets tutorés et mieux les valoriser
 - Actualisation des compétences « cœur de métier »