

## Les stages de Master vécus par les étudiantes en sciences

Parmi les différentes raisons qui poussent à intégrer des stages dans les formations, on évoque souvent la mise en situation pratique, l'aide au projet professionnel, l'acquisition de compétences complémentaires, d'autonomie... Le recueil des propos des étudiantes de master scientifique suivies pendant leur deuxième année évoque ces différents aspects et confirme en grande partie l'atteinte des objectifs visés.

Sachant que la réussite du stage conditionne largement l'obtention du master, la recherche du stage a été pour une majorité des étudiantes la période la plus stressante de l'année. L'aide des acteurs de la formation durant cette phase est donc la bienvenue, notamment dans certaines disciplines concurrencées par d'autres types de diplômes.

L'intégration se passe généralement bien (même si souvent un mois est nécessaire pour comprendre comment fonctionne la structure d'accueil) et elle est grandement facilitée par l'engagement du « tuteur-entreprise ». Si les missions dévolues aux stagiaires sont majoritairement des missions de soutien (assistante...), certaines ont pu exercer des missions de cadre (chargée d'études par exemple) et se voir rapidement mises en responsabilité. Les connaissances et compétences acquises au fil des années d'études participent à leur opérationnalité et à leur capacité d'adaptation face aux problèmes à résoudre.

Sur le plan personnel, le stage leur a permis un gain d'expérience professionnelle à l'aube de la recherche de leur premier emploi, une plus grande définition du projet professionnel mais également davantage de maturité et d'autonomie, qualités indispensables pour faire face à l'entrée dans la vie active.

Parfois le stage a pu déboucher directement sur un premier emploi mais ce sont davantage les caractéristiques de l'entreprise et sa situation conjoncturelle qui déclenchent cette possibilité plus que le fait que le stage s'est bien passé.

*M. Cassette & E. Grivillers*

### L'étude...

Le projet SIPEVADES (pour Suivi Individualisé du Processus d'Entrée dans la Vie Active des Diplômés de Sciences) a pour objectif principal d'étudier le processus d'insertion professionnelle des femmes issues d'un diplôme scientifique de niveau Bac+5.

Le suivi qualitatif consiste à observer l'année 2014/2015 de quelques étudiantes inscrites en Master 2 scientifiques à l'université de Lille - 1 Sciences et technologies et ce jusqu'aux trois premiers mois du début de leur activité professionnelle.

Dans la pratique 16 étudiantes ont accepté de participer à l'étude et d'être régulièrement interrogées, en entretien et par questionnaire (cf. les « compléments méthodologiques » en dernière page).

Parrallèlement au recueil et au traitement des données issues du suivi qualitatif réalisé, des données quantitatives ont été recueillies (enquête de septembre 2014) concernant les inscrits en 2014/2015 en Master 2 d'une filière scientifique ou en dernière année de Polytech (en formation initiale classique). Les interrogations en début et en fin d'année universitaire de 674 inscrits en Masters 2 scientifiques et de 224 élèves ingénieurs en dernière année de Polytech a d'ores et déjà donné lieu à plusieurs publications (cf. dernière page du document). L'ensemble de ces données permet de contextualiser et d'élargir les développements issus du suivi qualitatif.

Cette dernière publication sur le suivi qualitatif des étudiantes/diplômées a pour objectif de présenter les conditions de réalisation du stage de fin d'année.

Ce rapport (comme les autres publications du projet présentées en dernière page) est consultable sur le site Internet de l'OFIP.

04/2016

## La recherche du stage

"Au début je ne faisais pas une recherche [de stage] super active et je ciblais plutôt les trucs qui me correspondaient vraiment (...). Comme je n'ai pas eu de réponse, j'ai élargi un peu ma recherche, des offres que j'ai trouvées sur Internet et puis notre secrétariat [pédagogique] nous a transmis une offre de stage dans notre domaine, ça me correspondait bien, du coup j'ai sauté sur l'occasion (...). J'ai envoyé un CV et une lettre de motivation par mail et j'ai appelé tout de suite pour savoir s'ils les avaient bien reçus : ils n'avaient bien sûr pas eu le temps de regarder mais au moins ils se sont souvenus de moi. Ils m'ont appelée le surlendemain pour me proposer un entretien ; ils m'ont ensuite rappelée dix jours plus tard pour me dire que c'était positif (...). J'ai eu de la chance, ça a marché pour moi." Anne.

"Dans notre formation on a des offres de personnes qui ont déjà travaillé avec des étudiants du Master ou des personnes qui ont fait ce Master (...). Le secrétariat [pédagogique] nous envoie automatiquement les offres de stage [qu'il reçoit]. Ma tutrice [dans l'entreprise] avait déjà travaillé avec un étudiant de mon Master il y a quelques années (...), j'ai postulé en me disant "on verra bien", on a fait un entretien qui s'est extrêmement bien passé et à la fin de l'entretien je savais que c'était bon. On a eu l'offre début janvier, l'entretien s'est passé début février" Laura.

"J'étais stressée [par ma recherche de stage]. Je pensais que je ne trouverais jamais, que j'allais finir dans les laboratoires de la fac". Sophie

"En octobre j'avais mon stage [dans un laboratoire de l'université] ; ça ne m'intéressait pas spécialement de chercher un autre stage en entreprise (...). Je me suis dit "une fois que j'aurai terminé [mon stage en labo], je partirai en entreprise [pour mon premier emploi]". Julie

"Mon Master est à la fois recherche et professionnel (...), mais les offres qu'on nous propose sur le site du Master viennent des universités dans le but de faire un doctorat ensuite. Si vous voulez faire un stage en entreprise, il faut être pistonnée (...). Moi j'ai fait des recherches sur le site de l'école de chimie de Lille [ENSCL] parce que quelqu'un m'a donné les codes d'accès [à leur base d'offres de stages] ; c'est comme ça que j'ai pu postuler et être prise en stage". Sylvie

"Après plusieurs refus j'ai essayé de cibler un peu plus mes demandes de stage plutôt que de postuler en ligne (...). Plutôt que d'envoyer mes demandes au service des ressources humaines, j'ai essayé de trouver des noms de personnes qui travaillaient dans les entreprises, des personnes plus susceptibles d'être attentives à mes demandes". Valérie

L'année de Master 2 est une année atypique dans le parcours des étudiants scientifiques : année à la pédagogie souvent spécifique (intervenant extérieurs, travail sur projets, travail collectif) à laquelle il faut s'adapter, l'année de M2 est aussi une année de transition vers l'emploi pour la grande majorité des étudiants qui n'envisagent pas de poursuivre leurs études (en doctorat très essentiellement).

L'aspect transitionnel du Master 2 se concrétise par la réalisation du stage de fin d'études. Ce stage que tout le monde présente comme une porte importante voire décisive pour le futur (l'entrée dans la vie active pour la grande majorité des étudiants, le début d'un doctorat pour d'autres).

On ne s'étonne pas du caractère souvent stressant de la recherche du stage, recherche d'autant plus stressante que le stage est programmé tôt et/ou que les exigences de la formation (contenus des missions) sont strictes. L'obtention du stage est ainsi vécu comme un soulagement pour la plupart des étudiantes suivies et, particulièrement, pour celles qui préparent un Master de géologie ou de chimie.

Dans ces filières, l'appui de la formation (relais des offres de stage, visites de salons spécialisés) et du Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle Pass'pro (ateliers de préparation à l'entrée dans la vie active, journée *A vos stages !*, ...) sont, plus qu'ailleurs, utiles aux étudiantes qui choisissent parfois de mobiliser des tiers (parents, connaissances) devant les difficultés rencontrées.

Pour ceux qui ne souhaitent pas réaliser un doctorat, le stage en laboratoire universitaire est le plus souvent jugé comme un pis-aller, en même temps qu'il apparaît aussi être parfois une solution de facilité permettant de repousser de quelques mois la confrontation au marché du stage/de l'emploi privé.

Le suivi opéré montre que le stage est régulièrement obtenu suite à "d'heureux hasards" qui ne sont le plus souvent que les conséquences d'une recherche active de stage et la mobilisation des ressources disponibles.

"J'ai beaucoup stressé pendant ma recherche de stage. Comme la plupart des étudiants [de mon Master] ont trouvé un stage avant moi, on ne sait pas s'il y aura encore des propositions [de stage]. Quand on trouve, on est contente : on a fait le plus gros du travail". Chloé

"J'ai mis un peu plus de temps que les autres [étudiants] à trouver mon stage : j'ai eu une réponse définitive fin janvier. Ce n'était pas très agréable comme période (...). Une fois que le stage est accepté ça soulage". Valérie

"J'ai commencé ma recherche de stage tôt, en septembre, par inquiétude parce qu'on nous avait dit qu'il fallait prévoir avant (...). Peut-être que je me suis trop précipitée et c'est vrai qu'à refaire je ne me précipiterais pas autant [en acceptant la première offre de stage]". Audrey

## Les tuteurs du stage

Les conventions de stage imposent que tout stagiaire bénéficie d'un double tutorat : au sein de la formation suivie d'une part et au sein de la structure d'accueil d'autre part (une entreprise le plus souvent). Dans les structures d'accueil (hors laboratoire universitaire) le tuteur est très souvent l'encadrant opérationnel du stage.

L'observation des expériences de stage montre l'importance clef du rôle du "tuteur-entreprise" dans le bon déroulement du stage de Master 2 : présent dès l'arrivée du stagiaire et acceptant les charges de sa fonction il sera un facilitateur important de l'intégration du stagiaire en particulier au sein des organisations complexes (PME importantes et grandes entreprises) ; facilement joignable, il évitera les pertes de temps et corrigera avant toute conséquence les mauvais caps pris par manque d'expérience et/ou de connaissance ; ouvert, il fera bénéficier le stagiaire d'informations utiles au développement de projets professionnels parfois trop stéréotypés en donnant des pistes de réflexion portant à moyen et long terme.

Le suivi qualitatif réalisé auprès des étudiantes de Masters 2 scientifiques montre que si un tutorat de qualité ne garantit pas systématiquement la pleine réussite du stage (par manque d'intérêt de la mission par exemple), le fait de ne pas bénéficier d'un tutorat efficace au sein de la structure d'accueil augure de difficultés (faible intégration, pertes de temps, maladresse dans la rédaction du rapport,...) qui à elles seules suffisent à "ruiner" les espoirs mis dans le stage de fin d'études et ce, d'autant plus que ce dernier est souvent considéré par les stagiaires comme un maillon clef du processus de leur primo-insertion.

On comprend dès lors que l'impact du tutorat déborde le strict cadre temporel du stage réalisé : un tutorat efficace contribue en effet à la confiance que les stagiaires peuvent, ou non, accumuler dans la période vite stressante qui est celle de la fin de stage/du début de la recherche du premier emploi.

"Toute la semaine je voyais mon tuteur [dans l'entreprise] en continu ; à chaque fois que j'avais fini une tâche, il m'en donnait une autre (...); on se voyait de manière informelle". Caroline

"Ma tutrice [dans l'entreprise] était super présente, ça se passait très très bien (...); c'était une personne très pro et dans son domaine d'expertise elle m'a transmis plein de choses, donc c'était nickel (...). Je n'ai pas du tout ressenti le poids de la hiérarchie et ça m'a surprise parce que dans une grosse entreprise c'est un problème auquel on peut être quotidiennement confronté" Anne

"Le dialogue avec le tuteur [de l'entreprise] était super bien établi (...); mon tuteur était toujours là pour me donner un coup de pouce si cela n'allait pas" Christine

"Je m'étais créé mon propre planning en début de stage, planning que mon tuteur [dans l'entreprise] a validé (...); il avait un emploi du temps un peu chargé mais si j'avais besoin d'un conseil, il était disponible, il n'y avait pas de souci ; ça c'est bien passé. Mon tuteur était super sympa, ça aide de bien s'entendre [avec sa hiérarchie]" Alice.

"Mon tuteur [dans l'entreprise] n'était pas souvent là (...); je pensais qu'il me donnerait un peu plus de conseils, de pistes (...); il y a des fois où j'avais l'impression que nos rendez-vous ne servaient à rien (...). On me disait souvent que mon sujet [de stage] était important, mais ça n'intéressait personne ". Sophie

\*\*\*

Quant à l'enseignant référent, les étudiantes suivies apprennent à faire globalement sans. Il faut savoir qu'au sein des formations, la pratique par défaut fait souvent que c'est le responsable de formation qui est désigné comme "enseignant-référent". Même si ce dernier s'avère être le plus souvent disponible (par courriel en particulier) en cas de sollicitations, reste à le solliciter pour qu'il se mobilise avec le risque que cette mobilisation soit tardive et ne laisse dégénérer des situations de stage qui demanderaient à être rapidement changées (dérives du contenu de la mission du stage par exemple). Parfois même, certaines interrogations précises (liées à la réalisation du rapport de stage en particulier) restent sans réponse, créant au moment des soutenances des situations de tensions défavorables aux étudiants.

"Un enseignant-référent ? Ah bon ? Vous me l'apprenez... à part le responsable de Master quand j'avais besoin d'un renseignement pour ma tutrice (...); quand j'étais à l'IUT j'avais un enseignant-référent [quand j'étais en stage], mais pas en Master 1, ni en Master 2" Sylvie.

"Quand j'ai commencé mon stage je n'en avais pas [d'enseignant-référent]. Au bout d'un mois j'en ai eu un, mais je n'ai pas eu de nouvelle de sa part jusqu'à sa visite : sans vouloir l'enfoncer, ce n'était pas sérieux, il n'était pas au courant du sujet du stage" Céline.

"Le responsable du Master était mon tuteur-enseignant, mais je n'ai eu aucun contact avec lui, sauf quand il m'a donné l'horaire de ma soutenance" Chloé.

## L'intégration au sein de la structure d'accueil

"Au début c'est toujours un peu difficile de se placer [dans l'organisation de l'entreprise] parce qu'en tant que stagiaire on ne sait pas où on se situe [dans l'organisation]" Céline.

"Maintenant [à la fin du stage] je me sens à l'aise dans l'entreprise et je connais pas mal de choses, l'organisation hiérarchique, mais je pense qu'il faut peut-être un an dans ce type de très grande boîte pour bien la connaître" Anne.

"Au début c'était un peu perturbant parce qu'on a l'impression d'être isolée (...). Il y a eu des changements [dans l'organisation de l'entreprise] en début d'année et même les personnels s'y perdent un peu (...). Encore aujourd'hui je ne connais pas toute l'entreprise". Céline.

"Au début je me suis dit "tout le monde s'entend bien dans l'entreprise, c'est cool", et puis je me suis rendue compte qu'il y avait beaucoup de tension et des choses qu'il ne fallait pas dire (...); mais au bout d'un moment c'est usant de devoir réfléchir en se disant "est-ce que je dis ça ? est-ce que je ne dis rien ?"; au final, on ne dit rien et on attend que cela passe". Audrey.

"Au début c'était compliqué parce qu'ils ont leur jargon, c'est infernal, je ne comprenais rien à ce qu'ils me racontaient ; j'ai mis beaucoup de temps à assimiler tout ça (...), peut-être un mois, un mois et demi". Christine.

"J'ai mis trois mois pour vraiment savoir à qui demander les choses : personne ne peut répondre à toutes les questions. J'étais avec des gens qui travaillaient là depuis longtemps et qui m'ont beaucoup aidée (...), ils m'ont permis de comprendre le fonctionnement de l'entreprise". Sophie.

\*\*\*

Dans les structures d'accueil essentiellement constituées d'hommes, le fait d'être une femme (en stage) ne pose pas de problème *a priori* : il faut de fait explicitement interroger les étudiantes suivies dans le cadre de l'étude sur la nature des relations femmes/hommes vécues dans l'entreprise d'accueil pour que la problématique soit évoquée. Il apparaît donc que les étudiantes vivent leur stage en tant que stagiaire et non en tant que femme en stage.

"On devait être une dizaine de femmes dans l'entreprise au grand maximum, mais moi cela ne me dérange pas. Quand j'ai passé l'entretien [pour être prise en stage], la DRH m'a dit "vous savez c'est une entreprise exclusivement d'hommes" ; je lui ai dit que j'avais grandi avec plusieurs frères. Cela ne m'a posé aucun problème particulier [de travailler avec des hommes]" Laura.

Comme annoncé (page précédente), le rôle du tuteur et, quand c'est le cas, de l'équipe du service d'affectation sont décisifs pour la bonne intégration des stagiaires. Le suivi réalisé montre que les étudiantes ont plusieurs aspects à comprendre avant de se sentir intégrées à la structure qui les accueille.

- La première difficulté rencontrée concerne l'appréhension de l'organisation des services et l'organigramme général de l'entreprise. Cette difficulté est évidemment d'autant plus grande que l'entreprise est importante et/ou que l'organisation est instable (dans le cas d'entreprises en cours de restructuration en particulier).

- Quand la nature des activités de l'établissement d'accueil implique des règles de sécurité et/ou de confidentialité importantes, adapter ses comportements aux règles (intégration des normes) constitue un passage obligé vers la propre intégration du stagiaire.

- De manière relativement similaire, l'intégration passe également parfois par l'apprentissage, la reconnaissance et l'emploi d'un vocabulaire spécifique à l'entreprise du fait des activités, procédures et méthodes qui peuvent lui être propres.

- Si apprendre à connaître les "produits" de l'entreprise est un passage obligé vers l'intégration, connaître ses méthodes et assimiler ses outils est indispensable à la réalisation des missions d'autant plus que lorsque ceux-ci sont "maison" et qu'ils peuvent parfois être déroutants pour des étudiants habitués aux "cas d'école" et aux outils qui y étaient adaptés.

- De manière plus informelle, la bonne intégration dans l'entreprise passe également par l'apprentissage des circuits de communication (formels et informels) et l'identification des personnes ressources nécessaires à la réalisation des missions. Si cet apprentissage est nécessaire, il est souvent rendu compliqué par le fait qu'il implique de connaître les relations entre les services et les personnels dans leur état actuel mais aussi passé (conflits de prérogatives, état de l'arbitrage,...).

Si l'intégration dans la structure d'accueil du stage sera en général, plus facile dans les petites structures, elle le sera également si le stagiaire n'a pas d'autre difficulté à gérer (aménagement du fait de l'éloignement du lieu de réalisation du stage, difficultés financières, ...).

Appréhendée à l'entrée en stage, la capacité montrée en stage à s'intégrer constitue finalement une forme d'acquis pour le stagiaire et futur salarié en dédramatisant les potentiels futurs changements d'employeur. En cela, cet acquis doit pouvoir constituer un élément favorable à l'évolution professionnelle future.

## Missions

"On pouvait choisir notre entreprise et notre type de stage mais nos enseignants nous avaient mis en garde contre les missions qui n'en sont pas [i.e. qui ne sont pas de niveau Master 2]" Anne.

"Les enseignants avaient énormément d'exigences sur le contenu du stage : si on avait trouvé un stage qui nous plaisait, ce n'était pas forcément accepté [par le responsable du Master] ; il fallait que les missions rentrent bien dans les thèmes du Master" Céline

"Le responsable du Master regarde vraiment le contenu des missions proposées avant de signer la convention [de stage] ; il ne signerait pas s'il voyait que le stage n'est pas de niveau Master". Valérie.

Le stage de Master, qui pour beaucoup d'étudiants représente leur stage de fin d'études, peut être un maillon essentiel vers une première insertion professionnelle réussie. De fait, les responsables des formations portent en général beaucoup d'attention à la "qualité" du stage et principalement aux contenus des missions proposées par la structure d'accueil. Si les exigences de niveau des stages évoluent pour s'assouplir au fil des mois qui passent lorsque la recherche de stage est infructueuse, la signature d'une convention reste en général conditionnée au fait que le stage apporte potentiellement un plus d'expériences et puisse, par là même, valoriser le CV des diplômés.

On observe que parfois un décalage existe entre les exigences/demandes de contenu des missions du stage de la part des acteurs de la formation (et de son responsable principalement) et le fonctionnement des structures d'accueil. C'est en particulier le cas en ce qui

concerne les outils utilisés et les méthodes mobilisées (test, traitement de données,...) qui ne correspondent pas toujours à ce qui a été appris et utilisé lors de la formation du fait des moyens et "habitudes maison" des structures d'accueil de stagiaires.

"Les profs sont parfois un peu déconnectés de l'entreprise, ce sont des chercheurs, parfois ils veulent imposer une méthode [de traitement] mais dans les entreprises, surtout dans les grandes entreprises, les gens ont leur propres idées et on ne peut pas changer les choses comme ça. Les profs ont du mal à comprendre, mais en entreprise on apprend qu'on ne fait pas ce qu'on veut et puis on ne travaille pas sur les mêmes données : en cours il y a 100 lignes dans la base de données, chez [nom de la structure d'accueil] les bases font des centaines de milliers de lignes !". Hélène

Si les fonctions et les missions\* du stagiaire sont *a priori* listées voire, dans le meilleur des cas, détaillées lors de la rédaction de la convention de stage, le contexte de réalisation du stage vient régulièrement faire évoluer ces missions.

Le principal problème auquel peut être confronté le stagiaire est celui de la perte d'activité conjoncturelle de l'entreprise due à un cycle d'activité saisonnière, à un manque d'activité, mais aussi et plus souvent encore, à des problèmes techniques (panne des outils) ou humains (absence du tuteur, répartition du travail au détriment du stagiaire).

L'évolution des missions prévues est aussi parfois positive. C'est en particulier le cas quand le stagiaire se voit confier des missions normalement dévolues aux personnels "titulaires" de la structure d'accueil. Ces évolutions entraînent le plus souvent des responsabilités plus grandes pour le stagiaire et des timings à respecter plus tendus ; elles ont été rendues possible parce que le stagiaire a montré en début de mission une bonne capacité d'adaptation et d'autonomie.

Observées chez les étudiantes suivies, ces évolutions avec gains d'autonomie et de responsabilités sont toujours un signe précurseur d'une offre de poursuite de la collaboration (prolongement du stage ou, le plus souvent, proposition d'embauche).

"Au début du stage j'étais là pour aider un peu, normal puisque je ne connaissais pas et maintenant [fin de stage] j'ai mes sujets comme les autres personnels du service. Je suis restée assistante pendant un peu plus de trois mois (...), mais cet été ils n'ont pas eu le choix parce que tout le monde était en vacances donc j'ai dû me débrouiller et tout s'est bien passé". Hélène.

"La tournure de mon stage a fait que j'ai été orientée vers une mission qui n'était pas prévue [dans ma convention de stage] et sur laquelle travaillait ma tutrice [dans l'entreprise] ; au final ça m'a occupé plus de 50% du temps". Anne.

"J'ai demandé à ce qu'on me donne du travail [lors du stage] parce qu'au début je m'ennuyais un peu, le matériel pour réaliser les tests ne fonctionnait pas et pendant un mois et demi je m'ennuyais grave". Julie.

"Il y a des jours où je n'avais pas grand chose à faire : il fallait attendre que les informations remontent". Christine.

\* Les fonctions exercées par les étudiantes suivies dans le cadre du projet SIPEVADES sont majoritairement des fonctions de soutien ("assistantes") aux ingénieurs, aux chargés d'études,..., puis des fonctions de techniciennes.

# Opérationnalité

Si l'intégration se passe correctement, en particulier avec l'aide du tuteur de la structure d'accueil (cf. pages précédentes), cette intégration passe toujours par le fait de s'adapter à l'organisation interne, aux outils (aux logiciels spécifiques en particulier), aux procédures, aux règles de confidentialité, aux règles de sécurité,... Sachant que tous ces éléments peuvent être spécifiques à la structure d'accueil, l'ensemble des acquis du cursus réalisé par les étudiants ne peut de fait correspondre tout à fait aux besoins de chaque structure d'accueil.

Dans de nombreux stages, la bonne réalisation des missions passe donc par la nécessaire "mise à jour" des connaissances et des habitudes.

Les cas observés parmi les étudiantes de Masters 2 scientifiques semblent montrer que, bien au delà des seules connaissances, les années d'études suivies au fil du cursus fournissent une capacité plus ou moins grande selon les individus à surmonter les obstacles en posant le/les problèmes et en réfléchissant à la meilleure manière de les résoudre. Les savoirs acquis, les pratiques expérimentées, les expériences acquises au cours des stages et jobs déjà réalisés donnent de plus en plus une capacité d'adaptation qui permet à la fois une intégration dans les structures d'accueil des stagiaires, mais aussi une opérationnalité réelle.

Ainsi donc, l'ensemble des éléments acquis directement et indirectement lors du cursus supérieur fournissent aux étudiants une capacité à faire et une opérationnalité rapide à des tâches pour lesquelles ils ont été formés mais aussi, parfois, pour d'autres tâches dont la réalisation suppose une capacité à transposer ses savoirs et ses expériences. C'est cette capacité qui semble finalement constituer l'atout-maître des étudiants de ce niveau à l'aube de leur entrée sur le marché du travail.

"Il faut le temps de se mettre en route [en arrivant en stage] de manière autonome, mais on est adapté, on a vu les choses [pendant notre cursus]. Je ne suis pas tombée [en stage] sur quelque chose de vraiment nouveau ou de dur à apprendre". Sylvie.

"Ce que j'ai appris en Master 1 et en Master 2 m'a permis de faire toutes les missions qui m'ont été proposées en stage. Pendant le Master on a eu des contacts avec des professionnels et on a pu garder des contacts avec eux. Pendant mon stage j'ai envoyé un mail [à un des intervenants en Master] pour demander une petite information ; il m'a répondu. Si on a vraiment besoin, il y a les profs qui sont là pour nous aider". Laura.

"J'ai dû suivre une formation [dans la structure d'accueil du stage] : j'ai été formée pour être autonome le plus rapidement possible". Amélie.

## Intégration

## Connaissances

documentation

écoute

## Adaptation

expériences

questionnement

## Compétences

vocabulaire

## Autonomie

"Mon niveau [en programmation] était beaucoup plus bas [que celui des développeurs de l'entreprise d'accueil du stage]. Les autres développeurs faisaient des trucs de fous. Des fois j'appelais mon tuteur parce que je cherchais quelque chose depuis trois heures et lui, en cinq minutes, il me corrigeait le truc... mais en même temps cela faisait dix ans qu'il fait cela alors que moi je n'avais fait que deux semaines de cours. Mais au moins la logique je l'avais". Caroline.

"Le premier mois j'ai dû parfois demander de l'aide parce qu'il y avait certaines choses que je ne comprenais pas forcément tout de suite, mais les gens étaient très à l'écoute et m'ont aidée. J'avais quand même toutes les connaissances de bases (...), mais chaque entreprise décline les normes à sa façon, donc on est à chaque fois obligée de s'adapter". Valérie

"Ma formation ne m'a pas apporté grand-chose, à part bien sûr mes connaissances générales ; mais ce n'est pas grave parce qu'avec mon stage je voulais juste avoir de l'expérience en plus sur quelque chose que je ne connaissais pas déjà. J'ai dû être formée, mais comme j'ai l'avantage d'apprendre assez vite, ça n'a pas été un problème et après je me suis débrouillée toute seule". Alice.

"Je n'étais pas très inquiète [quant à ma capacité à réaliser correctement mes missions]. Même s'il m'a manqué quelques connaissances, ce n'est pas grave puisque j'ai réussi à apprendre par moi-même". Céline

## Rapport de stage et soutenance

"J'ai rédigé une partie du rapport de stage chez moi et le reste au travail sachant qu'il y avait certains documents auxquels je n'avais pas accès chez moi. On en avait discuté avec ma tutrice qui trouvait normal de le faire [rédiger le rapport durant les heures de stage]". Laura.

"J'ai presque tout fait le rapport chez moi parce qu'au mois de juin on était un peu débordé [dans l'entreprise du stage], donc je n'avais pas le temps durant la journée, je n'avais pas le choix : c'était le soir ou le week-end. D'autres étudiants de la promo ont pu faire leur rapport pendant leur temps de travail". Hélène.

"J'ai rédigé mon mémoire de stage classiquement et maintenant il est en train de passer devant le comité de propriété intellectuelle de l'entreprise qui va tout coder ; donc je ne sais pas du tout ce que je vais récupérer ; ça ne va pas être évident de s'y retrouver". Amélie.

"C'est la première fois que je suis confrontée à un travail aussi confidentiel (...). Mon maître de stage a relu plusieurs fois mon rapport [de stage] et m'a demandé de faire des corrections ; il m'a aussi aidé à écrire la partie "résultats de l'étudiant" (...), mais après ça, avant de pouvoir l'envoyer au responsable de la formation, il y a les avocats qui doivent relire le rapport parce que l'entreprise veut connaître toutes les informations qui sortent et qui vont être rendues publiques. Donc c'est un processus assez long". Sylvie.

En Master 2 scientifique, les soutenances sont parfois confidentielles, parfois individuelles et parfois collectives, autant de formes qui entraînent des préparations différentes... et des niveaux de stress variables. A ce sujet, la présence du "tuteur-entreprise" rassure le plus souvent les étudiants lors de la soutenance. Cette présence permet en particulier d'expliquer et/ou justifier du point de vue institutionnel (*i.e.* celui de la structure d'accueil) certains des choix faits durant le stage et certains des résultats de la mission. C'est en particulier le cas lorsque les résultats de la (des) mission(s) réalisée(s) sont confidentiels, ce qui peut entraîner des soutenances compliquées et donc défavorables aux candidats.

En dehors des cas problématiques de grande confidentialité, on observe que les quelques problèmes qui interviennent lors des soutenances sont essentiellement dus à un manque de communication entre les candidats et les responsables des formations relativement au contenu du rapport de stage.

Cela étant, la majorité des soutenances se déroulent sans difficulté et semblent même constituer un simple exercice académique dont chacun connaît à l'avance le résultat (positif).

Pour beaucoup d'étudiants de Master 2, le rapport de stage constitue le dernier travail rédigé de l'ensemble du parcours étudiant réalisé.

La rédaction du rapport de stage ne présente le plus souvent pas de difficulté majeure. Même si on observe que les consignes émanant de la formation (exigences de contenu, précision du calendrier) ne sont pas toujours explicites, les expériences passées (stages anciennement réalisés) donnent aux étudiants l'impression qu'ils savent quoi et comment faire. Ce sentiment est conforté par le fait que la plupart des étudiants bénéficient des conseils de leur "tuteur-entreprise" pour la rédaction du rapport.

Dans la pratique, la réalisation du rapport se fait durant et/ou en dehors des heures de stage sans qu'il ne semble y avoir de règle *a priori*. Le plus souvent, ce seront l'état de l'activité de l'entreprise et la charge de la mission du stagiaire qui conditionneront le fait que le stagiaire pourra, ou non, réaliser son rapport durant les heures de stage.

Un seul cas rencontré conditionne la réalisation du rapport de stage : celui des stages réalisés au sein d'entreprises dont les activités sont très confidentielles (cas en particulier des biotech et de la pharmacie). Dans ces secteurs, toute sortie de documents étant le plus souvent interdite, la rédaction ne peut obligatoirement se faire qu'au sein de la structure d'accueil.

"Ma soutenance s'est très mal passée : il y a eu des erreurs de ma part, mais certains profs ont mal réagi à la confidentialité du rapport : j'ai synthétisé des molécules mais quand je présente les résultats dans mon rapport [de stage], elles n'ont plus la même tête : il y a des atomes qui disparaissent, qui sont remplacés par des lettres pour ne pas dévoiler quels sont les vrais atomes". Sylvie.

"La soutenance s'est très bien passée ; ma tutrice de stage était présente, il y avait la responsable du Master et un autre prof. C'était une formalité, on savait qu'à partir du moment où on avait trouvé un stage et qu'il se passait bien, avec des missions intéressantes, on savait que c'était une pure formalité". Anne.

"Je pense que la soutenance va bien se passer. Ce qui est stressant c'est qu'on va devoir soutenir devant les futurs étudiants de Master 2, il y aura beaucoup de monde dans la salle. L'année passée j'avais moi aussi assisté aux soutenances de stage des [étudiants] de M2". Céline.

"Il y avait tous les profs lors de ma soutenance et mon tuteur entreprise (...); quand les profs me demandaient pourquoi je n'avais pas fait ça ou ça, on est contente d'avoir son tuteur qui dit "chez nous on ne le fait pas comme ça". Hélène.

## Apports du stage

Les entretiens réalisés auprès des étudiantes de Masters 2 scientifiques montrent que les apports du stages de fin d'année universitaire sont nombreux :

- le gain quantitatif substantiel d'expérience professionnelle au regard de ce qui a déjà ou non été réalisé durant le cursus (le plus souvent 6 mois de plus à présenter dans le CV).
- la mise en pratique des connaissances acquises au fil du cursus et, particulièrement, en Master.
- l'acquisition de nouvelles connaissances en particulier techniques, mais aussi liées à l'organisation et au fonctionnement des entreprises (ou des laboratoires de recherche) : circuits de l'information, relations humaines...
- le développement de compétences spécifiques à l'exercice de l'emploi : gain d'autonomie, acceptation du poids des responsabilités, gestion du stress (échéances, présentations orales,...).
- le mûrissement du projet professionnel : *in situ*, le vécu du stagiaire lui permet de passer d'une "idée" d'une activité, d'un métier, de fonctions, à la réalité de leur exercice quotidien. Cette réalité conduit régulièrement les étudiants à faire évoluer leur projet professionnel, au moins à la marge, et d'être plus sûrs d'eux (savent ce qu'ils veulent et peuvent faire en début de carrière) au moment de la recherche de leur premier emploi.

Si les apports du stage dépendent évidemment de la qualité de ce dernier, on observe que, globalement, tous les stages apportent aux étudiants un faisceau nouveau de savoirs (-faire, -être) en les mettant dans un contexte nouveau (cela est évidemment plus vrai quand le stage n'est pas réalisé dans un laboratoire universitaire).

\*\*\*

"Avoir été embauchée suite à mon stage". Formulée d'une manière ou d'une autre, cette réponse est La réponse donnée par une majorité des étudiantes suivies dans le cadre du projet SIPEVADES quand la question "qu'est-ce qui aurait fait de votre stage un stage parfait ?" leur a été posée. Cependant, cette réponse n'est formulée que si une condition préalable existe : que le stage se soit *a minima* correctement déroulé.

Cette réponse apparaît d'autant plus souvent que la plupart des étudiantes craignent que leur entrée dans la vie active soit compliquée, d'une part du fait de la conjoncture économique globale, d'autre part du fait de leur identité de "jeunes diplômées" qui, pensent-elles, les dessert face aux exigences des employeurs en matière d'expérience professionnelle.

Si l'embauche est impossible, l'espérance d'une prorogation de stage est régulièrement mentionnée, puisqu'elle permettrait de pouvoir présenter une expérience en entreprise significative (plus de 6 mois) et d'espérer valoriser un profil différent de la majorité des diplômés de master (stage de 3 à 6 mois).

"C'était ma première expérience en entreprise et en plus dans une grande entreprise. C'était vraiment intéressant, je suis bien tombée. J'ai eu de la chance, j'étais bien encadrée". Hélène.

" Au départ je me suis dit que ce n'était pas le stage de ma vie ; je ne pensais pas que ça m'aurait autant plu, c'était nouveau pour moi. C'est un domaine qui m'attire et je n'avais pas eu l'occasion de mieux le connaître pendant ma formation. Et avoir eu une expérience dans une grande entreprise c'est vraiment positif". Valérie.

"Le bilan du stage est plutôt positif : j'ai appris pas mal de choses et c'est toujours intéressant de faire autre chose que de rester assise sur une chaise à écouter des cours". Alice.

"J'ai appris plein de choses au niveau du monde industriel que je ne connaissais pas et au niveau des connaissances techniques j'ai aussi appris beaucoup de choses. En plus j'ai gagné en autonomie ; si j'avais plongé dans le monde du travail [sans avoir fait de stage] ça ne se serait peut être pas bien passé. Alors que maintenant je me sens plus apte à prendre les responsabilités d'un poste". Sophie.

"Mon stage m'a apporté des connaissances spécialisées et puis j'ai pu voir comment cela se passe en entreprise : les rapports qu'on peut avoir, aller parler aux gens, faire un effort de sociabilité". Caroline.

"Je n'aurais jamais pensé qu'on m'aurait attribué autant de missions avec autant de responsabilités aussi vite (...), on m'a beaucoup fait confiance (...), j'ai été autonome sur beaucoup de choses". Anne.

"Que je sois embauchée [après mon stage aurait fait du stage un stage parfait] ; j'aurais bien aimé continuer dans cette boîte là [l'entreprise du stage] ; c'est dommage parce qu'à la fin de mon stage je connaissais bien le fonctionnement de l'entreprise". Valérie.

"Si mon stage avait été prolongé [cela aurait été le stage parfait]. Parce que quand on recherche du boulot, une période d'un an [de travail] c'est plus significatif qu'une période de six mois". Sylvie.

## Prolongation de stage et premier emploi

Si "être embauchée dans l'entreprise de son stage c'est nickel, ça évite qu'il y ait une coupure [entre la fin des études et le premier emploi]", le fait est que 38% des diplômés des masters scientifiques reçoivent une proposition d'embauche de la part de la structure qui les accueille en stage (cf. troisième rapport du 01/2016).

En dehors du secteur de l'informatique, l'observation de quelques cas d'embauches post-stage ne montre pas d'éléments permettant de prévoir l'issue d'un stage (qui se passe bien). Tous les cas peuvent s'observer, de l'embauche programmée qui ne se finalise pas suite à un changement d'organisation ou de situation de l'entreprise (en particulier financière), à l'impossibilité annoncée en début de stage d'une embauche qui se transforme suite à un événement (évolution de l'état et des besoins en ressources humaines, évolution de stratégie,...).

Face aux demandes, voire aux exigences des employeurs en matière d'expérience professionnelle, les jeunes diplômés se sentent souvent désarmés. Dans cette situation, il ressort des observations réalisées une impression "qu'il faut être là au bon moment", même si les grandes entreprises ou les PME de secteurs porteurs offrent évidemment davantage d'opportunités de prolongation de stage et d'embauche que les entreprises de moyenne et petite taille de secteurs traditionnels.

Pour information, parmi les 16 étudiantes suivies dans le cadre du projet SIPEVADES, 2 ont reçu (et accepté) une proposition de "prolongation de stage" (CDD court 1 à 3 mois) et 5 une proposition d'embauche (3 acceptées).

"Une seule personne de la promo a été embauchée après son stage [dans l'entreprise du stage] qu'elle a fait dans une grande entreprise. J'ai demandé s'il y avait une possibilité d'embauche ou de prolongation de stage deux semaines avant la fin du stage ; je ne savais pas trop quand et comment le demander. Mais ils recherchent des personnes assez âgées (...). J'étais la seule jeune dans l'entreprise". Caroline.

"Ils m'ont dit [les décideurs de l'entreprise] dès le début [du stage] qu'il n'y aurait pas de possibilité d'embauche. Je le comprends parce qu'il faut avoir une expérience". Chloé.

"Je me dis qu'une prolongation de stage ç'aurait été bien pour mon CV ; c'est toujours un plus : cela veut dire que l'employeur est content. J'aurais aimé être prolongée, même d'un mois". Sophie.

"Pendant le stage, je travaillais beaucoup avec la directrice d'un autre service ; elle a souhaité que j'intègre son équipe et m'a fait une proposition (...). Je suis arrivée pile au bon moment". Anne.

"Je ne pensais pas pouvoir rester après mon stage mais une des managers s'est retrouvée en arrêt maladie et ils m'ont confié une partie de ses missions pour trois mois en CDD (...). Ce sera un plus pour mon CV". Alice

"Je pense qu'on peut viser un emploi à la hauteur de notre formation à partir du moment où on a de l'expérience (...). J'ai accepté d'être embauchée comme technicienne [plutôt que comme cadre], ça me permet de ne pas avoir trop de pression (...), et puis cela donne une plus-value à mon stage que je sois embauchée derrière, cela veut dire que j'ai tenu le coup". Amélie.

\*\*\*

Les facilités et les avantages *a priori* qu'il y a à profiter d'une proposition d'embauche ou même d'une proposition de prolongation de stage n'interdisent pas... de les refuser.

La raison principale qui explique le refus est que le poste proposé n'est pas au niveau souhaité pour un diplômé de Master (poste de technicien plutôt que de cadre). Cela entraîne *de facto* un salaire moindre que celui espéré, mais aussi une valorisation moins intéressante de l'expérience professionnelle en cas de future recherche d'emploi (missions moins valorisantes que celles d'un cadre, sentiment de "tourner en rond" en ayant peu de nouveaux acquis, qu'ils soient techniques ou de gestion des relations humaines - peu d'encadrement par exemple).

Les contraintes acceptables durant le stage, ne le sont parfois plus lorsqu'il s'agit d'un contrat à plus long terme (l'éloignement du foyer, les contraintes de transports - coût, durée, insécurité) et que dans ces conditions le refus est évidemment d'autant plus facile à exprimer qu'une autre perspective existe (un contrat doctoral, une autre piste sérieuse de premier emploi).

"J'ai eu une proposition d'embauche, mais pas en R&D, pour un poste d'ingénieur à 30.000 euros brut par an. Mais ce n'est pas du tout ce que je voulais faire (...) et puis dans cette équipe l'ambiance avait l'air différente [de celle de l'équipe de mon stage], moins agréable". Céline.

"On m'a proposé un CDI que j'ai refusé parce que je pense pouvoir acquérir d'autres compétences ailleurs et que j'avais appris suffisamment dans cette entreprise [celle du stage]. Le poste était surtout accès sur des fonctions commerciales, mais sans les avantages qu'on peut en attendre (...) et le salaire était de 1.300 euros nets (...). J'ai essayé de négocier mais le patron n'a rien voulu entendre (...). Ce n'était vraiment pas la bonne approche pour essayer de me séduire, donc j'ai refusé. D'un point de vue professionnel, ce n'est pas quelque chose qui m'aurait apporté grand chose". Audrey.

# Les publications du projet SIPEVADES

**OFIP**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Les étudiants de Masters 2 scientifiques et de dernière année à Polytech**  
-mars 2014/2015-

**Premier rapport : les profils**

Eric Grivillers

07/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Les étudiants de Masters 2 scientifiques et de dernière année de Polytech**  
-mars 2014/2015-

**Second rapport : les projets professionnels**

Eric Grivillers

04/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP PUB 115**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Femmes en sciences - choix d'orientations d'étudiantes inscrites en Masters scientifiques en 2014/2015 -**

Si l'on s'intéresse aux choix d'orientations des étudiantes en sciences, on constate que si l'on ne prend pas en compte l'orientation de la formation, on voit que plus d'une étudiante sur deux (52%) inscrit en Master 2 est une femme, ce chiffre est en hausse par rapport à l'année précédente (48%).

**L'étude...**

06/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP PUB 109**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Profils des étudiants inscrits en Masters 2 scientifiques et de dernière année à Polytech en 2014/2015**

**L'étude...**

03/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP PUB 111**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Expériences professionnelles des étudiants inscrits en Masters 2 scientifiques et de dernière année à Polytech en 2014/2015**

**L'étude...**

04/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Femmes en sciences à l'Université de Lille - 1 Sciences et technologies**

**Situation en 2014/2015**

**Evolution 2005 - 2010 - 2015**

Eric Grivillers

07/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Les étudiants de Masters 2 scientifiques et de dernière année de Polytech**  
-mars 2014/2015-

**Troisième rapport : les stages 2015 - données générales -**

Eric Grivillers

07/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Les étudiants de Masters 2 scientifiques et de dernière année de Polytech**  
-mars 2014/2015-

**Quatrième rapport : les stages 2015 - données selon le genre et la nationalité -**

Eric Grivillers

07/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP PUB 119**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Les stages de Masters scientifiques et de dernière année de Polytech**

**L'étude...**

03/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**OFIP PUB 120**  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

**Les stages de Masters scientifiques et de dernière année de Polytech - données selon le genre et la nationalité -**

**L'étude...**

03/2015

Université de Lille  
OFIP  
Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Membre du Réseau Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

## Mots/expressions clefs :

Masters 2, Polytech, filières scientifiques, femmes/hommes, français/étrangers, caractéristiques socio démographiques, choix d'orientation, parcours scolaire, parcours post-bac, préparation à l'entrée dans la vie active, jobs étudiant, stages, projet professionnel.

Ces documents sont à consulter et/ou télécharger sur :

**www.univ-lille1.fr/ofip**