

L'ALTERNANCE ET LES LICENCES PROFESSIONNELLES DU DÉPARTEMENT STID DE GRENOBLE

Caroline BAZZOLI ¹, Marlène VILLANOVA ² et Frédérique LETUE ³

TITLE

Sandwich courses for professional degrees in the STID department of University Grenoble-Alpes

RÉSUMÉ

Le département STID de l'IUT2 de l'Université Grenoble Alpes intègre dans son offre de formations des licences professionnelles (LP) qui peuvent être réalisées en alternance. L'alternance est possible pour ces trois LP en contrat de professionnalisation et/ou en apprentissage. Depuis plus de 6 ans, le département STID est donc engagé sur la voie de l'alternance, soit lors de la création de nouvelles formations, soit dans le cadre d'une réorientation de son offre de formation dans l'objectif de renforcer une pédagogie déjà très soucieuse de l'intégration professionnelle des étudiants. La qualité des relations qu'entretient le département STID avec les milieux professionnels liés aux spécialités des différentes LP, mais aussi l'engagement du personnel enseignant ont permis la concrétisation de ce défi. Cet article introduit dans un premier temps le contexte du « passage » à l'alternance pour les LP du département STID de Grenoble. Un bilan est ensuite proposé, en termes de nombres de contrats signés et d'insertion professionnelle. Nous évaluons l'impact de ce type de formation par rapport aux étudiants en cycle classique sur la recherche d'un emploi. Nous discutons enfin des moyens mis en œuvre au sein du département, des principales difficultés rencontrées, mais aussi des éléments positifs que nous dégageons de l'ouverture de ces formations vers l'alternance.

Mots-clés : STID, licence professionnelle, alternance.

ABSTRACT

The STID department of IUT2 of University Grenoble Alpes includes in its training courses, professional degrees (top-up one year diploma) that can be performed as sandwich courses. The sandwich system is possible for these three university degrees with professional training contracts and/or apprenticeship contracts. For over 6 years, the STID department has therefore engaged on the path of sandwich training, either creating new degrees or by reorganizing the provision of training to strengthen pedagogy, which is already performed to facilitate the professional integration of students. The quality of the relationship between the STID department and professional circles as well as the involvement of the teaching staff have been key to success. This article initially introduces the context of the development of sandwich training in the STID department of Grenoble. An assessment for the three university trainings is then proposed in terms of number of the professional contracts signed and professional integration. Finally, we discuss the best way of implementing this in the department, main problems encountered and potential solutions found.

Keywords: STID, professional degree, sandwich course.

¹Université Grenoble-Alpes, IUT2 Département Statistique et Informatique Décisionnelle (STID), caroline.bazzoli@iut2univ-grenoble-alpes.fr

²Université Grenoble-Alpes, IUT2 Département Statistique et Informatique Décisionnelle (STID), marlene.villanova-oliver@iut2.univ-grenoble-alpes.fr

³Université Grenoble-Alpes, IUT2 Département Statistique et Informatique Décisionnelle (STID), frederique.letue@iut2.univ-grenoble-alpes.fr

1 Introduction

Une licence professionnelle (LP) s'adresse à des titulaires d'un diplôme de niveau bac+2 qui souhaitent acquérir un niveau de qualification supérieur avec une spécialisation plus fine dans un domaine proche de leur compétence ou bien pour une double compétence. Une LP se prépare en 1 an. L'un des objectifs d'une LP est d'insérer les diplômés dans le monde du travail à l'issue de la formation. Celle-ci est ainsi orientée vers les applications professionnelles. Une partie des enseignements (40%) est assurée par des professionnels et les étudiants doivent obligatoirement réaliser un projet tutoré en équipe sur l'année, de même qu'un stage en milieu professionnel d'une durée de 12 à 16 semaines pour les étudiants sous le régime universitaire standard (nommé dans la suite cycle classique).

Toujours dans un cadre de professionnalisation, une alternative à ce régime est de réaliser la formation en alternance, une formule pédagogique alliant théorie et mise en pratique en milieu professionnel. Ce système de formation, de plus en plus prisé par les étudiants, comprend deux types de contrats : le contrat de professionnalisation et le contrat d'apprentissage. Ces deux types de contrats poursuivent le même objectif de formation mais leur mise en œuvre diffère (organismes de financement, publics concernés, durée du contrat, rémunération). Alors que le contrat d'apprentissage concerne aussi bien des entreprises publiques que privées, des professions libérales, des associations, le contrat de professionnalisation ne concerne que des structures privées. De plus, les organismes de financement des contrats d'apprentissage, qui dépendent de la région, imposent chacun leurs propres contraintes administratives et pédagogiques : calendrier d'alternance, contrôle des absences des étudiants, visites des tuteurs universitaires en entreprise, etc., ce qui n'est pas le cas pour les contrats de professionnalisation pour lesquels l'équipe pédagogique organise le suivi comme elle l'entend (voir détails sur le [Portail de l'alternance](#)⁴).

Le département STatistique et Informatique Décisionnelle (STID) de l'IUT2 de l'Université Grenoble-Alpes intègre dans son offre de formations des LP orientées vers les métiers du décisionnel et de la statistique. L'ensemble de ces formations est proposé en alternance depuis maintenant plus de 6 ans. Fort de son expérience, le département se propose d'établir dans cet article un bilan sur l'intérêt de ce régime. Pour cela, la Section 2 introduit les LP du département STID de Grenoble, ouvertes jusqu'à la rentrée 2016, et le contexte de leur « passage » à l'alternance. La Section 3 propose un bilan en termes de recrutement, de missions confiées aux alternants pendant l'alternance et d'insertion professionnelle post-formation, pour les trois LP existantes. Les moyens mis en œuvre au sein du département et les principales difficultés rencontrées dans le « passage » de ces formations au régime de l'alternance clôturent cette section. La Section 4 décrit l'évolution récente de ces formations en alternance au sein du département.

2 Les LP en alternance à STID Grenoble

Le retour d'expérience décrit dans cet article s'appuie sur les trois LP proposées par le département STID entre 2001 et 2016⁵ :

⁴Portail de l'alternance : www.alternance.emploi.gouv.fr

⁵Voir l'évolution des formations en Section 5.

C. Bazzoli et al.

- la LP Biostatistique,
- la LP Etudes Statistiques, Sondage et Marketing (ESSM),
- la LP Etudes Statistiques et Système d'Information Géographique (ESSIG).

La LP Biostatistique, créée en 2001, propose l'alternance en contrat de professionnalisation depuis 2014. La LP ESSM, ouverte depuis 2005 en cycle classique peut être réalisée en alternance sous la forme de contrat de professionnalisation, depuis maintenant trois ans. L'ensemble des étudiants (alternants et non alternants) constitue une seule promotion, i.e. un unique groupe. La LP ESSIG est proposée en alternance en contrat de professionnalisation depuis sa création en 2009. Sur la période 2009-2013, des étudiants ont aussi été accueillis chaque année en formation classique. Toutefois, depuis 2013, elle est habilitée par [FormaSup Isère Drôme Ardèche](#)⁶ pour accueillir des apprentis et n'accueille plus d'étudiants hors alternance (pour des contraintes de calendrier).

Ces formations proposent d'acquérir des compétences essentielles en statistique et en informatique pour la représentation, le traitement, l'exploitation et l'analyse des données. Elles s'inscrivent dans trois domaines d'applications différents de la statistique : la santé pour la LP Biostatistique, les sondages et le marketing pour la LP ESSM, les systèmes d'information géographique et l'analyse spatiale pour la LP ESSIG. Les métiers et les secteurs d'activités sont représentés sur la Figure 1. Les compétences et connaissances spécifiques visées en fin de formation sont présentées dans le Tableau 1.

⁶FormaSup Isère Drôme Ardèche : www.formasup.ida.com

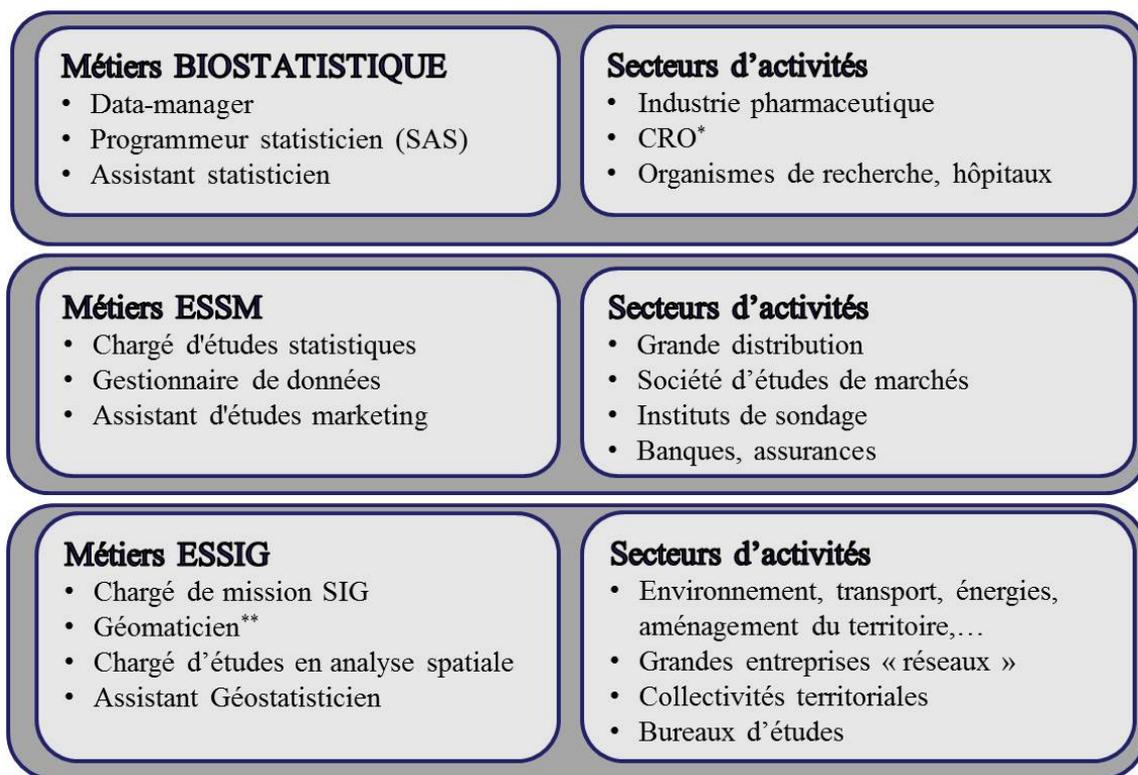


FIGURE 1 – Métiers et secteurs d'activités à la fin des LP de STID Grenoble.

*Contract Research Organization (CRO) sont des sociétés prestataires de services dans le secteur de la santé.

** Le géomaticien est le spécialiste du traitement de l'information géographique de la collecte des données jusqu'à la production de cartes thématiques et la mise en place de systèmes d'information géographique.

Pour les trois LP, les étudiants recrutés chaque année sont principalement issus de diplômes avec une forte composante :

- en informatique : DUT Informatique, DUT Statistique et Informatique Décisionnelle (STID), L2 Informatique, L2 Mathématiques et Informatique Appliquées en Sciences Sociales (MIASS), BTS Informatique, etc.
- en statistique : DUT STID, L2 MIASS, etc.

Sont également étudiées, les candidatures issues de diplômes orientés vers les spécialisations des LP. La LP Biostatistique recrute notamment des étudiants issus de L2 à M2 de biologie (pour une double compétence à partir du M1), de DUT Analyses biologiques et biochimiques, BTS Analyse de biologie médicale, Bioanalyses et contrôles, Biotechnologies, étudiants de médecine ou pharmacie, etc. Pour la LP ESSM, sont considérées les candidatures d'étudiants titulaires d'une formation universitaire avec de sérieuses bases en marketing, techniques de commercialisation, gestion : DUT/BTS Techniques de Commercialisation (TC), DUT Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA), BTS Communication des Entreprises, BTS Action Commerciale, Parcours L1-L2 Economie-Gestion (Eco-G), Méthodes Informatiques Ap-

TABLEAU 1 – *Compétences visées à la sortie des formations*

LP	Compétences
Biostatistique	Participer à l'élaboration de protocoles d'essais cliniques, assurer le contrôle de la cohérence des données
	Gérer et administrer des bases de données médicales, notamment dans le cadre d'un essai clinique ou d'un établissement hospitalier
	Développer des applications informatiques de gestion des données cliniques
ESSM	Maîtriser les principaux logiciels de statistique utilisés dans le milieu médical et pharmaceutique (SAS)
	Réaliser des analyses statistiques
	Savoir-faire spécifique dans la réalisation et l'analyse de données marketing
ESSIG	Maîtriser les méthodes et outils de traitement statistique des données quantitatives
	Être capable de gérer les différentes étapes d'une enquête
	Maîtriser les outils logiciels d'administration et de traitements d'enquête
ESSIG	Maîtriser la conception et la gestion de bases de données
	Maîtriser les principaux logiciels SIG du marché (ArcGis, MapInfo et QGIS)
	Etre capable de développer des fonctionnalités et applications SIG spécifiques
ESSIG	Maîtriser les outils statistiques de traitement des données géographiques
	Maîtriser les fondements, méthodes et outils de l'analyse spatiale

pliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE). Pour la LP ESSIG, les candidatures d'étudiants titulaires d'une formation en lien avec la donnée géographique – L2 Géographie, Aménagement du territoire, BTS Gestion et Protection de la Nature, Gestion Forestière, Gestion et Maîtrise de l'Eau, etc. – sont possibles. Ces formations ont la particularité d'accueillir des étudiants issus de divers parcours de l'enseignement supérieur, apportant chacun des compétences complémentaires. Cette situation, reconnue comme une richesse pédagogique par les étudiants et les intervenants, favorise la cohésion au sein des promotions.

Chaque parcours intègre des enseignements spécifiques au milieu professionnel d'insertion. Le contenu de ces formations s'articule autour de cinq Unités d'Enseignement (UE). Deux UE concernent les enseignements de la statistique et de l'informatique. Une UE couvre la spécialité de chaque formation. Une UE est consacrée à la gestion de l'information et de la communication en anglais et intègre aussi un module d'insertion professionnelle. La dernière UE est composée du projet tutoré et du stage (en formation classique ou en alternance). Le volume total d'heures relevant du tronc commun est différent d'une formation à l'autre. La répartition des heures par UE est également différente à la marge. Les maquettes de chacune des LP sont en Annexe 1.

Les formations débutent par une mise à niveau, proposée de manière optionnelle selon les cursus d'origine des étudiants. Du fait de l'alternance, un calendrier particulier est adopté où se succèdent des séquences de cours et en entreprise. Le programme pédagogique est organisé différemment d'une formation à l'autre. En LP Biostatistique et ESSM, les étudiants non alternants travaillent sur leurs projets tutorés pendant que les alternants sont en entreprise. Pour la LP ESSIG, des modules complets sont traités sur chaque période de cours, ce qui assure une montée en compétences progressive des alternants et qui permet aux entreprises d'organiser les missions de l'alternance en fonction de cela.

Dans un cadre de formation orientée vers l'intégration dans le monde professionnel, le régime de l'alternance s'imposait au département. Cette décision répond aussi à une forte demande du monde professionnel et du marché de l'emploi; par exemple, la LP ESSIG s'est orientée vers l'apprentissage pour s'ouvrir aux collectivités territoriales, seulement autorisées à prendre des étudiants sous ce type de contrat. Étonnamment, malgré les avantages de ce régime pour les étudiants, ceux-ci se montrent parfois réservés vis-à-vis de l'alternance dans nos formations. Ce point sera abordé en Section 4.

3 Mise en œuvre de l'alternance : modalités et bilan

3.1 Un recrutement différent d'une formation à l'autre

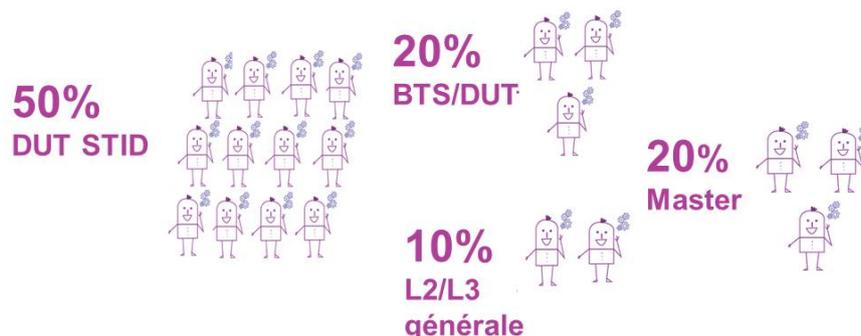
La Figure 2 schématise la répartition des étudiants des trois formations en fonction de leur dernier diplôme obtenu. De manière générale, le recrutement des étudiants en LP ESSM et en LP Biostatistique est similaire pour les deux formations. Il diffère légèrement pour la LP ESSIG, qui attire plus d'étudiants de Master généralement en Géographie et Aménagement du territoire. Rappelons que le public de la LP ESSIG est constitué uniquement d'étudiants en alternance.

Le Tableau 2 présente la répartition des étudiants selon leur régime de formation pour la LP ESSIG et la LP ESSM depuis leur ouverture en alternance. Pour la LP ESSM, on remarque que les alternants restent très minoritaires dans chaque promotion et cela également en LP Biostatistique. Pour ces deux dernières formations, les étudiants décrochant un contrat avec une entreprise pour réaliser leur formation sont principalement des étudiants avec un DUT STID, et cela très facilement pour ceux ayant déjà suivi leur DUT en alternance. Cela s'explique le plus souvent par le fait que les entreprises recherchent en général un étudiant ayant déjà des compétences en statistique et/ou en informatique lors de son intégration, ce qui va de fait un peu à l'encontre du principe de l'alternance puisque l'étudiant est censé acquérir ces compétences au fil de l'année de formation. De plus, l'alternance n'est sans doute pas adaptée à tous les profils d'étudiants. Nous observons très souvent, à ce niveau d'étude, des étudiants avec un certain manque de maturité et d'autonomie pour évoluer sereinement dans le cadre d'une alternance.

L'année de son ouverture à l'alternance, un étudiant de la LP Biostatistique a décroché un contrat avec une entreprise de l'industrie pharmaceutique. Ce contrat a été renouvelé l'année suivante avec un autre étudiant. Quatre autres l'ont complété dans une Contract Research Organization (CRO, société prestataire de services dans le secteur de la santé) en Bretagne, un institut de recherche en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, une industrie vétérinaire et une entreprise de dispositifs médicaux en région Auvergne-Rhône-Alpes. Ce dernier contrat a mal-

C. Bazzoli et al.

(A) LP ESSIG



(B) LP ESSM et Biostatistique

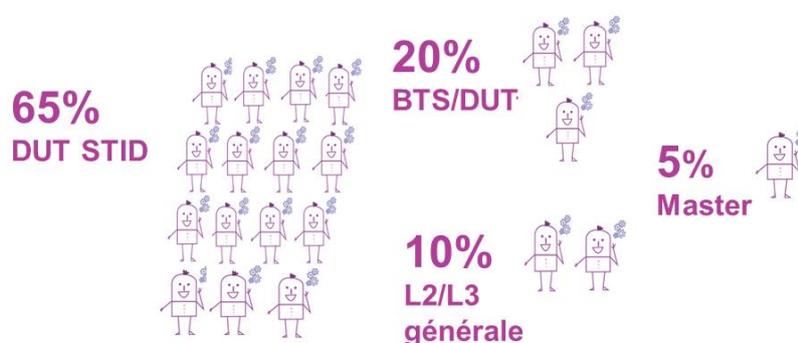


FIGURE 2 – Profils des étudiants recrutés dans les différentes LP de STID Grenoble de 2009 à 2016.

heureusement été rompu du fait de l'étudiant.

La LP ESSM, depuis la rentrée 2011, accueille de plus en plus d'alternants malgré une baisse du nombre de contrats durant la deuxième et troisième année d'ouverture. Lors des trois premières années en alternance, les contrats ont été signés principalement avec de grandes entreprises (secteur pharmaceutique, secteur du négoce des matériaux) localisées dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Les deux années suivantes, se sont ajoutés des instituts de sondages parisiens ainsi que des sociétés de commerce en ligne (e-commerce). Réaliser une alternance dans la région parisienne est non seulement dépendant des offres proposées par ces entreprises mais également de l'origine géographique des étudiants recrutés. Les étudiants originaires de Paris, par leurs études antérieures ou pour des raisons familiales, sont principalement les signataires des contrats sur cette région.

Concernant la LP ESSIG les quatre premières années, la formation était accessible en formation classique ou en alternance avec contrat de professionnalisation. Depuis sa création en 2009, le nombre de contrats en alternance est variable. L'année 2013 est celle de l'ouverture à l'apprentissage et de la fin de l'accueil des étudiants en formation classique. Cette année-là, 5 contrats d'apprentissage et 2 contrats de professionnalisation ont été intégrés. Le calendrier de recrutement initialement en vigueur n'était pas complètement adapté à la recherche de contrat. En 2014, nous avons modifié ce calendrier afin de laisser plus de temps aux candidats admis-

sibles pour trouver un organisme prêt à leur proposer un contrat d'alternance. Cette année-là, 12 contrats d'apprentissage ont été accueillis contre 8 l'année suivante, plus un contrat de professionnalisation. Depuis sa création, la LP ESSIG place ses alternants dans des milieux professionnels variés, que ce soit dans les types de structures d'accueil (grandes entreprises, bureaux d'études, collectivités territoriales - notamment avec l'ouverture à l'apprentissage, etc.) ou les domaines d'application (aménagement du territoire, développement économique, gestion réseaux d'énergie, transport, etc.). La localisation géographique des employeurs dépasse largement la sphère locale puisque plusieurs contrats émanent chaque année de toute la région Auvergne-Rhône-Alpes mais aussi de toute la France (Caen, Lille, Marseille, Nantes, Strasbourg, Toulouse, etc.)

TABLEAU 2 – Répartition des étudiants en fonction du régime de la formation (Clas. : formation classique, Alt. : alternants) pour la LP ESSIG et la LP ESSM depuis leur ouverture en alternance.

Année universitaire	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13	
	Clas.	Alt.	Clas.	Alt.	Clas.	Alt.	Clas.	Alt.
LP ESSM	-	-	-	-	18	2	12	4
LP ESSIG	2	4	5	8	8	3	6	7

Année universitaire	2013-14		2014-15		2015-16		Total	
	Clas.	Alt.	Clas.	Alt.	Clas.	Alt.	Clas.	Alt.
LP ESSM	12	1	11	6	11	7	64	20
LP ESSIG	-	7	-	12	-	10	21	41

3.2 Une insertion professionnelle rapide et réussie

LP Biostatistique — L'étudiante en alternance en 2014-2015 a continué à travailler dans son entreprise, en étant embauchée en CDD par un sous-traitant. La deuxième année, l'une des alternants a été recrutée en CDI par son entreprise d'alternance, un autre a choisi de poursuivre ses études en Master. Les deux autres étaient en recherche d'emploi au moment de leur soutenance. L'une d'entre eux notamment, pour qui la statistique était un complément de formation après un Master de psychologie, a choisi de revenir vers sa discipline d'origine, malgré une alternance très réussie. Les postes obtenus par les étudiants de la LP Biostatistique (alternants ou pas) sont essentiellement des postes de « data-manager » ou de « programmeur statisticien (SAS) ».

La Figure 3 décrit l'insertion professionnelle des diplômés des LP ESSIG et LP ESSM pour les étudiants en alternance.

LP ESSM — Un tiers des étudiants alternants s'insèrent professionnellement à 8 mois, pour la plupart en CDI. Ce taux est comparable à celui des étudiants en formation initiale (46% en emploi). On remarque que la majorité des étudiants sont en recherche d'emploi. Il s'agit le plus souvent d'étudiants qui recherchent un emploi dans la région grenobloise ou lyonnaise ou dans une région spécifique où le vivier d'offres est plus pauvre. Un taux de 80% d'insertion professionnelle est rapidement atteint 1 an après la fin de la formation. En revanche, contrairement

C. Bazzoli et al.

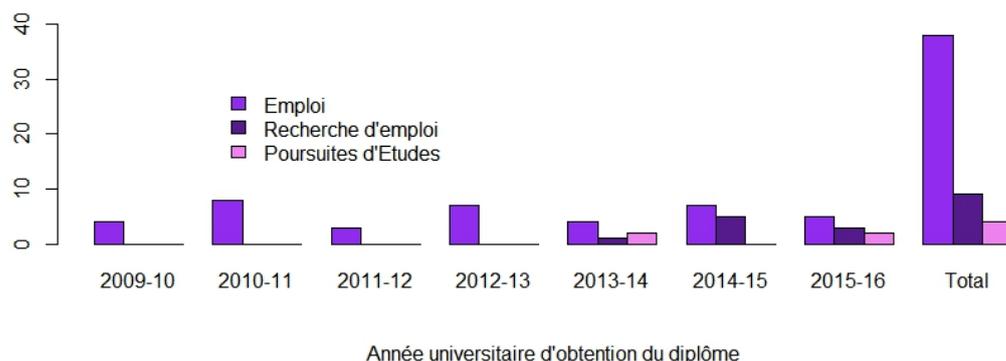
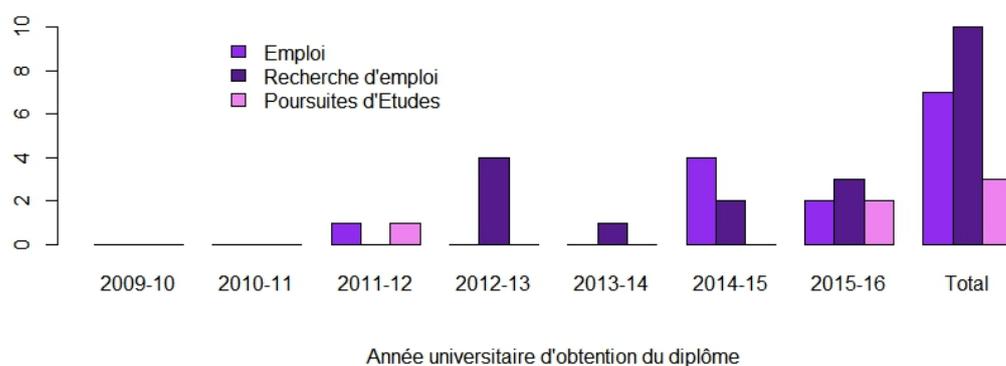
(A) LP ESSIG**(B) LP ESSM**

FIGURE 3 – Insertion professionnelle des étudiants diplômés de la LP ESSIG (A) et la LP ESSM (B) ayant suivi ces formations en alternance. Pour la LP ESSIG de 2010 à 2015, ces données sont issues d'une enquête réalisée en janvier 2016 auprès de l'ensemble des étudiants diplômés de la formation. Pour la LP ESSM, les données des années 2012 à 2015 sont issues d'une enquête interne à l'université huit mois après l'obtention du diplôme. Les chiffres de 2016 ont été obtenus à la sortie des formations.

aux étudiants en cycle classique (28% en poursuites d'études), les étudiants en alternance restent dans l'esprit d'une LP en faisant le choix de ne pas poursuivre leurs études. Les diplômés alternants ou pas trouvent pour la plupart un emploi sur la région parisienne dans des instituts de sondages et sont rattachés à un poste de chargé d'études ou assistant chargé d'études ou bien chargé de traitement. Ils sont amenés à travailler dans le domaine des enquêtes et de la statistique. On trouve également quelques gestionnaires de données ou des programmeurs.

LP ESSIG — Les diplômés ayant répondu se répartissent de la façon suivante : 38 en emploi (dont près de 60% en CDI), 9 en recherche d'emploi, 4 en poursuites d'études. Ces chiffres illustrent bien l'objectif premier de la LP en alternance à savoir l'insertion professionnelle rapide. Diplômés en juin 2015, les 5 demandeurs d'emplois ont occupé un CDD à l'issue de leur alternance et cherchent tous un emploi depuis moins de 3 mois au moment de l'enquête menée en janvier 2016. Comme pour la LP ESSM, les niveaux d'emploi sont en concordance avec le niveau du diplôme. Ils couvrent essentiellement des fonctions de chargé d'études SIG,

développeur/technicien SIG, cartographe, administrateur de bases de données géoréférencées. Quelques diplômés, parmi les plus anciens, ont progressé dans leur organisme pour atteindre des fonctions de manager ou de responsable géomatique. Les secteurs d'activité des diplômés reflètent assez fidèlement la diversité des applications des SIG et des types d'employeurs : grandes entreprises gestionnaires de réseaux (énergie, eau), développeurs d'applications SIG, bureaux d'études géomatiques, société de services spécialisées, collectivités territoriales.

3.3 Quelques difficultés ...

Même si l'ouverture à l'alternance des formations fait souvent suite à un engouement pédagogique de la part des enseignants, sa mise en œuvre n'est pourtant pas sans difficultés.

Un recrutement difficile — Pour le recrutement des étudiants en alternance, une contrainte supplémentaire peut être la signature du contrat ou du moins d'avoir trouvé une entreprise pour le déroulement de l'année. Ceci entraîne une recherche d'entreprise plus précoce et une étude des dossiers de candidature plus tôt également. Dès février, nous sollicitons les entreprises et les étudiants pour trouver ou répondre à une offre d'alternance. Encore faut-il que les étudiants soient convaincus du régime qu'ils souhaitent suivre en LP. L'alternance reste un choix modéré pour les étudiants, surtout pour ceux n'ayant jamais connu ce régime lors de leur formation antérieure. C'est une difficulté dont il faut tenir compte lors du recrutement. Elle est plus facilement gérable pour les formations proposant à la fois le cursus initial et le cursus en alternance puisque les étudiants peuvent toujours intégrer la formation en cycle classique si aucune entreprise d'accueil n'a été trouvée. En revanche, pour la LP ESSIG, ce point reste fortement problématique. Nous pensons que l'hésitation des étudiants pour le cursus en alternance, accentuée par l'absence de régime classique pour suivre la formation si aucun contrat n'est signé, a conduit à une baisse de l'intérêt des étudiants pour cette formation, soit à une diminution du nombre de candidatures. À terme, cela peut devenir une menace pour la demande de réaccréditation des formations. Pour ces raisons, la LP ESSIG sera accessible à nouveau en formation classique à la rentrée 2017. Par ailleurs, pour essayer d'enrayer ce manque d'engouement pour l'alternance dans le département, nous avons décidé d'introduire dans la pédagogie du DUT (module projet personnel et professionnel) une sensibilisation des étudiants à ce régime de formation.

Équilibre entre pédagogie et le monde professionnel — La construction du calendrier sur l'année doit répondre principalement aux besoins des différents organismes d'accueil des alternants, ce qui pose parfois problème. Il doit tenir compte du rythme de travail des entreprises d'accueil et de la durée des périodes en entreprise pour les étudiants. Il peut aussi influencer l'assimilation des compétences par l'étudiant puisqu'il va définir la répartition des enseignements et des évaluations sur l'année tout en respectant un rythme de 35h par semaine. Pour la LP ESSM et la LP Biostatistique, accueillant dans la même promotion des étudiants en alternance et en cycle classique, la construction du calendrier ne doit pas contenir de période longue en entreprise (plus de 4 à 5 semaines). Les étudiants en cycle classique n'ont pas de cours sur ces périodes bien qu'ils soient occupés avec la réalisation d'études dans le cadre des projets tutorés. Par conséquent, les périodes en entreprise chevauchent généralement les interruptions pédagogiques. Il existe donc un équilibre à trouver entre la pédagogie et le besoin professionnel, tout en tenant compte du rythme soutenu de l'année pour l'étudiant.

Une gestion administrative lourde — L’alternance est une modalité pédagogique dont la gestion administrative est complexe car elle mobilise une multitude d’acteurs. Les quatre entités en charge de cette mise en place sont la cellule de formation continue de l’IUT2 ou FormaSup pour l’apprentissage, qui s’occupent principalement de la signature des contrats, le responsable de la formation, l’équipe pédagogique, constituée de l’ensemble des tuteurs pédagogiques et l’étudiant. Ils vont suivre les étudiants tout au long de leurs parcours en alternance. Suivre l’étudiant durant toute la période de son contrat en alternance oblige le tuteur à le rencontrer un certain nombre de fois sur son lieu de travail, afin de faire le point sur le déroulement du stage en entreprise, et à rencontrer le tuteur entreprise pour s’assurer de l’intérêt des missions de l’alternant, de son intégration, de ses progrès, etc. L’équipe pédagogique du département STID est une petite équipe et en conséquence, plusieurs membres sont impliqués dans les 3 LP en tant que responsables, enseignants, tuteurs d’alternances et de stages, attribuant une charge supplémentaire à ces enseignants. Développer l’alternance reste une tâche difficile pour l’équipe enseignante même si cette dernière a redoublé d’efforts dans ce sens depuis sa mise en place. A ce titre, un poste d’enseignant contractuel (CDD LRU) a été recruté en 2014 et 2015 au sein du département mais malheureusement la pérennité de ce poste n’a pu être assurée. Une charge supplémentaire est également portée sur le personnel administratif du département qui doit prendre en charge le contrôle des absences (recensement, réception des justificatifs, signature des feuilles de présences, remontées d’états).

4 Evolution récente des formations

Suite à la campagne d’accréditation des formations pour 2016-2021, le département STID propose une nouvelle offre de formation pour les LP depuis la rentrée 2016. Ce changement fait suite à une évaluation de la précédente offre (2010-2015) selon différents critères : l’insertion professionnelle, le recrutement, l’accompagnement des étudiants, ... Il tient notamment compte de la mise en conformité des intitulés de LP, une réflexion déjà initiée depuis un certain temps. Ceci a entraîné un important réaménagement des LP au sein du département STID. Les LP ESSIG et ESSM ont fusionné pour créer la LP mention Métiers du Décisionnel et de la Statistique (MDS) avec deux parcours, ESSM et ESSIG, respectant les deux anciennes spécialités. Ce regroupement n’a eu aucune incidence sur les publics concernés, les objectifs des formations et l’organisation de l’alternance, à part une réouverture en formation classique du parcours ESSIG suite aux problèmes de recrutement évoqués en amont.

Suite à un nombre décroissant d’étudiants candidats à la LP Biostatistique et à un taux d’insertion professionnelle insuffisant (les étudiants poursuivant leurs études après la LP), et malgré la satisfaction des entreprises prenant ses étudiants en stage, l’ouverture de la LP Biostatistique n’a pas été renouvelée. Cette fermeture est cependant compensée pour le département STID par l’ouverture d’un parcours Big Data complètement en alternance, en collaboration avec le département informatique de l’IUT2 de Grenoble, décrit par Dupuy-Chessa *et al.* (2016). Les maquettes de ces nouvelles formations sont présentées sur le [site de l’IUT2 de Grenoble](http://www.iut2.upmf-grenoble.fr)⁷.

⁷Site de l’IUT2 de Grenoble : www.iut2.upmf-grenoble.fr

5 Conclusion

L'alternance est une valeur ajoutée indéniable pour l'étudiant. Il semble montrer une plus forte motivation pour suivre les enseignements et permet une insertion très satisfaisante dans le milieu professionnel. Ces étudiants montrent une maturité et un recul sur l'entreprise plus nets que les étudiants en cursus classique. L'alternance offre clairement de nombreux avantages pour l'étudiant : expérience, statut de salarié, insertion professionnelle facilitée. Néanmoins, elle présente une mise en œuvre difficile et contraignante pour une « petite » équipe pédagogique. Le recrutement parfois difficile ne rend pas la tâche plus aisée. Quand bien même, la qualité des relations qu'entretient le département STID avec les milieux professionnels, mais aussi l'engagement du personnel enseignant et administratif ont permis la concrétisation de ce défi. Au fil des années, ces formations ont vu le nombre de contrats progresser à chaque rentrée, ce qui reste pour le département un vrai succès.

Références

- [1] Dupuy-Chessa, S., Lambert-Lacroix, S., G. Blanco-Lainé (2016), Un parcours Big Data en alternance dans une licence professionnelle, *Statistique et Enseignement*, 7 (1), 121–126.

Annexe 1

TABLEAU 3 – *Maquette de la LP Biostatistique jusqu'en 2016*

UNITES D'ENSEIGNEMENTS (UE) et Matières	Heures	ECTS
UE0 MISE A NIVEAU	40	
UE1 STATISTIQUE	100	12
Analyse des données	30	
Durées de vie	20	
Modèle linéaire	30	
Etudes longitudinales	20	
UE2 INFORMATIQUE	100	12
Bases de données	40	
Logiciel SAS	50	
Logiciels spécifiques de statistique (R)	10	
UE3 BIOLOGIE ET SANTE	100	12
Biologie et santé	40	
Qualité	10	
Epidémiologie	30	
Essais cliniques	20	
UE4 GESTION DE L INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION	60	6
Techniques de communication	20	
Tableaux de bord, Gestion de projet	10	
Anglais	30	
UE5 PROJET TUTEUR et STAGE		18
Projet tutoré		6
Stage		12
Total	400	60

TABLEAU 4 – *Maquette de la LP ESSM jusqu'en 2016*

UNITES D'ENSEIGNEMENTS (UE) et Matières	Heures	ECTS
UE0 MISE A NIVEAU	60	
UE1 STATISTIQUE	120	12
Modélisation	56	
Sondages	40	
Analyse des Données	24	
UE2 INFORMATIQUE	120	12
Bases de données et Programmation	65	
Data Mining	16	
Logiciels spécifiques de statistique et d'enquêtes	29	
UE3 METHODOLOGIE DE L'ENQUETE ET DU MARKETING	130	12
Méthodologie de l'enquête	55	
Marketing	75	
UE4 COMPETENCES COMPLEMENTAIRES	85	9
Expression-communication, Insertion professionnelle	15	
Sources de données, Démarche qualité	30	
Anglais	40	
UE5 PROJET TUTEUR et STAGE		15
Projet tutoré		5
Stage		10
Total	515	60

C. Bazzoli et al.

TABLEAU 5 – *Maquette de la LP ESSIG jusqu'en 2016*

UNITES D'ENSEIGNEMENTS (UE) et Matières	Heures	ECTS
UE0 MISE A NIVEAU	48	
UE1 STATISTIQUE ET ANALYSE SPATIALE	120	10
Statistique descriptive	36	
Analyse des données et data mining	36	
Statistique spatiale et modélisation	48	
UE2 INFORMATIQUE	144	12
Bases de données	48	
Programmation	48	
Technologies du web	48	
UE3 CONNAISSANCE ET PRATIQUE DES SIG	146	13
Données géoréférencées	48	
Outils SIG	50	
Applications SIG	48	
UE4 COMPETENCES COMPLEMENTAIRES	78	7
Techniques d'expression	24	
Les métiers des SIG	9	
Anglais technique	36	
Gestion de projet	9	
UE5 PROJET TUTEUR et STAGE		18
Projet tutoré		6
Stage		12
Total	536	60