Le cheminement de l'étudiant en mode 100% auteur-projet : récit d'une expérimentation d'interactions de 8 années

OLIVIER LALIGANT

Université Bourgogne Europe - Laboratoire ImViA - Le Creusot - olivier.laligant@ube.fr

TYPE DE SOUMISSION

Retour d'expérience

RÉSUMÉ

Nous décrivons une formation et son environnement créés pour favoriser le cheminement de l'étudiant en mode auteur-projet et en interaction avec les mondes éducatif et économique. Cet éco-système a permis de faire évoluer les pratiques pédagogiques et les interactions avec les entreprises partenaires. L'émulation très prégnante a induit de nombreux projets, initiatives et résultats.

SUMMARY

We describe a training program and its environment created to encourage students to progress in project-author mode, in interaction with the worlds of education and business. This eco-system has enabled us to develop our teaching practices and interactions with partner companies. The strong sense of emulation has led to numerous projects, initiatives and results.

MOTS-CLÉS (MAXIMUM 5)

interaction, auteur-projet, émulation, ressource-apprenant

KEY WORDS (MAXIMUM 5)

interaction, author-project, emulation, learner-resource

1. Introduction

L'expérimentation pédagogique que nous présentons a consisté à créer une formation spécifique pour mettre les jeunes à l'interface entre les mondes éducatif et professionnel. Nos ambitions et nos attentes étaient, dans l'idéal, de créer un système vertueux d'interactions, de motivation, de cheminement et de développement personnels dans une permanente perception de l'intérêt commun. Paradoxalement, nous nous sommes davantage intéressés aux conditions pour le développement de l'individu qu'à des aspects précis de son apprentissage et de la méthodologie de cet apprentissage.

Nous décrivons donc une expérimentation d'une durée d'environ 8 ans, de septembre 2015 à juin 2023. Le contexte de cette expérimentation était le suivant : un Institut de Technologie

d'une petite ville (Le Creusot, 20 000 habitants) délivrant des diplômes Bac+2 (DUT) avec une réforme en cours pendant l'expérimentation pour les passer à Bac+3 (BUT). Cet Institut de technologie est une composante excentrée de l'Université de Bourgogne (pôle central situé dans la ville de Dijon à 90km), avec 100 personnels dont environ 70 enseignants et enseignants-chercheurs et 750 étudiants. La personne à l'initiative de cette expérimentation était directeur de cet institut, pendant un mandat, de janvier 2015 à décembre 2019.

2. Le modèle pédagogique de la formation

2.1. Principe

De manière schématique, l'expérimentation que nous décrivons est une pratique horizontale (Suzanne Baker, 2015) des interactions entre individus quels que soient l'âge, le statut, la fonction, ... L'élève est mis à l'interface du monde éducatif et du monde socio-professionnel pour développer ses idées et projets (Bordallo et Ginestet, 1993), sans contraintes de résultats, et ainsi cheminer dans le développement de son cursus, cheminer dans sa vie. L'élève travaille, en mode collaboratif ou coopératif, au gré de ses motivations dans un environnement d'interactions. Chaque projet, individuel ou collectif, est présenté et discuté au fil de son développement. Il peut être amélioré ou abandonné au gré des échanges; le plus important est le cheminement de chacun et le respect de chacun et de l'intérêt commun (dont la perception ou même la définition ne sont pas évidentes).

Tout ce qui permet à l'étudiant de cheminer, au jour le jour, constitue l'environnement.

2.2. Détails du modèle de formation

Le modèle se décline ainsi :

- Le contexte et le niveau d'études sont universitaires : diplômes locaux Bac+1 et Bac+2 et diplôme national Bac+3. Les étudiants inscrits dans les autres cursus ont également l'opportunité de participer à l'expérimentation, un après-midi par semaine, pour obtenir un diplôme complémentaire ;
- Pas de contenu imposé, pas de cours ; des champs de compétences en lien avec l'approche projet, l'esprit d'entreprendre responsable et des enjeux sociétaux sont cependant imposés pour le diplôme national en 3ème année ;
- L'étudiant chemine par interactions à travers un ou plusieurs projets dans son environnement (au sens large : géographique, universitaire, social, économique, etc.) ;

- Idéalement, l'étudiant interagit sans limitations avec le monde éducatif et le monde professionnel ;
- Dans les interactions, une émulation réciproque est attendue dans le partage d'idées et d'expérience. Les intervenants extérieurs n'ont pas un rôle de mentor : ils viennent parler de leurs compétences, leurs expériences, leurs envies, leurs problématiques (d'entreprise), leurs projets. Ils sont apprenants et ressources à la fois, comme les étudiants. À chaque rencontre, sont attendues interaction, émulation, bienveillance, exigence et engagement ;
- L'environnement humain initial proposé est une petite équipe support (une personne pour la supervision, une pour le management au quotidien et des accompagnateurs en fonction des moyens financiers), les étudiants porteurs de projets et un réseau constitué des techniciens - administratifs - enseignants - chercheurs - étudiants de l'Université, de personnes extérieures des institutions - associations - entreprises locales ;
- L'environnement en ressources matérielles, techniques, technologiques et services est incarné par un lieu physique. Les ressources complémentaires sont accessibles ou sollicitées à travers le réseau ;
- Chaque étudiant est encouragé à utiliser ce réseau mais également à le développer ;
- Les interactions sont horizontales : aucune ascendance (idéalement) sur les étudiants ;
- Le cheminement de l'étudiant est activé, accompagné, dynamisé, etc. par diverses actions de l'équipe support : rencontres avec des personnes inspirantes, présentations diverses dont l'avancée de projets, temps d'échanges collectifs sur les avancées des projets, brainstorming sur les projets collectifs ou sur des projets individuels (si le porteur est volontaire) avec des membres du réseau, participations à des conférences, visites d'entreprises avec échanges (plusieurs rencontres organisées sur l'année) sur des problématiques liées à l'activité de l'entreprise (développement durable, économie d'énergie, organisation des services, etc.), etc.
- De la même façon, l'étudiant est sollicité pour participer à des missions d'interactions avec des publics plus jeunes : accompagnement de jeunes lycéens ou collégiens dans le développement de projets, dans la découverte scientifique ou dans des challenges divers imposés par leur formation, etc.

- Chaque projet peut être révisé et il évolue presque naturellement par les interactions avec l'environnement (l'évolution du projet permet d'ailleurs d'apprécier ou de " mesurer " l'interaction avec l'environnement). L'intérêt commun est mis en avant pour amener aussi naturellement que possible la révision des objectifs d'un projet. Le bon sens se développe dans le faire en interaction avec l'environnement et les compromis qui en découlent. Par ailleurs, chaque nouveau projet doit être validé par l'équipe support vis-à-vis de sa comptabilité avec la formation et l'environnement ;
- L'étudiant peut demander l'achat de ressources (matériel, logiciels, services, etc.) pour le développement des projets ;
- La persévérance et l'agilité se conjuguent dans le temps pour le cheminement individuel de l'étudiant ;
- L'évaluation se fait, plusieurs fois dans l'année, à travers la restitution orale/écrite de l'étudiant : l'étudiant est évalué sur son cheminement dans son environnement et non sur l'avancée du ou des projets. La gradation est binaire au regard des compétences développées. Le jury juge si oui ou non une compétence attendue ou revendiquée est acquise. Évidemment, certains membres du jury ont été en interaction avec l'étudiant au cours de son cheminement et apportent des éléments d'informations complémentaires.

Dans la classe auteur-projet, il n'y a ni notes, ni classement, ni compétition, ni aucune action ou dispositifs qui mèneraient à un jugement différencié des capacités ou performances des étudiants.

Les étudiants développent un ou des projets en interaction avec leur environnement. Ils progressent dans les domaines de compétences en lien avec les projets et les thèmes relevant du développement de projet (connaissance de soi, outils de développement d'un projet, enjeux sociétaux, etc.). Les étudiants s'entraident, profitent des compétences et des idées des uns et des autres, y compris des personnes de l'environnement, sans biais. Les neurones miroirs (Cattaneo et Rizzolatti), mécanisme puissant dans l'apprentissage, sont pleinement mis à contribution. L'étudiant chemine dans la bienveillance, l'émulation, le dépassement de soi et une certaine exigence du fait de l'interaction avec l'environnement. Il s'engage à son arrivée à développer ses/des idées/projets.

3. Observations sur l'expérimentation

3.1. Phase initiale

Notre ambition initiale, en 2015, était de permettre aux étudiants de développer un projet hors programme de formation afin que ceux-ci puissent expérimenter le cadre comme défini ci-dessus. En préambule, nous avons visité quelques expérimentations dans le domaine de l'innovation pédagogique sur le territoire français (Ecole 2089; Ecole de la 2ème chance) et à l'étranger (FA2L). En parallèle de notre phase exploratoire, nous avons rapidement mis en place un temps hebdomadaire le jeudi après-midi (temps libre pour les étudiants) ou le soir pour le développement des projets.

3.2. Genèse des diplômes

Suite au succès de cette phase initiale, nous avons décidé de créer deux cursus pour accueillir les étudiants, l'un pour une formation complémentaire (une demi-journée par semaine) et l'autre en formation monolithique à temps complet. Pour faire exister ces deux cursus à l'Université, nous avons dû créer les diplômes correspondants, c'est-à-dire se conformer à certaines règles pour les construire dont la fiche filière qui décrit les objectifs de la formation, ses modalités d'accès, l'organisation et la description des études, les projets et stages, l'évaluation incontournable dans le cadre de l'Université pour la validation des diplômes. Le plus problématique était d'inscrire le titre de la formation dans la nomenclature nationale qui correspond à des thèmes (scientifiques, techniques, économiques, littéraires, ...). C'est ainsi que notre formation par projet, non-spécifique par essence à un thème, s'est retrouvée cataloguée dans " le management et dans la gestion des organisations ". En conséquence, la formation n'était pas "visible" des étudiants scientifiques par exemple.

Figure 1: Cursus

Le cursus comprenait trois années dont une seule, la 3ème, en diplôme national (voir Fig. 1). La première année était dévolue à la découverte, compréhension et appropriation de l'approche auteur-projet dans l'environnement proposé. La deuxième année était davantage orientée sur le développement de projet en interaction.

Pour la troisième année, les unités (UE) étaient des thèmes d'étude et développement. Les étudiants devaient démontrer une montée en connaissances / compétences dans ces UE à travers leur cheminement évalué régulièrement tout au long de l'année et validé en fin d'année.

3.3. Développement de l'expérimentation

3.3.1. Public apprenant

Pour accueillir les étudiants, nous avons réservé un espace dédié à cette expérimentation : d'abord une grande salle et deux autres plus petites, puis un petit bâtiment composé de plusieurs salles de tailles variables. En moyenne, nous avons 20 à 30 étudiants répartis sur les 3 années. Nous avons accepté des étudiants de différents horizons et motivés par cette formation pour différentes raisons. La première motivation était de quitter le cursus classique pour un cursus où l'étudiant est acteur, la deuxième de développer un projet, la troisième un choix par défaut du fait d'une démotivation générale et de ne plus supporter le cursus classique.

Parmi les étudiants, nous avons eu le privilège d'accueillir, dans le cadre de la formation continue, une personne de 40 ans, Françoise, qui ne se retrouvait pas dans les formations d'aide à l'emploi : elle allait d'échecs en échecs dans les entretiens d'embauche. Une année dans le cursus lui a permis de se recentrer sur son individualité et d'être embauchée en entreprise avant la fin de son année.

3.3.2. Une semaine type

Dans ce cursus, nous avons expérimenté diverses approches et variantes d'une année à l'autre, en fonction des étudiants, des opportunités, des rencontres et des échanges avec les uns et les autres. Nous avons ainsi essayé de perfectionner notre modèle. La semaine commençait avec un point sur le cheminement de chacun, l'avancement des projets, les rencontres et les perspectives sur la semaine. Ensuite la semaine était ponctuée de différentes activités :

- ateliers sur un thème particulier commun ou non aux projets, en lien ou non à un champ de compétences spécifiques (exemples : connaissance de soi, développement durable, entreprises libérées), avec ou sans enseignants, avec des personnes du monde socio-professionnel ;
- avec ou sans personne du monde socio-professionnel, temps de discussions ou d'échanges ou de brainstormings sur un thème ou un projet ;
- temps de travail en " autonomie " : seul ou en groupe sur un projet individuel (avec entraide ou non) ou collectif ;
- visites d'entreprises et plusieurs rencontres sur la durée avec des salariés pour amorcer/développer un projet collectif avec une entreprise ;
- temps de rencontre et de discussion pour le développement d'un projet collectif à plusieurs partenaires (sur place ou chez un des partenaires) ;
- conférence d'une personne du monde socio-professionnel ;
- présentation d'un projet (ou d'une idée) ou de son avancement par un ou plusieurs étudiants ;
- accompagnement personnalisé par un enseignant ou une personne du monde socio-professionnel ;
- participation à de nombreux et variés événements ;
- de façon très marginale et localisée, sur demande des étudiants, cours à tous les étudiants sur un sujet spécifique.

D'une année à l'autre, les partenariats ont été assez variables. L'année COVID a été décevante du fait des interactions réduites.

3.3.3. Les jalons "externes" de l'expérimentation

Le développement de cette expérimentation a été soutenu et renforcé principalement par les actions suivantes :

- à toutes les rentrées de 2015 à 2019 (début septembre), nous avons organisé un événement sur une journée pour mettre les étudiants de première année de toutes les formations du supérieur de la ville (environ 400 étudiants) en situation d'acteurs ;

- nous avons mis en place une collaboration avec les lycées dans un rayon de 30km pour échanger, deux mois après la rentrée, des étudiants en situation d'échec dans la première année du supérieur ;
- en 2017, nous avons créé avec le Rectorat Bourgogne un Campus des Métiers et Qualifications sur le thème de l'industrie. La mission de principe de cet outil est d'aider au dynamisme d'un territoire par la synergie formation - activités de ce territoire. Celui que nous avons créé et développé nous a permis d'accroître les interactions entre les mondes éducatif et professionnel et ainsi de faire évoluer les visions et les pratiques des uns et des autres ;
- en 2018 nous avons obtenu, pour notre cursus, le prix national en innovation pédagogique (remis par la ministre Frédérique Vidal de l'ESRI de l'époque – jury international) PEPS'2018 (Passion Enseignement et Pédagogie dans le Supérieur) ;
- début 2020, notre CMQ a été labellisé Campus d'Excellence et ce label nous a permis d'être éligible au financement du projet VRAI décrit ci-dessous ;
- début 2020, au terme d'une année de préparation, dans le cadre du PIA3 (Programme d'Investissements d'Avenir), nous avons gagné le financement d'un projet (VRAI : Village Ressource Apprenant International) dont l'ambition était en particulier de renforcer et de déployer notre expérimentation vers d'autres publics. Le VRAI a été financé à hauteur de 2M€ sur 5 ans par une vingtaine de partenaires publics et privés à hauteur de 50% ainsi que par l'Etat (Caisse des Dépôts) qui complète les autres 50% ;
- en septembre 2020, en collaboration avec des collègues du lycée à proximité, nous avons expérimenté une "immersion projet" de 7 semaines (IP7) en mettant ensemble les étudiants du cursus et ceux d'une classe de BTS (système classique) pour qu'ils développent, en groupes hétérogènes, des projets sur cette durée). Un événement de présentation des projets a permis de valoriser le travail des étudiants au terme de cette expérience IP7 ;
- en 2020, nous avons répondu à un appel à projet de l'Etat pour la création de nouvelles formations de niveau bac+1. Nous avons proposé un nouveau diplôme dans le domaine du numérique avec un parcours "développeur" inspiré de l'expérimentation. Ce projet a été habilité par l'Etat et il a permis d'accueillir des jeunes motivés par la programmation en mode projet ;

- 2021, construction et dépôt d'un projet européen (EU4JoBs : EU LEARNING FACTORY for Future Jobs TALENTS) avec 16 partenaires (15 pays de l'Europe) pour développer des actions inspirées de notre cursus. Malheureusement, le projet n'a pas été financé par l'Europe ;
- 2022, partenaire avec 5 autres pays d'un projet européen (financé) déposé par l'Université de Turku (Finlande) pour faciliter l'accès à l'enseignement supérieur des jeunes défavorisés (DIG-2-INC : Inclusive Digital Learning). Le projet a été financé.

4. Portée et bilan de l'expérimentation

L'expérimentation a d'abord été une belle aventure pour celles et ceux qui ont participé à sa construction, sa mise en place et son fonctionnement. Au départ, beaucoup étaient dubitatifs de son moindre succès mais les sceptiques sont devenus ensuite intéressés ou détracteurs. Pour nous, fondateurs, cette expérimentation était plus une affaire de convictions que d'innovation pédagogique.

4.1. Pour les apprenants

Les étudiants et, plus généralement les jeunes, étaient les personnes centrales de cette expérimentation : notre but était de les mettre à l'interface entre le monde éducatif et le monde socio-économique. À travers les projets et les interactions, nous avons pu faire évoluer les pratiques des uns et des autres et permettre des collaborations sans avoir à s'enfermer dans les contraintes des modalités classiques comme les projets tuteurés/encadrés et le stage ou l'alternance (un seul partenaire, peu d'échanges et une collaboration quasi-inexistante). Notre but était de permettre à l'étudiant de se construire, de cheminer, de développer des compétences avec du sens apporté par l'environnement : des interactions, du partage, de la confrontation. Ces interactions étaient très constructives puisqu'il n'y avait aucun biais : pas de notation, pas d'appréciation à glisser dans une feuille de notation, donc pas de relation d'infériorisation scolaire autre que celle, subjective, due aux différences d'âge, de genre, d'expérience, de situation, etc. (l'évaluation, comme nous l'avons expliquée, portant sur le cheminement de l'étudiant, sur ce qu'il a "produit" et pas sur ce qu'on lui aurait demandé de produire).

4.2. Pour l'environnement et l'intérêt commun

Précisons encore que, par environnement, nous sous-entendons tout ce qui entoure les étudiants en termes de personnes diverses (enseignants, techniciens, administratifs, salariés d'entreprise, entrepreneurs, etc.), d'infrastructures, de services, etc. Le cursus a été un formidable outil pour faire bouger les lignes, susciter des évolutions de pratiques, donner envie de développer des projets, discuter et confronter des idées, amener de nouvelles idées ou mettre en œuvre des idées qui n'attendaient que cela, etc. Il a été un enrichissement pour tous ceux qui ont essayé de le comprendre et d'y interagir et jouer un rôle. Les entreprises en ont été bénéficiaires et elles ont également contribué. Cette expérimentation a incarné la prise de risque, le fait d'oser, l'être humain pour l'être humain, l'apprentissage comme un état d'esprit, une posture, une ouverture et non comme quelque chose à inculquer ou à déverser chez l'autre suivi d'une évaluation. Ce système éducatif intègre logiquement la formation tout au long de la vie : les personnes ressources pour les jeunes deviennent en fait également des personnes apprenantes, les étudiants étant évidemment aussi des personnes ressources !

Parmi les 11 projets PIA co-financés en 2020 par l'Etat au niveau national, notre PIA VRAI était celui portant sur l'humain, ses interactions.

4.3. Interactions et cascades

Notre expérimentation a entraîné le développement et l'enchaînement de différentes activités et rencontres. Les rencontres, les échanges dans l'approche du cheminement individuel permettent de révéler l'agilité de chacun, de faire évoluer la perception et la compréhension des projets mais aussi la compréhension des autres. Tout cela avec en fond la conscience du cheminement en respectant l'intérêt commun. Nous avons pu montrer, avec l'esprit d'ouverture de nombreuses personnes, que le modèle décrit, même s'il n'a pas toujours été bien compris ou accepté, peut fonctionner très efficacement dans le monde de l'éducation.

5. Conclusion

Notre motivation pour la mise en place de cette expérimentation prenait sa source dans nos expériences personnelles en tant qu'apprenants puis personnes ressources dans le système "classique". L'expérimentation a été enrichie par notre intérêt pour de nombreuses initiatives et innovations pédagogiques actuelles ou anciennes, en France et à l'étranger.

Les limites de cette expérimentation étaient celles d'un espace-temps contraint par une société et un monde entier à vision descendantes. Il n'était pas toujours évident pour les étudiants, enseignants, chargés de mission et personnes extérieures d'interagir et de porter les valeurs que nous défendions dans cette expérimentation. Malgré ces freins acquis dans le passé scolaire et sociétal, l'expérimentation a été d'une richesse considérable et a suscité étonnement, espoir et admiration de la part de beaucoup de personnes extérieures.

Cette expérimentation se déroulait dans le cadre de l'Université et nous avons respecté bien sûr l'institution à travers ses règles, notamment en matière d'évaluation. Néanmoins, nous avons transformé l'évaluation classique en mesurant le cheminement de chaque étudiant, donc de façon non-descendante et ouverte. Une mesure qui ne sanctionne pas l'erreur mais au contraire l'intègre comme un fait normal, ce qu'elle est.

Pour faire cheminer les individus tous ensemble au sein de cet environnement dynamique, nous avons créé un cursus spécifique "auteur-projet" de bac+1 à bac+3 dont la dernière année était un diplôme national, la licence professionnelle. Cet écosystème original a été d'une richesse considérable par la diversité des interactions et rencontres, des activités et des cheminements de chacun.

Cet écosystème a aussi été un observatoire pour le modèle de formation que nous avons tenté de mettre en place. Évidemment, la réalité faisait des écarts avec le modèle et nous avons essayé d'affiner le modèle et son application pragmatique. Cette adaptation en temps réel était assez facile puisque non guidée par un programme précis ; nous avons cependant respecté les règles essentielles engagées en début de chaque année avec les étudiants.

Nos observations nous ont permis de conforter nos convictions qui ont présidé à la mise en place de cette expérimentation. L'individu est un entrepreneur, depuis sa naissance, dans le sens général, et non restreint au monde économique. En conséquence, nous pensons que chaque élève quittant le monde éducatif pour rejoindre le monde socio-économique devrait s'engager, à travers un serment, à protéger la planète et ses êtres vivants, notamment les jeunes dans leur construction.

Nous avons obtenu un prix national Passion Enseignement et Pédagogie dans le Supérieur (PEPS) en 2018 pour notre pédagogie. Les financements obtenus nous ont permis d'investir dans l'humain pour l'humain principalement, alors que les PIA étaient plutôt développés pour des équipements ... Avec un accueil très positif de la plupart de ceux avec qui nous avons interagi, cette expérimentation était cependant perturbante pour l'ordre éducatif établi sur le

terrain. Pour autant, le prix PEPS, le PIA VRAI, les labels Excellences du CMQ ITIP (Camus des Métiers et Qualifications sur le thème de l'industrie) et nos nombreuses actions originales, avec des partenaires, en faveur de l'autonomie des étudiants ont eu un effet très positif sur l'ouverture d'esprit des uns et des autres. Nous avons eu également une influence sur l'orientation des appels à projets de l'État et dans les projets des collègues dans le domaine de la pédagogie.

Remerciements : l'auteur remercie vivement les personnes et partenaires, très nombreux et qui ne peuvent être tous cités ici au côté de quelques-uns d'entre-eux : les personnes Angéline, Teddi, Lucile, Meldrick, Valérie, etc. et les partenaires Rectorats Dijon-BFC, CDC, Michelin, Région BFC, CUCM, Horizon Telecom, STMG, Onze+, etc. pour leur contribution inestimable dans ce voyage extraordinaire.

Références bibliographiques

Cattaneo, L., & Rizzolatti, G. (2009). The mirror neuron system. *Archives of Neurology*, 66(5), 557-560

Baker, Suzanne J. (2015). "Exploration of Equality and Processes of Non-Hierarchical Groups." *Journal of Organisational Transformation & Social Change* 12, no. 2: 138-158.

Bordallo, I et Ginestet, J-P, (1993) Pour une pédagogie du projet, Paris, ESF éditeur

Ecole 2089 : <https://www.usine-digitale.fr/article/2089-une-nouvelle-ecole-de-la-communication-digitale-a-besancon.N341350>

Ecole 2ème chance : <https://www.onisep.fr/orientation/les-ecoles-de-la-deuxieme-chance>

FA2L : <https://www.fa2l.be/qui-quoi-pourquoi-FA2L/>