

Analyse réflexive d'un module de formation « Comment éduquer aux enjeux climatiques et aux comportements responsables en vue d'un développement durable », en formation initiale d'enseignants ?

Marina Gruslin. Haute Ecole Charlemagne (HECH)
Liège – Belgique

Colloque international francophone du 6 et 7 avril 2016, ESPE Clermont-Auvergne :
« Eduquer et former au monde de demain ».

Mots clés : éducation, climat, créer, décroisement, collaborations

Contexte historique en « Fédération Wallonie Bruxelles » (FWB):

Le concept de développement durable a été introduit politiquement il y a presque quarante ans... Malgré les grandes conférences internationales, la décennie de l'Unesco, les engagements étatiques, les programmations des agendas 21, le Développement Durable (DD) n'est pas encore intégré dans tous les cursus de nos formations. Tout au plus, certaines des institutions se sont engagées via des chartes ou des acteurs spécifiques à mettre en place certaines des normes iso. Elles ont encouragé les campus ou les administrations à être plus durables. Certaines filières de formations ont vu le jour et rencontré un certains succès ; éco conseillers, tourisme durable, ingénierie en énergies renouvelables. Malheureusement, le DD ne s'insère pas encore, structurellement et officiellement dans les cursus de formation des enseignants que ce soit en Hautes Ecoles (HE) ou dans les universités de la FWB. Cependant au sein de la rédaction des contrats de formateurs qui ont voulu personnellement l'intégrer, on le retrouve dans les objectifs d'activités disciplinaires ou interdisciplinaires. Anciennement les modules « ateliers de formation en pratiques professionnelles » pouvaient choisir cette thématique. En 2eme année et 3eme année, nous maintenions une semaine « projet » ciblant la formation à l'écologie en sciences et géographie (classes de forêt, classes de mer, sorties dans des fermes ou dans des villages ruraux). Ces projets étaient gérés par une petite équipe de formateurs, en géographie, biologie, art et parfois histoire, musique et pédagogie. Ces approches permettaient d'aborder l'éducation à l'environnement naturel et humain qui pouvait être exploitée en primaire. Les autres piliers du DD étaient peu présents.

Les politiques et les ministères ont préconisé le DD sans le nommer et le définir en tant que tel dans les textes décrets, mais il le sous entendent (Décret mission 1997 et Décret citoyenneté 2007). Ils demandent à notre enseignement fondamental et secondaire de développer une éducation qui devrait « former des citoyens responsables de leur environnement et de leur santé ». Cependant, nous avons deux ministres différents et même s'ils collaborent, les programmes de formation d'enseignants ne sont pas suffisamment explicites. Nous ne sommes pas sollicités pour donner cette orientation aux apprentissages et le système était cloisonné en tiroirs disciplinaires jusqu'à la création des unités d'enseignement en 2014.

Afin de se rendre compte de ce qui se mettait en place et des besoins exprimés par le terrain, le service d'inspection a enquêté pendant plus de deux ans et montré que 75% des écoles interrogées de façon aléatoire, pensent qu'elles pratiquent déjà de l'Education relative à l'environnement (ErE), de l'éducation au DD (EDD), ou à minima une éducation engagée dans l'un des axes du DD. Malheureusement, encore beaucoup d'autres équipes avouent qu'elles ne se sentent pas assez formées et certaines ne savent pas exactement de quoi il s'agit. Il est difficile de demander aux instituteurs d'aborder des concepts qu'ils pensent politiques et écartés de leur champ de compétences. La santé, l'environnement, le genre, la citoyenneté demandent des formations continues car ne sont pas ou trop peu intégrés en formation initiale. Les enseignants qui s'autoforment et sont très actifs, montent déjà leurs projets d'activités, des sorties, des expositions d'art en lien avec leur territoire. D'autres délèguent ces approches à des associations partenaires. Dans ce cas, on peut constater une dérive car

les animations ont un coût et privatisent notre système éducatif public avec des personnels qui n'ont pas nécessairement de titres pédagogiques. C'est volontiers que les maîtres de stage accueillent nos étudiants de HE, qui dans le cadre de leur recherches en travail de fin d'études, testent de nouvelles pistes didactiques et innovent. En janvier 2014, le service d'inspection a publié une brochure d'ERE-DD et des fiches ressources-outils afin que chaque enseignant, peu importe sa discipline, soit encouragé à développer ces pratiques. Les enseignants praticiens y ont trouvé une valorisation du travail mené alors que d'autres y ont trouvé des pistes pour débiter.

La Haute Ecole Charlemagne est elle-même pionnière en Education pour le Développement Durable (EDD) grâce à une formation continue, qui de 2001 à 2013 formait des intervenant éducatifs en développement durable dans le domaine de la santé environnementale. Cette formation pilote subventionnée par le Fond Social Européen (FSE), nous a permis de développer une expertise utile dans divers axes du DD, y compris l'axe économique. Dès 2004, cette expertise a eu un impact dans les formations initiales car nous avons créé un centre de ressources EDD. L'institution a proposé de nouvelles options en éco-packaging et en tourisme durable. En section pédagogique, les pratiques d'ErE ont évolué vers l'EDD en développant des expériences pédagogiques avec le Burkina Faso puis avec le Togo. En sciences et géographie, nous avons maintenu nos modules d'initiation à la découverte de l'environnement et de l'écologie qui permettaient d'aborder les notions de biodiversité et quelques démarches prévues des programmes scolaires classiques.

Actuellement, dans l'enseignement supérieur en FWB, l'autonomie des institutions permet de se différencier et d'interpréter le nouveau décret « Paysage » tentant de réformer notre enseignement supérieur. Si celui-ci prône le développement de projets, il a réduit drastiquement nos libertés organisationnelles en réduisant le temps disponible pour de tels modules. Certaines directions ne laissent plus assez d'espaces de temps créatifs aux équipes pour répondre aux nouveaux besoins. Nous avons l'opportunité de transformer les anciens cursus et de créer des UE décloisonnées pour travailler ensemble mais notre temps présentiel et les cours se sont réduits au profit de tâches administratives, laissant trop peu de place à la concertation, aux collaborations et à la recherche. Un allongement des curriculums nous apparaît de plus en plus nécessaire si l'on veut professionnaliser intelligemment les futures générations, améliorer l'accompagnement, développer de nouvelles didactiques et compétences par de la recherche appliquée.

Objectifs du projet « enjeux climatiques »

Le projet décrit ici, est une innovation au sein de notre institution. Il a pour objectifs de répondre à des besoins de terrain identifiés: apprendre aux futurs enseignants à tisser des liens de transversalité et développer des compétences inter ou pluridisciplinaires, faire prendre conscience qu'il est possible d'établir des liens entre l'éducation pour le développement durable (EDD) et des sujets du programme classique, développer des compétences disciplinaires communes ou complémentaires, sur le thème « enjeux climatiques ». L'expérience devrait également créer le besoin de s'approprier et de choisir certains outils pédagogiques, de constater le besoin de partenariats ou d'expertises variées et permettre une meilleure alphabétisation scientifique des étudiants. Le programme est ambitieux pour un module très court d'une semaine, partiellement mené en extra-muros. Une réflexion sur l'EDD peut trouver une place en lien avec de nombreux sujets, qu'il s'agisse de la santé, du genre, de l'environnement, de l'eau, de l'énergie, des technologies... Pour leurs stages, les étudiants construisent quelques outils didactiques pour amener les enfants à respecter leur environnement mais aussi ciblant la consommation. Notre hypothèse est que les futurs enseignants peuvent atteindre ces objectifs, si ils y sont formés.

Questionner les futurs enseignants et les collègues

Si l'on admet que nos futurs enseignants sont aussi des acteurs sociaux, ils ont un rôle à jouer dans la « global éducation » engagée vers le développement durable et nos responsabilités sociétales. Ne devons nous pas nous questionner et questionner ces jeunes adultes afin de les rendre curieux et responsables de leurs consommations et de leurs productions. Comme le dit si justement le titre « enseigner à vivre » de l'ouvrage de Morin, E.(2014)¹, n'est il pas important que chacun soit préparé à enseigner à vivre ? J'ajoute à la lumière de l'actualité qu'ils soient capables d'enseigner à vivre « ensemble » et « à coopérer » plutôt qu' à être en compétition comme leur propose notre système éducatif actuel.

Certains citoyens informés sont sensibles au réchauffement climatique, à l'effet de serre, aux polluants dans l'atmosphère ou dans l'eau, à l'impact des hommes sur leur planète ou sur leur propre santé. Il en va de même pour une partie de nos étudiants et de nos collègues. L'abus des ressources naturelles pour produire et transformer l'énergie est depuis l'industrialisation et la mondialisation de l'économie, corrélé avec nos consommations. Il entraîne des gaspillages énormes et une empreinte écologique culpabilisante. Comment faire face à de tels enjeux dans notre système éducatif, en évitant de devenir un saupoudreur de morale prescriptive de quelques « bons gestes » ?

La créativité en didactique va de paire avec la motivation et l'utilisation de référents théoriques ou pratiques

Les innovations didactiques répondent le plus souvent à des besoins (ou insuffisances constatées) par les formateurs ou sont stimulées par les apports d'études ou enquêtes menées qui ont exprimé ces besoins. C'est sur la base de la pyramide de la motivation de Roland Viau. que j'ai pu établir les trois strates nécessaires me concernant.

1. J'étais **personnellement motivée** à développer un nouveau module de formation, par l'approche de la COP 21, j'étais curieuse de la problématique du climat.
2. J'ai ensuite **été stimulée** par deux études, celle de l'inspection décrite plus haut et l'enquête « école, énergie, climat » réalisée par l'association APED² auprès de 3000 écoliers du secondaire. Le résultat étant qu'ils semblent très peu, ou pas du tout, informés des enjeux climatiques.
3. **J'ai pu le faire car nous en avons les moyens** : une équipe de collègues partants pour un nouveau projet à construire et une semaine planifiée dans le calendrier étaient des opportunités. De plus, diverses ressources pratiques étaient accessibles.
 - ✓ « *construire un projet-élèves* » de Huber, M.
 - ✓ *Brochure en ErE-DD*³ publiée par l'inspection de la FWB en janvier 2014
 - ✓ « *les cahiers du développement durable* »⁴ publiés par le service public de wallonie.
 - ✓ « *un projet pour éduquer au développement durable* » De Vecchi, G. et J., Pellegrinno.

¹ Pg 48: "Comme les illusions, les incertitudes, les incompréhensions progressent on devrait penser à l'urgence de créer un enseignement propre à les affronter. Or, on ne s'interroge guère encore sur les lacunes qui s'élargissent et s'approfondissent en trous noirs concernant la mission même de l'éducation, du secondaire à l'université, qui est essentiellement: enseigner à vivre"

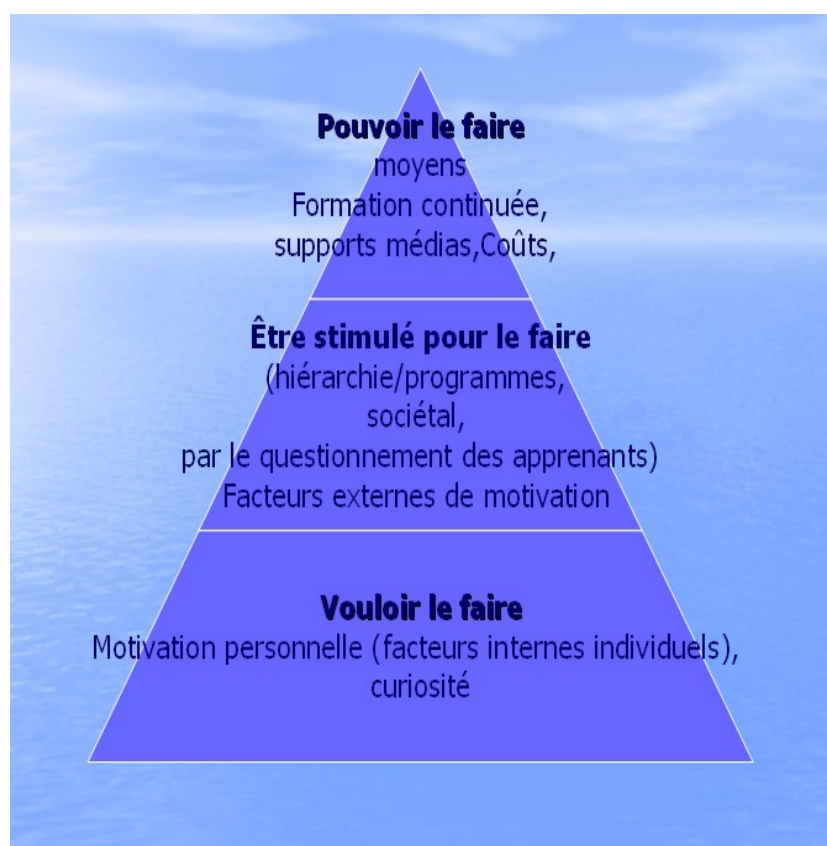
² APED: Appel Pour une Ecole Démocratique, http://enquete2015.skolo.org/enquete_aped.pdf

³ Sur le site <http://www.enseignement.be/index.php?page=26969&navi=3553>

⁴ <http://www.cahier-développement-durable.be>

- ✓ « *intégration de l'éducation au développement durable en formation initiale des enseignants suisses* » dossier que propose la Fondation suisse d'éducation à l'environnement (FEE)⁵.

Avant de se lancer il fallait également des outils théoriques afin de se poser les bonnes questions dès la préparation du projet. Si je ne doutais pas de ma motivation personnelle, j'étais préoccupée par la motivation des étudiants et des collègues. Je devais pouvoir argumenter sur la nécessité de cette approche modulaire transversale. J'ai trouvé cet argument dans les conseils donnés par Xavier Roegiers dans son rapport d'évaluation de nos curriculums pédagogiques pour l'AEQES⁶ ; il avait pointé l'intérêt des projets interdisciplinaires de sens qui étaient mis en lien avec une problématique sociétale.



Les outils pratiques sont indispensables pour nous guider étape par étape car il ne suffit pas de vouloir agir, pour agir de manière adéquate et efficace. Les expériences menées par d'autres sont intéressantes à partager. Les outils théoriques sont des apports, ils peuvent nous fournir les outils nécessaires à l'analyse afin d'identifier les questions à se poser pour évaluer un dispositif de formation. Pour enrichir l'analyse réflexive, nous nous sommes inspirés de Lebrun, M. et coll.(2011) et Roegiers, X. (2007) qui proposent tous deux de nombreux exemples pour essayer d'identifier des indicateurs et d'objectiver les évaluations. J'ai finalement opté pour l'énumération des forces et faiblesses de nos activités afin de dégager quelques leviers de régulation.

Phase de préparation et de concertation

Créer un nouveau module de coformation au sein de notre filière pédagogique d'instituteurs primaire fut un défi. Notre ancienne équipe pédagogique venait d'être modifiée par un départ à la retraite et des changements dans les charges attribuées.

⁵ FEE: fondation Suisse pour l'éducation à l'environnement: Ce dossier est accessible sur <http://www.education21.ch/fr>

⁶AEQES: Agence européenne de la qualité de l'enseignement supérieur

Une collègue était novice dans cette équipe et certains parmi nous, avaient un horaire réparti sur plusieurs sections et plusieurs campus. L'opportunité de la proximité de la COP 21, m'a poussée à proposer les enjeux climatiques comme problématique car il était envisageable de l'aborder en commun. Lors de notre réunion de concertation sur le nouveau dispositif, projet à construire, avec les collègues qui se proposaient d'y participer, j'ai évoqué mon idée en tant que coordinatrice de l'EDD. Chaque collègue d'éveil adhéra rapidement au thème « enjeux climatiques ». L'actualité de la cop 21, le rendait attrayant. Il était moins clair de fixer des consignes communes concernant les productions attendues et l'organisation d'une évaluation même formative car le climat était abordé ici pour la première fois en interdisciplinarité. Nous ne voulions pas être trop précis pour permettre une créativité large. La complexité, les incertitudes ou les controverses en faisait une problématique qui n'est pas aisée à vulgariser. Le savoir évolue à la vitesse des recherches, des avancées technologiques ou des propos véhiculés parfois dans les médias. Ils ont estimé le thème suffisamment en lien avec leur discipline pour pouvoir y impliquer les étudiants. Cette concertation était indispensable mais ne fut pas suffisante, une meilleure répartition des tâches aurait pu être anticipée et planifiée.

J'ai personnellement pris en charge le partenariat des activités à vivre lors des deux premiers jours du projet ainsi que la logistique en tenant compte des desideratas des collègues. On se lance dans une double innovation: un désir de créer de l'interdisciplinarité évaluée par les acteurs (ce qui est rare dans nos cursus) et la mise en place d'une EDD sur l'axe climat. Le thème choisi n'avait pas encore été abordé jusqu'ici de cette manière. Nous avons décidé en sciences de nous préoccuper de l'énergie, de la santé et l'environnement, items que l'on retrouve dans les socles de compétences définis par le Ministère de la Communauté française. L'historienne a décidé de se concentrer dans le musée sur les objets du quotidien (ici en l'occurrence les objets de la mine et des mineurs car nous irons visiter une mine de charbon et son musée, le 2ème jour du projet. Le géographe lui, pouvait cerner la découverte d'un paysage local modifié par l'impact de l'homme ou par les changements climatiques. La discipline qui nous paraissait au départ la moins liée directement au DD était l'art plastique. L'enseignant devait créer un lien entre une ou des techniques artistiques et notre thème. Nous verrons que la transversalité de cette discipline peut très efficacement s'inclure tant sur le terrain que dans les travaux des étudiants par la suite.

Questions et conceptions

L'Éducation au Développement Durable constitue notre fil conducteur mais nous allons d'abord relever les conceptions des étudiants sur le climat afin de dégager leurs connaissances déjà fixées et, grâce à du mind mapping, les liens qu'ils établissent déjà avec des apprentissages possibles. Dans les mots évoqués par les groupes apparaissent les divers types de climat sans qu'ils puissent toutefois aller plus loin dans les définitions, le CO₂, les industries, les énergies fossiles sont les « accusés responsables » ou les énergies renouvelables, « les solutions ».

Notre contrainte principale est la grandeur du groupe participant au projet, il y avait 62 étudiants et nous avons dû constituer une douzaine de groupes en équipes de travail.

Recul : Le constat des conceptions corroborait à l'enquête menée par l'association dans l'enseignement secondaire, les connaissances semblaient très limitées, les liens avec nos disciplines ne leur apparaissaient pas et ils n'établissaient pas de lien avec les énergies grises.

Un film- un débat :

Afin d'amorcer les contenus, sur base des conseils d'une collègue en sciences humaines, nous avons invité deux animateurs de l'association qui était à la base de l'enquête dans le secondaire proposant de débattre du film d'animation intitulé « sans lendemain ». Ce dessin animé réaliste mais très pessimiste présentait des simulations et une vision quantitative des ressources d'énergie et du climat, extrêmement

menaçante. Cette position catastrophiste des animateurs prônant la décroissance a engendré de la désespérance. « *quoique nous puissions faire le monde est en train de s'effondrer* », certains étudiants étaient dans l'acceptation de cette fatalité inéluctable. Très vite, les plus critiques ont ensuite dénoncé les incohérences de l'école en tant que structure et dans son fonctionnement. En effet vouloir changer l'institution elle même serait une nécessité. L'EDD, n'est pas toujours bien reçue par les directions, les administrateurs de campus ou certains collègues. Mettre le doigt sur les incohérences dans notre fonctionnement amènent des questions qui fâchent ou qui dérangent . A minima L'EDD exige cette cohérence que les écoles n'ont pas encore pour l'instant. Notre système éducatif est-il démocratique ? égalitaire ? gratuit et accessible à tous ? sain dans ses offres alimentaires ? Respectons nous dans nos campus l'environnement ? Stimulons nous à une mobilité durable ? Stimulons nous aux économies d'énergies et au bien-être ? Le DD exigerait de réinventer nos établissements et on comprend aisément que peu de responsables hiérarchiques y répondent même s'ils sont conscientisés. En période d'austérité financière, seules les propositions qui visent à faire des économies remportent un certain succès. J'ai retenu notamment dans le débat « on va nous demander d'éduquer au climat mais que met-on en place au sein de l'école ? » . Il nous a fallu être persuasif et leur montrer par des exemples d'actions positives qu'il était possible de remonter la pente et que justement l'éducation avait un grand rôle à jouer pour l'avenir a condition effectivement de construire avec cohérence. Ce besoin de cohérence a été particulièrement bien développé par Julie Desjardins en 2012. Elle nous dit que « *La perspective systémique dans les programmes fait apparaître la cohérence comme un objet de construction sociale. Ainsi la cohérence ne se prescrit pas, elle se construit. Elle ne peut se développer dans un mouvement du haut vers le bas (top/down). Construire, la cohérence, c'est construire du sens, une vision partagée de la finalité et des modes d'organisation du système de formation. Ce processus exige du temps et beaucoup d'espaces d'interactions entre les individus, puisque c'est de la rencontre entre les visions individuelles que naît une vision partagée* ». L'après-midi qui a suivi s'est déroulé en autonomie, les étudiants devant faire quelques recherches documentaires sur les enjeux climatiques avec les outils qui existent.

Question : avons nous fait le bon choix de film et de partenaires ?

Cette étape film et débat serait à revoir entièrement, je pense qu'un film plus positif, tel que « Demain », aurait été plus judicieux. Les animateurs choisis n'avaient pas de titre pédagogique et ils ne sont pas arrivés à susciter le dynamisme et beaucoup d'interactions des étudiants. Leur discours décroissant n'a pas convaincu et a endormi une partie de l'auditoire. Nous aurions pu leur présenter d'autres visions comme celle de Giordan, A. et Pellaud, F. dans le dossier publié par la FEE. Nous aurions du je pense animer nous même. Nous voulions dynamiser la créativité des étudiants et donner du sens mais les animateurs les entraînaient dans une vision tellement négative du futur qu'il leur était difficile de rebondir. A ce stade, le partenariat choisi s'est avéré peu utile et même contre-productif car avec le discours intellectualisant et trop complexe présenté, qui alliait économie, chiffres et consommation d'énergies fossiles, les étudiants n'ont pu établir de liens positifs avec des apprentissages en primaire. Loin de leur proposer des pistes, nous les avons bloqués. Nous aurions du leur laisser plus de temps pour interagir entre eux, pour s'exprimer.

Recherches documentaires

Pour les recherches nous avons orienté les groupes vers les outils pour les enseignants. De nombreuses ressources sont déjà proposées et sont disponibles tant sur supports matériel que sur le réseau Internet. L'utilisation des TICE trouvent donc dans notre démarche toute leur place. Les sites ressources que sont eduscol.fr et education21.ch ont été conseillés en plus des outils cités plus haut..

Sur l'autonomie nécessaire

Le socioconstructivisme prôné en coformation vise des démarches dites de pédagogie active par la recherche des étudiants, la mise en partage et la construction des activités à vivre et des outils didactiques. Beaucoup d'enseignants ne se sentent pas toujours à l'aise avec ce type de démarches. Certains doivent faire leur deuil d'anciennes approches du savoir et perdent en partie leur liberté pédagogique individuelle au profit de cette nouvelle approche plus collective. Découvrir avec leurs étudiants certains concepts au travers de recherches ou d'expériences plutôt que de façon transmissive n'est pas une pratique habituelle. Certains professeurs et certains élèves n'aiment pas ça. Pourtant le savoir n'appartient plus au seul enseignant, il est du côté de celui qui cherche qu'il soit élève, enseignant ou citoyen autodidacte. Le savoir évoluant constamment, il était nécessaire de bien travailler les conceptions, tant celle des étudiants que les nôtres. N'ayant pas seulement un savoir fixé à atteindre mais plutôt des outils et démarches à construire en groupes, nous n'étions guère à l'aise pour évaluer leurs progrès individuels. Nous avons choisi une évaluation formative et des conseils d'améliorations de leurs productions. Nous leur avons donc annoncé une évaluation non chiffrée ce qui a rassuré certains d'entre eux mais n'était pas très stimulante pour les élèves ayant ancré en eux l'esprit de compétition ou qui souhaitaient valoriser le travail accompli.

La sortie extra-muros (2jours) :

Pourquoi ? pour susciter la motivation et donner du sens car la mine est souvent exploitée par les écoles de la région.

« Pour que les élèves puissent établir des liens entre leurs nouveaux apprentissages et leurs connaissances antérieures, ils doivent percevoir la relation entre ce qu'on leur enseigne et leurs expériences personnelles » (Lieberman et Miller, 2000)

Nous avons découvert la mine de Blégny trembleur et son musée, choisi un logement pour une journée de travail dans un château du pays de Herve, territoire de bocages.

La première journée était riche en apprentissages et très attendue des étudiants. L'aspect mobilité du groupe avait été discuté car il était un enjeu important de durabilité dont nous avons laissé le choix aux étudiants. Une navette fluviale de la ville jusqu'à la mine, un bus commun ou les voitures personnelles en co-voiturage. Il n'était pas possible de prendre la navette fluviale pour les autres déplacements ; le bus nous accompagnant pour deux jours avait un coût exorbitant et ils ont donc choisi l'optimum du co-voiturage, il a été bien respecté par tous. Nous avons effectué des visites guidées du fond de la mine de charbon ou d'anciens mineurs racontaient les difficultés de leur vie quotidienne. Les anecdotes des guides, anciens migrants économiques italiens, turcs ou marocains, étaient émouvantes et proches de l'actualité que vit l'Europe avec l'arrivée de réfugiés du sud de ces derniers mois. Certains de nos étudiants ont des grands-parents qui sont issus de ces vagues migratoires. Le musée fut donc exploité historiquement (objets de vie et histoire sociale) et scientifiquement (rapport entre santé et environnement des mineurs). Après la vision d'un film résumant l'histoire de la production du charbon en Belgique, ils ont effectué une promenade touristique mais dans le brouillard, des paysages de bocages environnants et aperçu le terril. Vers 17h, nous avons découvert le lieu de l'hébergement et ensuite, pris un repas de collectivité, équilibré sans être bio. Une grosse déception attendait nos étudiants, on nous avait promis un accès au réseau wi-fi et il n'était pas fonctionnel sauf dans les bureaux administratifs. Ce fut un véritable handicap des lieux pour nos étudiants hyperconnectés. Le début de soirée au château fut convivial et nous avons évalué les apports de la sortie. Les 62 jeunes adultes se sont ensuite répartis dans différents lieux, certains ont mis en place une soirée dansante, d'autres se sont regroupés en chambrées. Malgré les interdictions, certains avaient profité de leur voiture pour amener quelques alcools et nous avons regretté cette attitude qui amène plus de difficultés de gestion que de réelle convivialité. L'objectif de développement relationnel entre groupes,

souhaité par la pédagogue, ne fut pas atteint, au contraire certains conflits de valeurs se sont déclarés.

Le lendemain une météo neigeuse nous a empêché de sortir pour exploiter la biodiversité des lieux et les groupes ont travaillé sur les outils et documents que nous avons apportés. En art, l'enseignant leur suggéra le land-art et des techniques photographiques pour construire un alphabet et des mots permettant de créer un slogan. Nous avons du déplorer que deux des enseignants n'ont pu venir nous aider pour les exploitations par manque de disponibilité. Nous avons du mettre fin un peu plus tôt que prévu à cette sortie, pour permettre à tous de rejoindre l'institution où l'accès aux ordinateurs et au matériel artistique était facilité. La consigne générale a été distribuée, construire des outils didactiques sur les enjeux climatiques pour des enfants de 5eme et 6eme année primaire. Sur base de leurs acquis et en s'inspirant d'outils provenant des associations ou du web, les groupes devaient maintenant construire en une journée et demi, leurs idées d'exploitations pour la classe et nous les présenter concrètement avec le matériel le vendredi.

Si la première journée fut une réussite et répondait à leurs attentes, la soirée et deuxième matinée furent peu efficaces car nous devons gérer et aider 12 groupes de 5-6 étudiants à seulement 3 formateurs. La mauvaise météo (neige et gel) a annulé la découverte locale de la biodiversité du ruisseau et bien qu'ils aient partagé les documents écrits à leur disposition, sans accès wifi et sans scanner, les étudiants n'arrivaient pas à créer un travail concret. Ils avaient raison. La décision de repartir vers l'institution fut une régulation nécessaire. Ils voulaient faire des recherches d'images pour construire des jeux. La nuitée désirée par la pédagogue pour créer de la convivialité n'avait pas abouti à l'objectif escompté et au contraire elle a créé certains conflits entre les groupes. Lors du petit déjeuner, une proportion non négligeable des étudiants ont trouvé cet hébergement non nécessaire et coûteux, d'autres, plus aisés financièrement, ont trouvé cependant important d'avoir voulu créer un temps convivial et regrettaient que cela n'ait pas fonctionné. En tant que formatrice je n'ai pu que constater qu'il est difficile de créer vraiment des contacts conviviaux dans un groupe de 65 personnes, encadrants compris, en une seule soirée. Les dialogues étaient freinés par les lieux collectifs ou chambres, sans compter des activités personnelles d'entraînements sportifs pour lesquelles certains ont même quitté le groupe en soirée. A refaire nous supprimerons cette nuitée d'hébergement et resterons à la HE. Il serait plus souhaitable de pouvoir échanger après la fin des travaux autour d'un apéro durable plutôt qu'en cours de travail et de faciliter des échanger en plus petits groupes. Il ne nous est pas possible de décrire les périodes en autonomie. Nous restions disponibles pour les aider à obtenir des locaux et répondre à leurs éventuels besoins ou questions.

Les présentations

Nous avons planifié un horaire le vendredi où les 12 groupes ont présenté les outils didactiques et les démarches qu'ils avaient construits. Nous voulions une évaluation formative et nos conseils d'amélioration ont été à la fois valorisants et constructifs pour les étudiants mais critiques aussi car améliorables dans certains cas. Parmi les activités, on trouvait des ateliers divers essayant de se complémentariser pour allier des notions d'histoire, de sciences, de géographie et d'art plastique. Ils ont voulu contenter l'ensemble de l'équipe et ce transfert intéressant montrait qu'ils ont tous compris qu'il est possible de traiter un thème transversalement aux disciplines. Les sujets choisis étaient le charbon, les fruits d'ici et d'ailleurs, l'agriculture de saison, l'origine des aliments, le transport des aliments, les labels, la production artisanale et industrielle de nos aliments, les énergies renouvelables, l'eau ici et dans le sud, le gaspillage alimentaire, le commerce équitable, l'effet de serre. Ils avaient prévu une pédagogie active, des manipulations, des dégustations, des jeux, mais une seule activité traitait de l'effet de serre et se centrait sur des documents évoquant le climat.

Ils avaient adapté, simplifié des documents permettant des recherches ciblées et intégré la technique du land-art en lien avec les idées choisies.

Prise de Recul: Nous étions partis de l'hypothèse que c'est en formation initiale d'enseignants destinés au primaire que nous pouvons le mieux développer des outils permettant d'aborder les enjeux climatiques. Les étudiants ont créé et produit essentiellement des activités ciblant la consommation réfléchie et responsable, des attitudes attendues (de respect), de comportements et d'actions pour cibler la réduction de nos impacts sur l'environnement. Cependant un seul des groupes a fait un lien direct avec le climat, sur ce point l'objectif n'était donc que partiellement atteint. Lorsque nous les avons félicités pour leur créativité, nous avons soulevé ce point ; pourquoi n'avez vous pas pu établir un lien avec le climat ? « on n'y a pas pensé », « on a oublié ». On a voulu faire un lien avec notre empreinte écologique, avec le Co2 ou la pollution pour la planète mais on a oublié que ce qu'on voulait en réduisant ces impacts, c'était agir pour le climat. Par contre les étudiants ont compris ce que pouvait être le traitement transversal d'un sujet se prêtant à une pluri ou interdisciplinarité et à un travail en équipe.

Evaluation globale permettant de réguler le module

Entre intentions et réalités vécues, cette analyse réflexive s'inspire des travaux de Roegiers, X. ou de Lebrun, M. qui ont mis à notre disposition les bonnes questions à soulever en préparant le dispositif et en cours de dispositif afin de le réguler (voir tableau ci-dessous). Grâce à ce type de module en EDD, et grâce à une sensibilisation réalisée dans nos cours, nous constatons l'émergence de travaux de fin d'études en EDD où se développent des outils didactiques et des projets. Ce constat me permet d'objectiver que ce type de module pluridisciplinaire motive et sensibilise les jeunes adultes. La thématique du climat est nouvelle dans ce cadre, c'est l'une des innovations. Les activités, le film, le débat, la sortie, sont de nouvelles expériences de partenariats. Nous avons décidé de relier les enjeux climatiques aux énergies fossiles et aux causes des impacts en CO2. Les étudiants ont fait de même, par isomorphisme et ils ont traité des causes et des comportements responsables mais en oubliant de les relier aux enjeux climatiques et au mot « climat ». Il fut nécessaire d'y revenir en repartant de leurs conceptions. Ils écrivent avoir évolué sur leurs conceptions des causes des changements climatiques mais moins sur la définition de climat en elle-même. Ils ont aussi établi des liens entre le DD, les comportements et des points du programme scolaire. Ils ont peu apprécié les animateurs de l'association partenaire des Objecteurs de croissance mais beaucoup aimé la guidance dans la mine par des guides italiens qui ont su créer chez eux de l'émotion. Les étudiants ont majoritairement bien apprécié la sortie à Blégny, concrète, transférable pour eux en tant que telle. Sur base de cette évaluation anonymement récoltée chez les étudiants, nous avons mené des discussions avec eux et une dernière réunion entre formateurs sur les activités du dispositif pour déterminer ses forces et ses faiblesses. Nous avons identifié des pistes (leviers) de régulation, choisi ce qui serait à renouveler ou non.

D'un point de vue organisationnel nous avons prévu la présence de 5 professeurs pour l'encadrement des cinq journées nous avons du nous déplorer les indisponibilités de certains pour d'autres activités à la HE. Il est important que tous les formateurs puissent s'engager vraiment dans le projet équitablement et surtout que l'institution permettent la disponibilité réelle et la concertation. Le temps disponible est une variable importante dans la réussite, que ce soit dans les concertations constructives ou dans les activités. Nous constatons un manque de disponibilité réelle en raison de nos horaires surchargés. N'oublions pas qu'une météo favorable est aussi un facteur de réussite et de bien être lors des sorties. Les TICE sont devenues un élément indispensable à la créativité des étudiants d'aujourd'hui, il faut donc permettre cette accessibilité et s'en être assuré quand on est en dehors de l'école.

Tableau des forces et faiblesses du dispositif

ACTIVITES	FORCES	FAIBLESSES	Pistes de régulation Leviers de changement
JOUR1/-Film d'animation « Sans lendemain »	intéressant. exploitable en petites séquences.	compliqué. trop complexe car trop de chiffres. trop long. trop de problématiques. vision trop pessimiste.	utiliser plutôt le film « demain » plus optimiste.
Débat avec « les objecteurs de croissance »	personnes qui sont bien documentées mais...	donnant peu d'espoir. animateurs peu dynamiques, endormants. Trop nombreux pour débattre.	faire de plus petits débats profs et élèves sous forme de tables rondes et s'en servir pour faire émerger « leur » projet
Recherches en autonomie (J1,3 et4)	Les étudiants ressentent le besoin de consulter des ressources proposées et le web	les formateurs donnent des pistes mais n'ont pas de regard sur ce qui est fait durant ces temps d'autonomie	on garde, c'est utile et indispensable mais pas évaluable
JOUR 2/ Mine visite+film	Tres riche interdisciplinaire interessant sur les migrations sociologiquement. Suscitait de l'émotion		à garder également

Musée de la mine	interessant pour les données d'histoire et sur la santé tres concret et tres exploitable avec leur future école permet des transferts pour la vie professionnelle. Possibilité de guide et d'achat documentation	on n'avait pas prévu de guidance et la professeur d'histoire le visitait pour la 1ere fois.	construire un document pour cibler des arrêts (observation ou information) précis et questionnants au sein du musée.
Découverte des paysages locaux (en petit train touristique)	jolie région mais...	brouillard, on n'a pas vraiment pu exploiter. Train souvent en panne et sans bande sonore	à ne pas renouveler, voir comment intégrer mieux la géographie, dimension sociale et économie locale , visite d'une siroperie ?
Hébergement/soirée	convivialité d'une soirée ensemble mais peu de	coûteux pour rester à proximité de la ville et pas utile car	ne plus prévoir d'hébergement

	participation	pas de wifi	
JOUR3/ Sortie biodiversité et arts + Travaux en groupe avec documents (mais annulation de la sortie en raison de la météo)	possibilité de trouver des idées dans nos discussions avec les formateurs maisils ne sont pas tous là, pas de wi-fi et pas de chance pour la météo	rester à la HE aurait été mieux pour l'accès aux ordinateurs et au WIFI. On ne pouvait pas modifier cette météo (la neige et le gel) si ce n'est l'exploiter, nous n'étions plus que 3/5 formateurs...Exiger que les formateurs soient libérés par la direction et disponibles
<u>JOUR 5/ Les Présentations des travaux</u>	c'était riche de voir les productions des autres groupes	c'était stressant même s'il s'agissait d'une évaluation formative. On n'est pas toujours à l'aise (estime de soi)	à changer, tripler l'évaluation formative par des écrits (recherche à mener) par les autres groupes de la classe, par eux-même et par les formateurs

Conclusion

Par le tableau ci dessus, nous voulions évaluer le dispositif. Notre analyse montre que des leviers de régulation sont identifiés. Ils sont des pistes pour des améliorations possibles. Il était aussi important qu'apparaisse une évolution des acquis en savoir et savoir-faire et que l'on puisse se positionner sur la transférabilité des travaux réalisés (en stage). Nous avons organisé des discussions par classe, après les présentations et nous avons relevé quelques réflexions.

- ✓ Une approbation unanime des étudiants, ce type de travail a fait évoluer leur conceptions et tous pensaient pouvoir moyennant de petites améliorations utiliser leurs productions lors des stages. Nous avons trouvé là un indicateur de transférabilité car 62 étudiants « disent » avoir demandé à leur maîtres de stage de pouvoir les exploiter, seulement 18/62 ont pu le faire (<30%).
- ✓ Tous les groupes disent avoir atteint nos deux premiers objectifs car ils sont arrivés à remplir leur mission : construire une activité pour éveiller à des comportements plus responsables, ils ont compris la transversalité et ont tissé des liens entre le DD et des points du programme.
- ✓ Par contre un seul travail sur douze tisse un lien explicite avec le climat. L'objectif n'est donc que partiellement atteint.
- ✓ Ils ont tous construit le matériel didactique demandé en support. Ils ont réfléchi à la problématique et se sont bien impliqués dans les recherches.
- ✓ Ils cernent mieux ce qu'est le DD et pensent qu'à l'école l'environnement, l'eau, les déchets, les énergies, l'eau mais plus encore l'alimentation et les choix de consommation pourraient être prioritairement travaillés.
- ✓ Nous leur avons alors rappelé que d'autres problématiques comme le respect des autres, les réfugiés, la diversité des genres ou des cultures, pouvaient s'y ajouter.
- ✓ Ils disent avoir acquis du savoir et du savoir faire (en construisant en équipe du matériel).

Nous pourrions donc envisager quelques régulations :

- ✓ Exiger que les formateurs soient tous libérés de leurs autres tâches pendant cette semaine projet.
- ✓ d'introduire la 1ere journée par un petit déjeuner durable suivi d'une approche mind mapping des conceptions concernant l'« éducation vers le développement durable » plutôt que sur le climat.

- ✓ de laisser aux groupes le choix de leur thématique après avoir visionné le film demain et qu'ils puissent consulter des ressources documentaires et des jeux outils didactiques qui existent.
- ✓ de les accompagner vers des productions d'outils et/ou **ou des actions** au sein de la ville, de notre institution, ou mieux encore de les aider à les intégrer dans leur stage au primaire en établissant une convention avec leur maître de stage.
- ✓ de prévoir un budget pour les coûts matériels plutôt qu'un coût mobilité ou hébergement.
- ✓ de proposer un apéro ou des dégustations durables le jour des présentations des travaux par classe afin de conclure en toute convivialité le module.

En modifiant légèrement le dispositif, nous pouvons facilement l'améliorer en corrigeant les « erreurs » de ce projet pilote. Cette expérience pourrait se revivre, avec un soutien de la direction et des coordinations dans la planification des horaires professeurs et étudiants. elle serait améliorée à la condition que la réorganisation du cursus actuellement en cours, le permette encore dans les prochaines UE et que l'équipe veuille la renouveler.

Bibliographie

Altet, M., Desjardins, J., Etienne, R., Paquay, L. et P. Perrenoud, (dir). (2012). *La formation des enseignants en quête de cohérence*, coll. perspectives en éducation et formation, Bruxelles, Editions De Boeck supérieur.

De Vecchi, G. et J., Pellegrino, (2008). *Un projet pour éduquer au Développement Durable*. Paris. Ed. Delagrave.

Giordan, A. et F., Pellaud, (2009.) *Sciences émergentes. 30 ans de didactique*. Ed. Ovidia

Huber, M. (2005). *Conduire un projet-élèves*, Evreux, Ed. Hachette éducation.

Jalajel, J., Lex, J.-M., Noce, D., et C., Bonhomme. (2012). *Les cahiers du Développement Durable*. (C. Delbeuck, SPW Ed.) Namur.

Lebrun, M., Smidts, D., et G., Bricoult. (2011). *Comment construire un dispositif de formation ?*, Bruxelles, Ed De Boeck supérieur.

Lieberman, A. et L., Miller, (2000). *Teaching and teacher development : A new synthesis for a new century*, et S.Brandt (dir), *Education for a new era*. Alexandria V. A : Association for supervision and curriculum development.

Morin, E. (2014). *Enseigner à vivre. Actes Sud / Play Bac*.

Roegiers, X.(2007). *Analyser une action d'éducation ou de formation*, Bruxelles, Editions De Boeck Université.

Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire. Pédagogies en développement*. De Boeck Université.