

Extrait du École changer de cap

<https://www.ecolechangerdecap.net/spip.php?article463>

**Francine Pellaud, Samuel Heinzen, Vincent Marbacher (formateurs) ;
Quentin Brumeau, Aïcha Quartenoud et Matthieu Sautaux (étudiants)**

"FABuleux objets"

- Français - Pour une école motivante -

Date de mise en ligne : samedi 1er juin 2019

École changer de cap

Un projet interdisciplinaire mêlant éducation au développement durable, éthique et travaux manuels : que peut-il apporter aux étudiants, futurs enseignants primaires ?

par : Francine Pellaud, Samuel Heinzen, Vincent Marbacher : formateurs Quentin Brumeau, Aïcha Quartenoud et Matthieu Sautaux : étudiants

Introduction

Deux semaines en pédagogie de projet interdisciplinaire, c'est une spécialité qu'offre la Haute école pédagogique (HEP) de Fribourg, en Suisse, à ses étudiants de deuxième année, futurs enseignants primaires. Huit thématiques sont ainsi proposées aux étudiants, touchant les domaines de la santé, de l'éducation au développement durable, du sport, du théâtre, de la littérature ou de la culture. Au minimum deux formateurs, représentant de deux domaines disciplinaires différents, afin de respecter l'idée d'interdisciplinarité y sont affectés. L'objectif : arriver, au bout de ces deux semaines, à la réalisation d'un projet réel.

« FABuleux objets » rassemble trois professeurs : une *didacticienne des sciences* travaillant sur l'éducation en vue d'un développement durable, un *philosophe en éthique et culture religieuse* et un *artiste, formateur en activités créatrices manuelles*. Leur choix, réfléchir sur **l'objet** sous toutes ses formes, et en fabriquer, avec des matériaux traditionnels (terre, plâtre, béton, bois, etc.), mais aussi au FabLab, ces ateliers qui proposent découpeuses laser et imprimantes 3D.

Si la première semaine est axée sur cette fabrication artisanale multiforme, la seconde semaine s'articule autour d'un jeu de rôles grandeur nature, ancré dans un institut de formation des enseignants futuriste où le despotisme écologique a remplacé la démocratie pour gagner la lutte contre le réchauffement climatique... Les trois formateurs y deviennent alors les garants de cette quête... au même titre que les intrigants d'une société parallèle.

Là encore, l'objet est questionné et fabriqué manuellement, mais beaucoup plus pour répondre à des besoins spécifiques : déplacement d'objets lourds sans ressources énergétiques non renouvelables, interdiction de pouvoir utiliser l'objet réalisé pour déplacer des personnes - le *slow motion* est devenu une norme -, économie de matériaux, choix de matériaux éthiques et écologiques, etc. Pour les besoins du jeu, il faut « payer » le matériel -son prix étant proportionnel à son coût écologique et social- et l'on peut donc obtenir de « l'argent » en réalisant différentes performances proposées durant la semaine.

Deux semaines qui ont l'air déconnectées l'une de l'autre, proposées à une quinzaine d'étudiants dans l'objectif de développer chez eux une certaine autonomie de pensée et de créativité sur fond de réflexion éthique portée par des questions socialement vives.

Des objectifs disciplinaires et transdisciplinaires

D'un point de vue scientifique, l'objet est un excellent alibi pour questionner les matériaux. D'où vient l'or de mon pendentif ? Et le coton de mon jeans ? Qu'y a-t-il comme composants dans mon smartphone ? Par groupe, les étudiants choisissent ce qui les intéresse le plus. Démarche d'investigation, appropriation de connaissances géographiques, économiques, mathématiques, scientifiques, technologiques, mais également éthiques, écologiques, sociales. Au travers de ce travail, c'est la capacité à identifier et trouver les connaissances, à développer une approche systémique, à identifier les problèmes et les enjeux qui se posent, à des échelles ou des niveaux différents

qui sont visés. C'est aussi prendre conscience de la complexité que renferme chaque objet, depuis l'extraction de ses matières premières à sa commercialisation, voire son devenir en tant que déchet. La « valeur » de l'objet devient relative, car elle n'est plus seulement perçue au travers de son prix d'achat. Au-delà de l'aspect affectif que peut revêtir un objet, une valeur écologique et éthique prend tout à coup forme et questionne nos besoins.

Ces connaissances vont permettre aux étudiants de choisir les **matériaux** qui vont composer leur objet, ainsi que le **mode de production**. Les prises de décision, à l'interne des groupes, sont soumises au questionnement incessant des formateurs, poussant les étudiants à argumenter, synthétiser, évaluer et, finalement innover pour arriver à la solution la meilleure en fonction des différents critères (écologiques, économiques, éthiques mais également technologiques) qu'ils se doivent de respecter. Des défis permanents qu'il faut dépasser, au sein d'un jeu qui autorise des interactions plus difficiles à mettre en oeuvre dans un contrat didactique classique.

Une telle pratique correspond parfaitement aux objectifs que vise une éducation au développement durable. En effet, nous attendons des élèves qu'à la fin de la scolarité obligatoire, ils soient capables :

- d'user d'esprit critique, notamment face aux médias, afin de pouvoir effectuer des choix de manière autonome et responsable,
- d'initier un travail d'équipe collaboratif dans une perspective interdisciplinaire,
- de communiquer en tenant compte des conflits d'objectifs, ce qui nécessite une clarification des valeurs et une capacité à se remettre en question passant par le débat argumenté,
- de faire preuve de créativité, notamment en développant une pensée prospective,
- d'évaluer et d'identifier les connaissances à acquérir et les possibilités d'action,
- de penser et de comprendre la complexité afin de prendre des décisions dans des situations d'incertitude, de contradiction, d'ambivalence,
- de faire preuve d'empathie, ce qui nécessite d'être capable de se décentrer pour comprendre la position d'autrui afin de développer la tolérance nécessaire à un débat constructif.

Ajoutons qu'aucune compétence ne peut se développer sans confiance en soi. C'est la raison pour laquelle nous travaillons, dans un premier temps, à montrer, au travers d'activités ludiques, que la créativité n'est pas quelque chose d'inné, mais qu'elle se travaille et s'acquiert. Nous insistons également sur le fait que la réussite n'est pas dans la « beauté » de l'objet, ni même dans sa fonctionnalité, mais dans le **processus créatif** qui conduit à sa réalisation. L'erreur fait alors partie intégrante de ce processus plus large d'apprentissage dévolu entièrement à l'étudiant.

Faut-il ajouter quelque chose sur les compétences professionnelles et convoquer le référentiel ? Si oui, avez-vous des idées ? Moi, j'ai tenté de le faire mais... je sèche....

Des objectifs atteints ?

Que retirent réellement les étudiants d'une telle mise en oeuvre ? Et quels sont les paramètres qui entrent en compte dans la réussite d'une telle entreprise ? Pour répondre à ces questions, trois étudiants se sont prêtés au jeu des questions-réponses. Les réponses ont été apportées de manière souvent très exhaustive et nous ne pouvons les transcrire toutes ici. Nous les avons donc analysées, et les proposons sous l'angle des **compétences professionnelles** qu'elles révèlent. Nous avons également retenu les éléments qui permettent de déterminer ce qui a participé au développement de ces compétences et quelle est la part du dispositif proposé dans ces atteintes. Précisons encore que les trois étudiants ont répondu par écrit, de manière individuelle.

Première question :

1. Durant ces deux semaines, quels sont les moments que vous avez préférés ? Pourquoi ces moments-là, et que vous ont-ils apportés de particulier, pour vous, en tant qu'individus, et pour votre futur métier ?

Q : Les deux semaines ont été riches en apprentissages et remplies de bonne humeur. La liberté offerte dans le cadre de ces semaines interdisciplinaires a été leur point fort.

M : Il m'est difficile de pouvoir définir les moments que j'ai préférés tant le dispositif en lui-même est autre, génial, libérateur, novateur, drôle, déstabilisant, complexe, intelligemment pensé et cette liste d'adjectifs n'est en aucun cas exhaustive de toutes les sensations, émotions, pensées qui m'ont traversé durant cette quinzaine.

A : Les moments d'échanges avec les formateurs ainsi que les moments de création libre ! Ces moments ont été de véritables catalyseurs de créativité. Pouvoir avoir la liberté de laisser nos idées se concrétiser a été vraiment gratifiant. De plus, le simple fait de pouvoir discuter durant tout le processus entre nous et avec vous a placé tout le monde sur un pied d'égalité très agréable. Je me suis sentie reconnue en tant que personne et non plus uniquement en tant qu'étudiante.

M : Il y a une visée humaniste dans ce qui a été proposé. L'individu et sa personnalité ne font plus qu'un. Pour une fois on lui offre une liberté totale, entrecoupée d'inputs. La créativité est à mon sens en chacun de nous, fallait-il encore réussir à la faire sortir. Créativité devient synonyme de Liberté, et c'est cela que j'ai préféré. Un objectif est fixé, mais le produit final ne doit pas satisfaire à un contrat didactique, à un référent que le formateur pourrait avoir. Tout produit devient intéressant puisque c'est le processus créatif en tant que tel et non le résultat final qui est mis en valeur.

Q : De plus, être mis en projet et travailler en interdisciplinarité permet de continuer la conscientisation de l'importance de la mise en oeuvre de tel dispositifs dans une classe primaire régulière. En effet, construire son enseignement en interdisciplinarité et autour de projets à réaliser semble une manière des plus intéressantes et efficaces pour réveiller la même motivation que celle vécue durant ces semaines dans ma future classe.

A : En ce qui concerne la deuxième semaine, la mise en scène et le scénario nous ont permis de prendre place dans un personnage fictif et donc de « lâcher prise ». Cela a engendré des comportements totalement naturels, et brisé certains codes étudiants. Nous n'avions plus peur de laisser courir notre imagination et de nous amuser avec les mots, les matériaux et les différentes possibilités présentes sur la semaine.

Deuxième question :

2. Vous avez été par moment créateurs, parfois dans un atelier conventionnel d'activités créatrices manuelles, parfois dans un FabLab, tout cela pour vous faire réfléchir à ce qui se cache derrière un « objet », sa fabrication, son impact environnemental, social, économique, le lien émotionnel qui peut s'établir avec lui, l'identité qu'il nous confère, notre relation à la possession, etc. Pensez-vous que ces activités très manuelles vous ont aidé à atteindre les objectifs cognitifs que nous avons pour vous ? Si non, quels ont été les moments qui vous ont aidé à mieux comprendre votre propre relation à l'objet ou à ce qu'il représente pour vous, d'une manière plus générale ?

A : J'ai vraiment la sensation d'avoir ouvert les yeux sur ces différents sujets. Les questionnements induits, bien que parfois « violents », nous ont forcés à nous poser les bonnes questions et notre objet final s'avère vraiment FABuleux à mon sens. Dans notre société, nous consommons en grande quantité en raison principalement de la facilité d'accès à tous ces objets et matériaux. Nous n'avons plus le réflexe de nous poser les bonnes questions :

d'où vient-il ? en ai-je vraiment besoin ? ... L'aspect du travail derrière ces objets m'est aussi apparue de manière beaucoup plus nette. Nous n'imaginons pas tout le travail nécessaire à la création en chaîne d'un objet de la vie de tous les jours. Il faut penser aux matériaux, à la faisabilité, au design, etc. Tous les questionnements induits par les formateurs dans le cadre de ces semaines m'ont amenée vers une plus grande conscience de tous les aspects entourant la création d'un objet, même très simple.

Q : Le questionnement incessant des formateurs durant ces deux semaines offre non seulement un regard éthique sur notre relation à l'objet, mais également un regard philosophique. La relation à la possession et aux méthodes de fabrication m'offre une perspective plus large de la société actuelle en sortant de ces deux semaines riches en apprentissages. De plus le fait de pouvoir pratiquer tant sur des matériaux « classiques » tels que la terre, le plâtre, le bois, ... que dans un Fablab permet de rajouter de la valeur à cette expérience. Le fait d'être confronté « physiquement » à un problème permet de conscientiser sa résolution au niveau cognitif. Les objectifs atteints par manipulation de matière sont, pour moi, plus de l'ordre des capacités transversales (collaboration, communication, pensée créative, démarche réflexive, stratégies d'apprentissage) que des domaines disciplinaires, même si la résolution de problème y est centrale.

M : Les activités proposées m'ont permis de réfléchir de manière structurée et linéaire. Elles ont guidé ma réflexion de manière ciblée et précise. Elles m'ont permis de réfléchir de manière plus approfondie, en positionnant les liens, en mettant mon énergie sur ce qui était essentiel, et en gardant en mémoire tout le champ de questionnement qui s'offre à moi, après ces activités. C'est là également que se situe la force de cette quinzaine : nous mettre en activité avec un but final, tout en donnant au chemin une importance primordiale, puisqu'il est intrinsèque et propre à chaque individu. Etre motivé a été pour moi, de me dire que l'on va faire « quelque chose d'autre », avec des collègues que l'on estime, des formateurs à qui on prête une expertise et à qui on fait confiance. C'est ce cadre qui a permis des échanges, des confrontations d'idées, qui m'ont permis d'identifier mes limites techniques et de pensée. J'apprends beaucoup plus en discutant et en confrontant mes idées qu'en écoutant. Ceci dans une ambiance détendue, une atmosphère de respect, de bienveillance et d'apprentissage, sans aucun jugement de valeur.

Troisième question :

3. D'une manière très générale, que reprenez-vous de ces deux semaines, pour vous, en tant qu'individu et pour vous en tant que futur.e enseignant.e ?

M : le maître mot est bonne humeur. Au-delà de ce que l'enseignant primaire doit accomplir d'un point de vue de l'enseignement -qui va de soi à ce stade de ma formation et qui ne me semble pas fondamental d'être cité- je souhaite mettre mon enseignement sous le regard, peut-être utopique, de l'humanisme et juste tout bêtement, voire naïvement, que mes élèves aient de la joie quand ils viennent en classe. Qu'ils apprennent en ayant autant de plaisir et de motivation que j'ai eu à apprendre durant cette semaine. Naïf, utopique, irréalisable, compliqué, me diront certains, mais j'ai envie d'essayer d'offrir à tous les élèves la possibilité d'apprendre non pas sous une forme pseudo-ludique -car le dispositif ludique ne doit pas être plus important que les apprentissages de l'élève- mais en favorisant une attitude positive vis-à-vis des apprentissages. Qu'ils découvrent qu'ils ont une bonne humeur intrinsèque et qu'ils peuvent compter sur moi pour les aider. Finalement, qu'avec une liberté d'action au travers de dispositif comme je l'ai vécu, qu'ils tiennent debout tout seul, sans mon aide, après leur avoir donné toutes les clés pour réussir.

A : En tant qu'individu, je retiens principalement l'aspect complexe de la conception d'un objet ainsi que l'impact qu'il peut avoir sur ma vie et sur la planète. J'ai toujours été sensible à l'écologie mais je ne suis pas toujours les principes que je prône. Ce cours m'a permis de mieux me situer par rapport à ce combat, de m'affirmer et de prendre les bonnes décisions face à certaines situations de la vie quotidienne. En tant que future enseignante, je retiens surtout le fait que la créativité doit vraiment être au centre des créations des élèves. Il faut impérativement leur

laisser les libertés nécessaires afin que l'originalité et la personnalité de chacun puisse se révéler au travers de leurs créations. Notre rôle principal n'est pas de leur dire ce qu'ils doivent accomplir, mais comment ils peuvent le faire de la meilleure des manières. Il me semble désormais indispensable de leur apprendre qu'il y a une multitude de façons différentes de faire les choses, et que certaines sont à privilégier pour des raisons de développement durable, de faisabilité ou tout simplement de volonté. Ils doivent savoir qu'ils ont le droit de faire comme ils le sentent, pour eux, et non simplement pour nous faire plaisir.

Q : L'importance de la collaboration, l'ouverture d'esprit, la persévérance, la valorisation des forces et la compensation des faiblesses des membres d'un groupe sont autant de composantes qui ont été encore plus conscientisées durant ces deux semaines. De plus, en tant que futur enseignant, je réalise l'importance cruciale d'inscrire l'apprentissage dans une démarche de projet, et l'intérêt, l'importance, voir la nécessité de l'interdisciplinarité, à tout niveau d'enseignement, du primaire au tertiaire.

Pour conclure : 4. *Auriez-vous quelques anecdotes à faire partager ? Quelques éléments qui vous paraissent particulièrement intéressants et qui auraient échappé à ces questions ?*

A : La liberté d'organisation est une chose à laquelle nous ne sommes pas habitués dans nos études. En plus du choix des personnes avec lesquelles nous souhaitons travailler, nous pouvions prendre le temps de sortir prendre l'air, d'échanger sur nos idées ailleurs que dans la salle de classe. Les moments de fous rires entre nous mais aussi avec les formateurs m'ont vraiment libérée. Je suis persuadée que le rire et la bonne humeur font partie intégrante d'un bon apprentissage et, dans ce cadre, nous pouvions donc prendre la liberté de laisser parler nos émotions même si, il faut tout de même l'avouer, certaines tensions sont apparues lors de nos échecs monumentaux au niveau de la logistique générale.

Q : Le fait de partager, de rire, de s'amuser malgré le contrat didactique à remplir a permis de rajouter de la vie aux moments, parfois pénibles, d'apprentissage. Les nombreux fous rires partagés avec les formateurs ont largement participé à la bonne humeur de cette semaine et ce, malgré les nombreux essais-erreurs et les problèmes survenus lors de ce processus de création, mais qui n'ont en rien entaché notre motivation. De plus, le fait de produire un objet utilisable en classe a permis, selon moi, d'augmenter l'implication des étudiants présents à ces semaines.

M : Le plus beau cadeau que l'on puisse offrir à un apprenant est quand ses formateurs lui disent : « Mais vous avez « passé la deuxième », vous avez tout compris ! Expliquez à vos collègues ce qui s'est passé ». Au travers de cette phrase anodine, nos formateurs nous montrent qu'ils nous font confiance. En espérant que, lorsque nous quitterons les murs de la HEP, nous saurons offrir à nos élèves la même confiance que nous avons reçue. Ceci est, à mon sens, la plus grande force de ces deux semaines et de nos trois formateurs : leur confiance en nous, nous libérant du poids du contrat didactique, et favorisant notre créativité et notre réflexivité... entre autres. Et ça, c'est le cadeau suprême que le formateur offre à l'apprenant...et c'est beau.

En conclusion, il apparaît que les **conditions d'enseignements** des compétences visées sont déterminantes pour accroître les chances de succès des apprentissages. Le poids du contrat didactique habituel, typique d'un enseignement académique, s'avère particulièrement interpellant en regard du travail étudiant. En effet, alors que les compétences de réflexivité, de créativité, de recherche expérimentale, d'exploration autant conceptuelle que sensorielle, le tout dans un contexte interdisciplinaire ne sont pas, au niveau de l'intention du moins, l'exclusivité de ces deux semaines hors normes, elles se retrouvent particulièrement développées autant dans les actes d'apprentissage, que dans les représentations des apprenant-es. Cette capacité des étudiant-es en pédagogie d'être spécifiquement plus vigilants aux conditions d'apprentissage pose un problème déontologique massif. Comment continuer à assurer, la majeure partie du temps, une formation dans des conditions qui apparaissent effectivement comme moins propices aux apprentissages - ici à la formation des enseignants- alors que se manifeste clairement la possibilité de faire bien mieux ? À une échelle plus institutionnelle et plus générale, il appartient donc de se

questionner en profondeur sur la cohabitation sensible entre le cadre académique général non spécifique à la pédagogie en formation professionnelle et la qualité aussi institutionnelle que déontologique de mobiliser toutes les ressources admissibles et adéquates pour préparer au mieux les futurs enseignants et corrélativement l'école de demain.