



## Les étudiants au centre de leurs apprentissages : ELiE et l'apprentissage collaboratif

A travers l'exemple de ELiE, nous vous proposons de découvrir la démarche pédagogique qu'est l'apprentissage collaboratif.

Samuel Nowakowski, Maître de conférences au département InfoCom de l'UFR Sciences Humaines et Sociales de l'Université de Lorraine, a développé pour la première fois en mars 2015, ELiE (Environnements collaboratifs en Ligne), avec ses étudiants en troisième année de Licence Information-communication.

Dans le cadre de l'appel à témoignages lancé en pédagogie universitaire, le Service Universitaire d'Ingénierie et d'Innovation Pédagogique (SU2IP) est venu observer quelques séances d'ELiE où l'apprentissage collaboratif est la modalité pédagogique privilégiée.

### Qu'est-ce que l'apprentissage collaboratif ?

L'apprentissage collaboratif vise l'intelligence collective, la co-construction du savoir en vue d'atteindre un but commun. Ainsi, travailler de manière collaborative ne sous-entend pas de répartition a priori des rôles : « *les individus se subsument progressivement en un groupe qui devient une entité à part entière. **La responsabilité est globale et collective.** Tous les membres du groupe restent en contact régulier, chacun apporte au groupe dans l'action, chacun peut concourir à l'action de tout autre membre du groupe pour en augmenter la performance, les interactions sont permanentes : c'est la cohérence du collectif qui permet d'atteindre l'objectif. Le mode collaboratif est plus difficile [que le mode coopératif] à mettre en œuvre car il implique davantage l'humain (ce qui pose souvent des problèmes d'ego), mais sa performance est sans égal : la capacité d'un groupe à valoriser son capital humain est une marque d'Intelligence Collective.* » (DismoiTIC.net).

Toutefois, une des limites qui peut être posée est l'impossibilité d'identifier le travail fourni par chaque étudiant une fois le travail réalisé : « *Tous les participants sont égaux face à l'objectif à réaliser. Ce type de travail se base sur les capacités de communication et d'interaction de chacun. L'écriture collective des articles composant l'encyclopédie Wikipédia en est un exemple.* » (M-F. Blanquet)

En somme, les caractéristiques spécifiques à la collaboration sont les suivantes :

- L'objectif partagé par la communauté
- Les interactions sociales importantes
- L'engagement des participants
- La co-construction de signification partagée (Lewis, 1997; Minier et Brassard, 1999; Daele et Lusala, 2002).



Cette démarche pédagogique suppose donc :

- **Une relation nécessaire avec les autres apprenants**  
L'individu construit ses propres connaissances dans l'interaction sociale *via* les échanges, la confrontation, la négociation et le partage d'idées, où le conflit socio-cognitif joue un rôle important.
- **Un regard réflexif de l'apprenant sur ses propres représentations.**

L'enseignant qui met en place cette modalité pédagogique s'inscrit donc pleinement dans une **approche socioconstructiviste**.

### **EliE en 2016/2017**

Dans un article datant de 2016, S. Nowakowski nous décrit sa conception de ELiE : « *ELIE s'appuie sur les principes suivants à savoir permettre, organiser et favoriser l'appropriation des savoirs par les étudiants. Ceci s'effectue dans une logique d'auto-détermination, de socioconstruction et d'autonomie où l'enseignant intervient en guide, en accompagnateur des actions menées par les étudiants. Il n'intervient qu'à la demande des étudiants. Les objectifs sont alors formulés comme suit :*

- *ELIE est un espace collaboratif élaborant collaborativement un savoir, co-créant un espace collaboratif ...*
- *ELIE est un savoir co-construit et partagé explorant les principes des systèmes collaboratifs, les principes théoriques sous-jacents, les principaux outils, leurs fonctionnalités,*
- *ELIE est un espace collaboratif et social à inventer ».*

L'année universitaire 2016-2017 fut quelque peu particulière puisque les étudiants ont dû choisir de travailler entre deux projets : Mut@Camp et Métropole 2050.



## Le projet Mut@camp

En janvier 2016 l'Université de Lorraine lançait, à destination de ses composantes, l'appel à projets Mut@camp visant "à insuffler une dynamique de transformation des campus en vue de les adapter au mieux aux évolutions actuelles : plus de technologies, de flexibilité, de fluidité et de mobilité".

Les espaces, qu'ils soient physiques ou virtuels, doivent permettre la diversité des modalités et des pratiques pédagogiques et notamment favoriser les pratiques collaboratives et interactives.

Les projets peuvent être de différentes natures considérant tout espace comme un espace d'apprentissage potentiel qu'il soit formel ou informel.

- **Les espaces formels** (amphithéâtre, salle de cours...)
  - Rendre ces espaces plus flexibles permettant l'hybridation des pratiques pédagogiques et ainsi privilégier l'adaptabilité des espaces.
  
- **Les espaces informels (couloirs, halls, cafétérias, BU, extérieurs des bâtiments)**
  - Améliorer le confort, la convivialité, l'interaction sociale, et diversifier les espaces de travail (collaboratifs / individuels) afin de faciliter les temps de vie et d'apprentissage des étudiants.



## Le projet Métropole 2050 : et si nous rêvions la ville de demain ?

Dans l'optique de penser la ville durable du futur, le Conseil du Développement Durable Grand Nancy (C3D) a lancé son projet « Nancy 2050, une ville durable » sur deux ans en faisant participer des étudiants de plusieurs formations.

Ce concept original permet d'inclure dans le projet de la ville future ceux qui vont y vivre, mais aussi d'utiliser l'interdisciplinarité des différentes formations pour créer un projet riche et complet.

La complexité du projet repose entièrement sur la communication et l'entraide vis-à-vis de chaque spécialisation.

Source : [http://ensaia.univ-lorraine.fr/sites/ensaia.univ-lorraine.fr/files/users/telechargements/rapport\\_final\\_grand\\_nancy21.pdf](http://ensaia.univ-lorraine.fr/sites/ensaia.univ-lorraine.fr/files/users/telechargements/rapport_final_grand_nancy21.pdf)

Quelle est la place des acteurs étudiants et enseignants dans une approche collaborative ?  
Ce sont ces clés de compréhension que nous souhaitons présenter.



## 1. Les étudiants

### ▪ L'approche collaborative de ELiE

Si vous observez ELiE, ne soyez pas surpris de ne pas voir un enseignant faire cours de manière magistrale mais des étudiants se mettant immédiatement, et ce de manière autonome, en travail en groupe !

Effectivement, pour atteindre les objectifs visés, l'intelligence collective est de rigueur.



Le groupe est constitué d'un certain nombre d'individus poursuivant un objectif commun. Il s'appuie ainsi sur une organisation permettant la distribution des rôles et des statuts, la création des valeurs et des normes du groupe ainsi que des modalités de communication et de commandement.

Mais pourquoi le travail en groupe ? Philippe Merieu nous éclaire en mettant en avant cinq objectifs de cette modalité pédagogique :

- la **finalisation** : l'objectif du travail en groupe « *est de faire accéder les élèves à un « besoin de savoir » plus qu'à un savoir. C'est sur cet objectif que ce type de travail d'équipe doit être évalué* » ;
- la **socialisation** : le travail en groupe permet d'apprendre à organiser un travail en commun, à planifier les étapes, à s'intégrer dans un groupe et ainsi à mettre à profit ses compétences qui ne sont pas encore reconnues ;
- le **monitorat** : l'étudiant est au centre de son apprentissage, ce n'est pas l'enseignant qui distribue son savoir mais bien l'étudiant qui est en position de « moniteur » ;
- la **confrontation** : les interactions entre pairs permettent la déstabilisation dans ses représentations et conceptions par le biais de la contradiction et de l'interargumentation ;
- l'**apprentissage** : il suppose des objectifs cognitifs identifiés « *un fonctionnement de l'équipe très strictement régulé : l'enseignant doit s'assurer d'abord qu'il existe bien une règle de fonctionnement qui permet à chacun de participer à la tâche commune et que cette règle est respectée ; il doit, ensuite, donner les moyens à chacun de cette participation par une préparation préalable ou un travail individuel sur des matériaux dont il sera le seul à disposer et qui sont nécessaires à l'accomplissement de la tâche commune. Il doit enfin bien préciser que l'objectif est l'acquisition par chacun, grâce au travail en commun, de connaissances nouvelles* ».

Source : <http://www.meirieu.com/ARTICLES/pourquoiletgdgde.pdf>



**« La collaboration est parfois compliquée avec les autres, cela tranche avec les cours magistraux que nous avons habituellement ».**

**« Cette méthode de travail nécessite un temps d'adaptation ».**

Ce dispositif centré sur l'étudiant tranche avec leurs pratiques habituelles. Déconcertés au commencement de la démarche, les étudiants se prêtent peu à peu au jeu et deviennent ainsi davantage acteurs dans leurs apprentissages. Au lieu de consommer naïvement un savoir distribué par l'enseignant, ils apprennent alors à apprendre en construisant eux-mêmes leur parcours d'apprentissage, en croisant leurs expériences au sein du groupe et en se partageant leurs connaissances.

Afin d'atteindre la finalité de leur projet, les étudiants ont fait le choix de s'organiser et de se répartir les tâches cette fois-ci dans une approche coopérative : plusieurs sous-groupes se sont donc constitués, chaque groupe travaillant sur une facette particulière du projet.

### Y a-t-il une différence entre collaboratif et coopératif ?

*« L'apprentissage coopératif renvoie aux activités partagées où chacun fait une partie du travail sans se préoccuper directement de la partie accomplie par les autres membres de l'équipe. On partage ici un produit mais pas un apprentissage puisque chacun apprend à travers l'exécution de sa propre partie ».*

(Thierry Karsenti & Monique Brodeur)

Dans un mode coopératif, est assignée à chaque étudiant une tâche claire et concrète. Une fois assemblés, chaque travail individuel forme ainsi le travail final. A contrario, aucune répartition du travail entre les étudiants n'est opérée dans le cadre d'un mode collaboratif. Les étudiants travaillent ainsi tous ensemble à chaque étape du projet.

**Pour en savoir davantage :**

- Écho Pédagogique : <http://sup.univ-lorraine.fr/files/2017/02/LEcho-P%C3%A9dagogique-2-1.pdf>
- Netvibes SU2IP : [http://www.netvibes.com/su2ip#Travail\\_collaboratif\\_%2FTravail\\_cooperatif](http://www.netvibes.com/su2ip#Travail_collaboratif_%2FTravail_cooperatif)

Toutefois, l'avancée dans le travail de groupe ne se veut ni linéaire ni de tout repos. Effectivement des régulations se font ressentir en groupe que ce soit pour l'organisation ou encore la relation interindividuelle entre membres du groupe.

*« Cela nous motive plus car nous avons l'impression de travailler sur du concret ».*

*« Ça nous fait du bien de travailler sur un réel projet, notre travail sert à quelque chose ».*



Au final, ce dispositif vise à accroître la dynamique motivationnelle des étudiants dans leurs apprentissages.

La dynamique motivationnelle d'un étudiant se compose de trois principaux déterminants interreliés :

- **La perception qu'il a de la valeur de l'activité d'apprentissage**

Le jugement qu'un élève porte sur l'utilité et l'intérêt d'une activité en vue d'atteindre les buts qu'il poursuit (Eccles, Wigfield et Schiefele, 1998).

*Questions que l'étudiant se pose : Est-ce important de faire ce que le professeur me demande de faire ? Est-ce utile ?*

- **La perception qu'il a de sa compétence à l'accomplir**

Une perception de soi par laquelle un élève, avant d'entreprendre une activité qui comporte un degré élevé d'incertitude quant à sa réussite, évalue ses capacités à l'accomplir de manière adéquate (Pajares, 1996).

*Questions que l'étudiant se pose : Suis-je capable de faire cette activité ? Puis-je la réussir ?*

- **La perception de contrôlabilité**

La contrôlabilité se définit comme étant la perception qu'a un élève du degré de contrôle qu'il peut exercer sur le déroulement et les conséquences d'une activité d'apprentissage (Deci, Vallerand, Pelletier et Ryan, 1991). Cela correspond au degré d'autonomie au sentiment de liberté.

*Questions que l'étudiant se pose : est-ce que j'ai mon mot à dire dans l'activité pédagogique proposée par le professeur ? Ai-je des choix à faire ?*

Si ces trois perceptions sont élevées, il y a des chances que la motivation des étudiants soit élevée.

**« Je sens que je progresse, c'est une expérience très riche ».**

Ainsi, ELiE ne vise pas seulement l'acquisition de connaissances disciplinaires concernant l'utilisation des outils collaboratifs, en ligne mais le développement de compétences transversales qui ne visent pas seulement le développement cognitif mais l'épanouissement personnel des étudiants, et qui, de ce fait, favorise l'acquisition des connaissances.

Selon Tardif (2013), une compétence est dite transversale « parce qu'elle n'a pas d'ancrage disciplinaire ou professionnel. Dans ce sens, elle est générale par rapport à des compétences disciplinaires spécifiques ou professionnelles ».

Source : [https://www.cairn.info/load\\_pdf.php?ID\\_ARTICLE=RFLA\\_181\\_0029](https://www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=RFLA_181_0029)



Collaborer, co-construire, communiquer, savoir s'adapter, exercer ses responsabilités au sein d'un groupe, être autonome ou même gérer les conflits sont des compétences transversales initiés par le cadre que propose ELiE.

Dans cette démarche collaborative, le rôle de l'enseignant est primordial afin de donner des repères dans le parcours d'apprentissage des étudiants mais également pour garantir le cadre afin de ne pas perdre de vue les objectifs pédagogiques d'ELiE.

## 2. L'enseignant

Comme pour toute démarche pédagogique, lorsque l'enseignant met en place une approche collaborative, la phase préparatoire est fondamentale. Cette phase est composée de trois étapes.

### *a) La définition des objectifs d'apprentissages / objectifs pédagogiques*

Mettre en place une démarche collaborative nécessite de donner un cadre à ses étudiants. Dans le cas de ELiE, les étudiants doivent respecter quatre lois : « Toi étudiant, toi enseignant qui rejoint ELiE, ces quatre lois tu respecteras » :

- être présent à toutes les séances
- co-construire ELiE en 7 séances
- répondre aux objectifs d'ELiE
- organiser des moments de partage

**La définition des objectifs d'apprentissages** est importante pour l'ensemble des parties prenantes de la démarche collaborative : enseignant(s) et étudiants.

Elle doit permettre à l'enseignant d'une part de **clarifier ses objectifs** en explicitant les apprentissages recherchés et d'autre part, de **définir les modalités d'enseignements** les plus appropriées à l'atteinte de ces apprentissages. Par ailleurs, pour l'étudiant, ces objectifs doivent lui permettre de **comprendre le sens de l'enseignement** dispensé et de **se situer dans ses apprentissages**, s'autoréguler. *Lien vers la présentation Formuler des objectifs d'apprentissages*

Dans le cas de ELiE, les objectifs d'apprentissages définis par l'enseignant sont les suivants :

- Identifier les fonctionnalités des outils collaboratifs et faire le choix du bon outil en se basant sur les objectifs fixés et en mobilisant les concepts théoriques appropriés,
- Maîtriser les systèmes collaboratifs en ligne
- Collaborer avec ses pairs en vue de répondre aux objectifs du cours

Par ces objectifs, S. Nowakowski souhaite amener les étudiants à :



- Analyser les différents outils collaboratifs existants, questionner leur pertinence au regard des finalités souhaitées,
- Mobiliser les apports théoriques présentés dans le cadre de leur formation, de manière transversale,
- Maîtriser les usages des outils collaboratifs sélectionnés,
- Communiquer, s'organiser, structurer une démarche collaborative de manière autonome.

Dès lors, l'enseignant est amené à se questionner sur les modalités d'apprentissages les plus pertinentes. Ainsi, l'apprentissage collaboratif correspond à un dispositif qui peut être pensé de différentes façons : travail collaboratif en petit ou grand groupe, uni-groupe ou inter-groupe, sur des temps en présence et/ou à distance, etc.

Définis autour des contenus d'enseignement et incluant l'étudiant dans un groupe, ces objectifs servent l'apprentissage collaboratif dans un dispositif pensé entièrement par l'enseignant, des objectifs à l'évaluation en passant par la mise en œuvre / expérimentation.

### *b) Définir la place de l'enseignant dans un dispositif collaboratif*

L'apprentissage collaboratif place l'étudiant comme acteur de ses apprentissages. Si l'étudiant doit expérimenter une nouvelle manière d'apprendre en cours, l'enseignant doit également repenser sa place et son enseignement. En mettant en œuvre une approche collaborative, l'enseignant ne vient plus dispenser un savoir de manière purement transmissive mais vient **guider ses étudiants** dans leurs apprentissages, pour apprendre à apprendre. Après avoir expliqué clairement les objectifs, l'enseignant adopte donc une posture de retrait et aiguille les étudiants dans l'atteinte des objectifs et l'avancement de leur collaboration.

L'apprentissage collaboratif mis en œuvre dans le cadre de ELiE se veut ambitieux. L'étudiant est non seulement mis au centre de ses apprentissages par une mise en autonomie dans une dynamique collaborative mais amène également les étudiants à expérimenter la collaboration dans un cadre qui se veut proche d'une réalité professionnelle. Dès lors, la réponse à une commande (Mut@camp et Métropole 2050) place les étudiants en situation réelle où le défi n'est plus seulement de répondre à la commande d'un enseignant mais d'un commanditaire réel, posant des conditions de réalisation.

S. Nowakowski a donc, en plus de sa posture d'observateur et d'aiguilleur assuré un rôle d'intermédiaire entre professionnels et étudiants afin de guider ses derniers dans le développement de compétences professionnelles et transversales telles que : communiquer avec des professionnels, organiser le travail en tenant compte des délais et des objectifs, définir un mode de fonctionnement pour le groupe etc. Les étudiants impulsent et mettent en œuvre, l'enseignant veille au respect des principes collaboratifs.



### *c) L'évaluation dans une démarche collaborative*

Dans le système universitaire français, la question de l'évaluation est incontournable. Si les modalités d'enseignements changent, les modalités d'évaluation changent-elles également ? Dans un dispositif collaboratif que peut-on évaluer et si oui, comment ? Les objectifs de la démarche collaborative sont déterminants pour le choix des modalités d'évaluation.

Pour ELiE, la particularité réside dans la co-construction étudiants / enseignant de la grille d'évaluation. Ainsi, les étudiants sont partie prenante de leur propre évaluation, basée sur leur expérience et ce qu'ils jugent important de valoriser.

S. Nowakowski a donc fait le choix de mixer puis pondérer deux types d'évaluation : l'évaluation par l'enseignant et l'évaluation entre pairs. A partir d'une grille d'évaluation critériée, l'étudiant, comme l'enseignant, sont amenés à évaluer la présentation des travaux collaboratifs de chaque groupe lors d'une séance dédiée à cet effet.

Cette phase finale de la démarche collaborative n'est pas exempte de complexité. Par ailleurs, l'exercice n'étant pas habituel pour les étudiants, il est important de les préparer à porter un regard critique sur le travail de ses pairs. Pour le bon déroulement de cette étape, il est donc nécessaire de s'assurer d'une compréhension commune de la démarche, du rôle de chacun et des critères d'évaluation.

Cet exercice permet donc à l'étudiant de changer son regard sur l'évaluation et l'évaluateur et de déterminer les critères d'évaluation à fixer pour répondre aux objectifs pédagogiques de ELiE.

Si le processus de mise en œuvre d'une démarche collaborative représente plusieurs bénéfices pédagogiques pour l'apprentissage des étudiants il n'en reste pas moins complexe à mettre en œuvre. Afin que l'expérience soit fructueuse, l'enseignant doit être vigilant sur plusieurs sources d'écueils possibles.

### *d) Les points de vigilance pour la mise en œuvre d'une démarche collaborative*

#### **1. Compréhension de la démarche**

L'approche collaborative, comme toute démarche de pédagogie active peut être peu familière aux étudiants et par conséquent déstabilisante.

L'étudiant est amené à reconsidérer sa posture d'apprenant au même titre que l'enseignant. Ainsi, afin d'éviter un décrochage du dispositif, il est important d'explicitier la démarche au mieux lors de la phase de démarrage en mettant l'accent sur ce changement de posture.

Par la suite, l'étudiant fera l'expérience de ce changement.



## 2. Respect des règles collaboratives

Une des principales difficultés souvent identifiée par les enseignants pour tout travail de groupe est celle de l'investissement des étudiants : comment s'assurer une égale contribution des acteurs du groupe ? Comment prendre en compte l'individu dans un groupe ?

Comme évoqué précédemment, dans une approche collaborative, l'enseignant ne peut faire de distinction entre les contributions de chacun dans un groupe, considérant les étudiants comme « égaux face à l'objectif à réaliser » (M-F. Blanquet).

Par conséquent, l'enseignant ne peut qu'assurer une présence auprès des groupes, être à l'écoute des difficultés rencontrées, se positionner comme le veilleur et éventuel régulateur du groupe.

## 3. Une démarche finalisée

Une approche collaborative se poursuivant post évaluation est également une étape à ne pas négliger pour s'assurer d'une retombée positive pour les étudiants. En effet, un temps de relecture de l'approche doit permettre le développement de la réflexivité des étudiants notamment en permettant :

- D'identifier les bénéfices pour le développement de compétences transversales et disciplinaires personnelles et collectives.
- D'analyser son rapport à soi et aux autres dans une démarche collaborative, en vue d'une professionnalisation.

Ce temps est également le moment pour l'enseignant de relever les points positifs et à améliorer en vue de reconduire ou non l'expérimentation.





## Conclusion

Comme l'illustre ELiE, la démarche collaborative pousse donc l'enseignant à adopter une nouvelle posture et sortir de toute approche transmissive.

L'étudiant va également être amené à reconsidérer sa posture d'apprenant en étant au centre du dispositif, les rapprochant d'une mise en situation professionnelle permettant le développement de compétences disciplinaires et transversales.

Pédagogie active par excellence, l'approche collaborative exige un cadre d'apprentissage clairement défini par l'enseignant et expliqué aux étudiants.

Au-delà de la période d'adaptation l'étudiant doit être capable de porter un regard critique sur son expérience.



Enfin, ELiE c'est, pour l'étudiant, apprendre à apprendre, à interroger et interpréter, plutôt qu'à consommer naïvement les informations disponibles.

ELiE c'est, pour l'enseignant, un changement de posture, et passe du professeur ex cathedra qui transmet un contenu plus ou moins figé de connaissances à celle d'un guide qui oriente et accompagne, avec sollicitude, bienveillance et rigueur.

Ainsi, les enjeux et les principes qui sous-tendent les apprentissages sont l'attention, la motivation, la confiance, la participation active, le nécessaire retour sur ses erreurs pour une appropriation durable des connaissances et un développement des compétences.

Le retour réflexif essentiel à opérer de manière récurrente, sur l'ensemble du processus permet aux étudiants de collaborer et de s'analyser dans l'acte de collaborer pour ainsi en comprendre le sens et la finalité. ELiE, en s'appuyant sur les outils numériques de travail collaboratif, les réseaux sociaux, est un espace collaboratif qui permet de collaborer et favorise le croisement des expériences, des tentatives et des réussites, pour qu'elles s'enrichissent et se consolident mutuellement.



### Articles existants sur Elie

- <https://theconversation.com/elie-ou-comment-inverser-le-rapport-au-savoir-66791>
- <http://factuel.univ-lorraine.fr/node/5722>
- <https://nowakowski.hypotheses.org/111>
- [https://prezi.com/e3jgvunh2p45/grand-nancy-2050-3/?utm\\_campaign=share&utm\\_medium=copy](https://prezi.com/e3jgvunh2p45/grand-nancy-2050-3/?utm_campaign=share&utm_medium=copy)