

Présentation du projet Cooptic

Cooptic est une initiative de transfert d'innovation, financée par la Commission européenne dans le cadre du projet Leonardo da Vinci. Quatre partenaires spéciaux dans les pédagogies innovantes - SupAgro Florac et Outils-Réseaux (Montpellier), l'École de la coopération Aposta de Catalogne et le Centre Régional d'Initiative l'Environnement (CRIE Mouscron) de Wallonie - se sont associés pour travailler sur l'adaptation d'un dispositif de formation destiné aux animateurs de projets collaboratifs.

Durant Cooptic, ont été formées quinze personnes dans trois pays : Belgique, Espagne et France, afin qu'elle deviennent, à leur tour et dans leurs cercles respectifs, formatrices d'animateurs de projets et réseaux coopératifs.

Cooptic, c'est aujourd'hui 60 animateurs de réseaux qui constituent un véritable *pool* dans trois pays européens. Ce réseau s'est construit sur trois ans :



Présentation de l'équipe de partenaires

Le programme de **Cooptic** a relié quatre structures :



SupAgro Florac : Institut d'éducation à l'agro-environnement, assure depuis des années la formation des animateurs des nombreux réseaux thématiques et géographiques de l'enseignement agricole public ainsi qu'un appui technique. Reconnu nationalement pour l'expertise en sciences de l'éducation, ses activités d'expérimentation pédagogique et de promotion de dispositifs de formation innovants, Supagro Florac partage son savoir-faire avec ses partenaires du projet. Il assure également, le montage et la coordination de l'ensemble du projet.



Outils-Réseaux : Association "référence" en France sur le travail en réseau. Sa mission principale est d'initier et d'accompagner les pratiques coopératives en s'appuyant sur des outils méthodologiques et Internet. En 2010, Outils-Réseaux a mis en place le dispositif de formation Animacoop en direction des animateurs et professionnels œuvrant dans le champ de la coopération et l'animation de réseaux. Ce dispositif Animacoop fait l'objet d'adaptation du projet européen Cooptic.



Aposta, en Catalogne : École de la coopération chargée du transfert sur le territoire Catalan.



CRIE de Mouscron, en Wallonie. Association d'éducation à l'environnement chargée du transfert sur le territoire Wallon.

Ces partenaires ont associé les compétences de diverses institutions, universitaires, chercheurs, intervenants et collectivités locales engagées dans des démarches de développement participatif qui concourent activement à la rédaction d'une publication de cet *e-book* que vous pouvez découvrir maintenant.

Présentation du dispositif d'apprentissage

Le dispositif de formation Cooptic est fondé sur les principes éducatifs qui visent à accompagner le stagiaire vers l'autonomie et à renforcer sa capacité à agir et à acquiescer. L'apprenant est au centre de l'attention pédagogique. De ces principes découlent les choix de méthodes et moyens pédagogiques qui reposent sur trois idées : le caractère transversal des savoirs et compétences collaboratifs à acquiescer, un lien avec le projet professionnel des stagiaires, l'utilisation des outils numériques pour innover sur les pratiques pédagogiques.

Qu'apprend-on à la formation Cooptic ?

Les contenus de formation privilégient le développement des compétences opérationnelles liées à l'animation du projet collaboratif : gestion de l'information, cc des ressources, démarrage des dynamiques de réseau, animation de collectifs...

Ces contenus sont structurés autour de 12 concepts clés et 12 compétences collaboratives transverses :

	Concepts-clés				Savoir-agir			
environnement	Abondance	Contraintes	Légitimités	Échanges	Documenter	Produire	Organiser un événement	« passer à l'échelle »
groupe	Taille	Vocation	Maturité	Culture	Démarrer le réseau	Faire vivre le groupe	Gérer les conflits	Autoévaluer
personne	Convergence	Implication	Prise de conscience	Coordination	Intégrer le groupe	Se comporter	Gérer l'information	Se positionner

Ces compétences collaboratives sont traitées parallèlement sur trois niveaux :

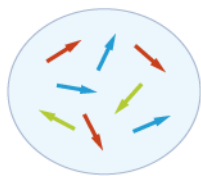
- Au niveau individuel, la formation développe l'implication de la personne dans un projet collectif,
- au niveau du groupe, elle traite de la compréhension des dynamiques de groupes, réseaux, communautés et des compétences de management d'un coll
- un troisième niveau d'environnement concerne les facteurs d'ouverture et de communication "à l'extérieur" de son réseau.

Comment apprend-on ?

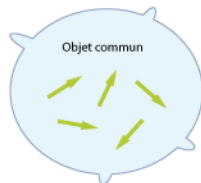
Durant 14 semaines de formation les stagiaires travaillent à distance et en présence suivant une progression sur trois parcours parallèles :

• Parcours individuel :

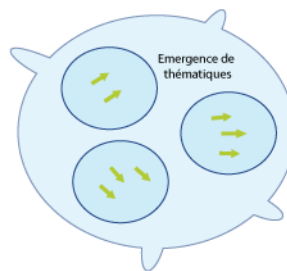
Les contenus mis en ligne suivent des étapes de la vie d'un réseau.



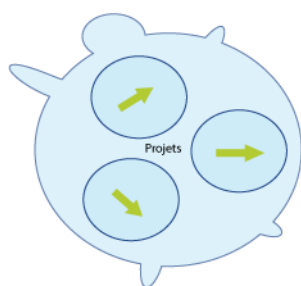
Collectif chaotique



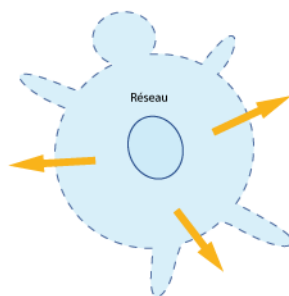
La communauté se forme



La communauté s'informe



La communauté se transforme



La communauté rayonne

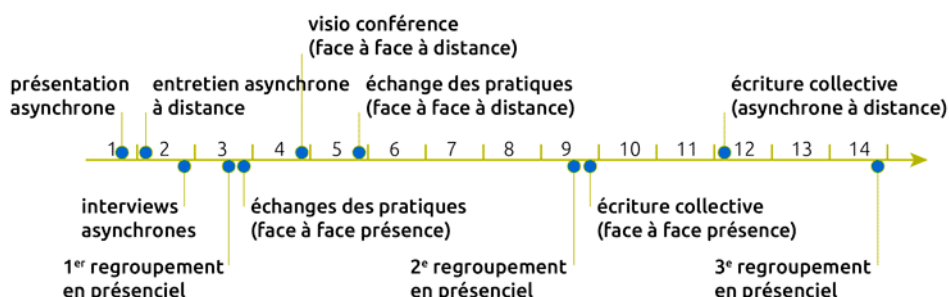


Le réseau s'ouvre et se consolide

- Formation du réseau : le groupe se forme, un "c individu" prend conscience d'être un groupe d'apprentissage.
- Le réseau s'informe : les échanges autour des p conduisent à l'émergence d'expériences et de p communs.
- Transformation du réseau : les phénomènes inc collectifs sont mis en œuvre dans le travail colle petits groupes.
- Rayonnement du réseau : la diffusion des résul travaux de coopération en dehors de la commu valorise le groupe.
- Consolidation du réseau : cela permet une éval une réflexion sur la façon de faire vivre la dynar l'ouvrir à d'autres.

• Parcours "collectif apprenant" :

Les stagiaires produisent collectivement de nouveau contenus.



- **Parcours projet :**

La mise en place d'un projet collaboratif par le stagiaire est un pré-requis, et les activités proposées se réfèrent à ce projet tout au long de la formation. En première semaine, les stagiaires présentent le contexte et l'objet de leur projet, puis ils testent les méthodes et outils proposés sur leur projet et relatent le tout sur un espace personnel d'apprentissage. À chacun des trois regroupements, un point d'étape rend compte des apports de la formation sur le déroulement du projet. La formation accélère le projet dans son contexte professionnel et réciproquement, les acquis de la formation sont plus "tangibles" car impliqués dans l'action

Pédagogie impactée par les nouvelles technologies

Un écosystème de formation :

Une méthodologie pour passer de la posture d'"animateur de réseaux" à "formateur d'animateurs de réseaux".

Une alternance de moments d'échanges en présence et à distance *via* des outils internet.

Une utilisation des outils et méthodes collaboratifs durant la formation.

Des moments d'échanges de pratiques.

Du travail individuel sur des projets collaboratifs des stagiaires.

Co-production des connaissances : des rubans pédagogiques de formation.

L'ebook de Cooptic

L'ebook que vous avez entre les mains regroupe les ressources utilisées lors de la formation Cooptic. Certaines ont été rédigées spécialement pour l'ebook car certains contenus avaient été présentés oralement lors de la formation. Cet ouvrage est un état nos connaissances dans le domaine de coopération et de la collaboration au moment de sa rédaction, fin 2013. Mais c'est un domaine qui commence juste à être étudié et nous continuons à expérimenter, à imaginer, à essayer, à rêver... même si la publication de cet ebook est l'aboutissement du projet européen Leonardo Cooptic, ce n'est pas une fin mais juste les premières pierres de nos futurs centres de ressources sur la collaboration ? Un MOOC ? Ou sans doute quelque chose qui n'existe pas encore ! Bonne lecture et bonnes futures petites expériences irréversibles de coopération !

Ils ont participé à l'aventure !

Coordination :

Hélène Laxenaire

Auteurs :

Gatien Bataille

Jean-Michel Cornu

Antoine Delarue

FNAMI LR

Mathilde Guiné

Claire Herrgott

Emilie Hullo

Corinne Lamarche

Hélène Laxenaire

Heather Marsh

Laurent Marseault

Daniel Mathieu

Outils-réseaux

Jordi Picart i Barrot

Manon Pierrel

Frédéric Renier

Violette Roche

Elzbieta Sanojca

SupAgro Florac

Vincent Tardieu

Laurent Tézenas

Françoise Viala

et les stagiaires Animacoop

Dessins :

Eric Grelet

Conception des parcours

Claire d'Hauteville

Hélène Laxenaire

Elzbieta Sanojca

Traduction en français :

Traduction collaborative par des membres du groupe AnimFr (de l'article sur la [stimergie](#))

Traduction en anglais :

Koinos
Suzy Lewis-Vialar
Abdel Guerdane

Traduction en catalan :

Koinos
Jordi Picart i Barrot

Relecture (de la partie française) :

Caroline Seguin

Normalisation des fiches :

Cathy Azema
Gatien Bataille
David Delon
Corinne Lamarche
Hélène Laxenaire
Christian Resche
Cécile Trédaniel

Développement :

Florian Schmitt

Charte graphique :

Imago design

Montage et suivi du projet Leonardo :

Guy Levêque
Cathy Azema
Martine Pedulla
Stéphanie Guinard

Cet ouvrage a été réalisé dans le cadre d'un projet de transfert d'innovation (TOI) financé par l'union européenne au travers du programme Leonardo

Tous les contenus (textes, images, video) sont sous licence [Creative Commons BY-SA 3.0 FR](#). Cela signifie que vous pouvez librement les diffuser, les modifier et les utiliser dans un contexte commercial. Vous avez deux obligations : citer les auteurs originaux et les contenus que vous créez à partir des nôtres devront être publiés dans les mêmes conditions, sous licence CC-BY-SA.

Concevoir une formation

Auteur de la fiche : Outils-Réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Une méthodologie de conception formalisée en 6 étapes :

- **Étude préalable**
- **Analyse des informations.**
- **Conception d'architecture.**
- **Conducteur de stage.**
- **Réalisation des supports.**
- **Finalisation.**

1. Étude préalable

La première étape de la conception d'une formation est un travail d'enquête sur les futurs participants et leurs besoins quant à la formation.

L'échange avec le commanditaire est important afin de bien cerner la demande exprimée par ce dernier (cahier de charge ou appel d'offre) et d'identifier les vrais besoins de formation.

Connaître son public

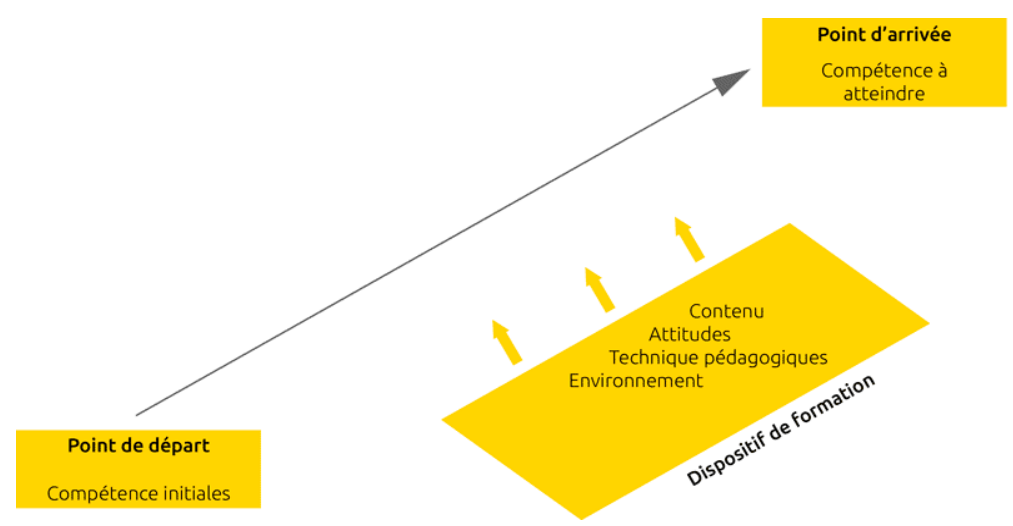
Des questions à se poser :

Qui sont-ils ? Quel est leurs métiers et comment évoluent-ils ? Ont-ils de l'expérience ? Ont-ils une formation initiale ? Comment le projet de formation leur sera-t-il présenté ? Qu'ont-ils besoin de savoir ? Quelles conditions sont favorables à leurs apprentissages ?...

Identifier les besoins en formation

Premier critère de qualité d'une formation : elle doit répondre aux besoins des participants.

Dans ce contexte, le besoin se définit comme un écart entre les compétences constatées et les compétences attendues.



Que signifie le mot "compétence" ?

C'est un savoir-agir résultant de la mobilisation et de l'utilisation efficace d'un ensemble de ressources internes ou externes dans un contexte professionnel.

- ressources internes : savoir, attitudes (savoir-être), habilité (savoir-faire).
- ressources externes : environnement, motivation...

Comment identifier les compétences initiales ?

- entretiens avec les futurs stagiaires (ce qui est rarement le cas)
- questionnaire préalable.

Comment identifier les compétences à atteindre ?

- entretien avec le commanditaire
- observation sur le terrain
- analyse de l'évolution du contexte professionnel (quel sera le futur contexte professionnel du stagiaire ?) ...

Identifier le contexte

Quel est l'origine du projet de formation ? En quoi est-ce un enjeu qui relève de la formation ? Pourquoi maintenant ? Quelles sont les ressources et moyens disponibles ? Quels sont les freins ? Quelles peuvent être les conséquences de la formation sur l'environnement des stagiaires ? (*quels impacts aura la formation sur l'environnement des stagiaires ?*)...

Choisir une idée mobilisatrice

Pour faire naître et soutenir l'intérêt autour du projet, il est utile de cristalliser les attentes autour d'une idée forte, d'un thème porteur qui accompagnera le projet long de son évolution. Cette idée servira bien souvent de fil rouge, de guide tout au long de la conception.

2. Analyse des informations

Il s'agit d'être force de proposition en formulant les besoins identifiés en objectifs de formation, déclinés en contenus (connaissances) à transmettre et la manière de faire (méthodes).

Choix d'objectifs

Pour démarrer la conception d'une formation correctement, il faut s'assurer de disposer d'un objectif de formation précis et correctement formulé.

L'objectif est important car il est :

- un contrat : vis-à-vis du stagiaire, vis-à-vis d'un commanditaire.
- Un garde-fou : face à une grande quantité d'informations. Le *critère* est simple : en quoi dire ou faire faire ceci aidera-t-il les personnes à atteindre l'objectif ?

Pour commencer il faut clarifier les objectifs généraux de la formation (stage). On peut les formuler à l'aide de la phrase : "A la fin de la formation, le stagiaire de capable de"

Ensuite, il convient de diviser cet objectif en sous-objectifs associables aux différentes séquences du stage...(trois champs doivent être couverts : les savoirs, savoir-être)

Dernière étape consiste à hiérarchiser ces sous-objectifs en précisant ceux qui peuvent éventuellement être supprimés si on ne dispose pas d'assez de temps.

A savoir :

Les objectifs s'expriment en verbe.

La grille SMART permet de s'assurer rapidement de la qualité des objectifs. Un bon objectif est :

- Spécifique
- Mesurable
- Atteignable
- Réaliste
- Temporellement défini

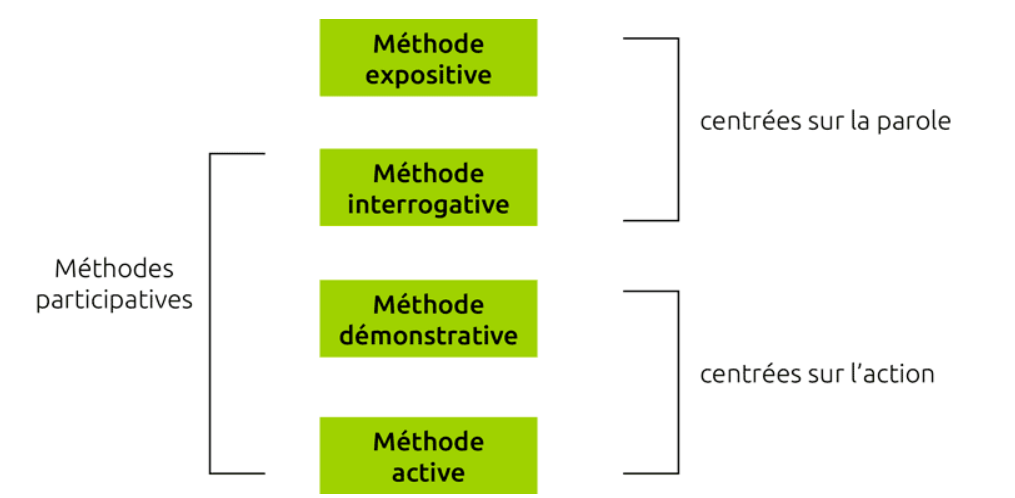
Choix des contenus

A partir des objectifs, les contenus et les séquences se précisent. Il s'agit de déterminer les connaissances : concepts, informations, exemples, activités... Tout ce dont l'apprenant aura besoin pour acquérir les compétences identifiées.

Méthodes

Savoir choisir des méthodes pédagogiques adaptées c'est savoir faire preuve de pédagogie.

La méthode définit le mode de transmission par le formateur et le mode d'acquisition par l'apprenant. Il existe 4 grandes méthodes pédagogiques :



Les avantages et inconvénients des différentes méthodes pédagogiques

	Avantages	Inconvénients
Méthode expositive	<ul style="list-style-type: none">• sécurisante pour le formateur• le sujet peut être traité de manière exhaustive et structurée	<ul style="list-style-type: none">• l'apprenant est passif• impossible de vérifier les acquis
Méthode interrogative	<ul style="list-style-type: none">• bonne dynamique• le sujet peut être traité de manière exhaustive et structurée	<ul style="list-style-type: none">• demande plus de temps
Méthode démonstrative	<ul style="list-style-type: none">• convient pour la transmission de savoir-faire	<ul style="list-style-type: none">• demande encore plus de temps
Méthode active	<ul style="list-style-type: none">• implique très fortement les participants• contribue au développement de l'autonomie• elle est motivante• développe des attitudes collaboratives• favorise la mémorisation grâce à l'action	<ul style="list-style-type: none">• temps important de conception des activités• les activités nécessitent du temps

Indicateurs d'évaluation

Ce dernier points de l'analyse pédagogique des informations. Il s'agit d'identifier les critères qui permettent d'affirmer qu'un objectif est atteint. C'est un travail fastidieux mais il est important de l'entamer dès la conception du dispositif de formation.

3. Conception de la trame de formation

Toutes les informations étant collectées, il s'agit, à cette étape, de travailler l'itinéraire pédagogique. La principale question de cette étape est : comment atteindre de formation ?

Compte tenu du niveau initial de publics :

- soit on peut le faire en une séquence mais c'est rarement le cas,
- soit, on peut diviser la progression en plusieurs étapes intermédiaires (séquences, modules...).

Découpage en séquences

Le découpage en séquences est plus fréquemment utilisé dans la conception des formations courtes (1-3 jours). Dans les parcours plus longs, on parle plutôt de pour désigner ces étapes intermédiaires.

A chaque étape (séquence ou module) correspond un objectif intermédiaire appelé "objectif pédagogique" .

Comment procéder ?

Pour matérialiser la réflexion pédagogique on peut utiliser un "tableau de séquencement"

ex :

séquence/module (nom/ code)	objectif	contenus	technique	technique
M : 1	objectif	connaître les concepts liés à la coopération	cours 12 facettes de la coopération	exposée
M : 2				
M : 3				

Trame ou ruban pédagogique

La trame est une organisation des séquences dans le temps. Elle permet d'avoir d'une vision globale de la formation mais aussi d'adapter la progression des se aux contraintes externes (vacances, jours fériés, événements spécifique au contexte des stagiaires) ou rythmes quotidiens de la journée pour les stages court présence.

Caractéristiques de la bonne trame :

- Logique et progressive.
- Dotée d'un bon rythme (régularité...).
- Qui alterne les techniques.
- Qui respecte les contraintes externes (périodes de vacances...).

Exemples

- [Trame Cooptic](#)

Règles

La conception d'une trame doit prendre en compte plusieurs paramètres : les contraintes liées au contexte, les besoins des publics, les principes pédagogiques Pour aller plus loin : [voir quelques principes pédagogiques qui aident à séquencer la formation](#)

4. Conducteur de stage

A ne pas confondre avec un ruban pédagogique !

Le conducteur est un appui pour l'animation de la formation. C'est un fil rouge. Il décrit minute pas minute le déroulement de la journée, l'animation des séquen temps prévu ...

Il sert seulement au formateur qui, pour réussir la formation, doit être en relation avec les personnes, et par conséquent, doit se décharger des questions d'orgar

5. Concevoir les supports de cours

C'est l'étape la plus "opérationnelle" de la conception. Selon le choix d'objectifs, de contenus de méthodes et techniques, le formateur prépare ses supports. Les formes de ces supports peuvent être multiples : exposé, activité, reportage, jeux de rôles, jeux de plateaux....

Quelques généralités :

- Donner l'information la plus fiable (citer ses sources).
- Donner une information suffisante. Il est utopique de penser que l'information peut être exhaustive. Il faut donc se cantonner à donner suffisamment d'éléments que l'apprenant acquiert une autonomie et une capacité à aller chercher l'information complémentaire si cela lui semble nécessaire.
- Soigner la forme : "la forme est un fond qui surgit à la surface".
- Préparer des supports qui intéressent et motivent.

6. Finaliser

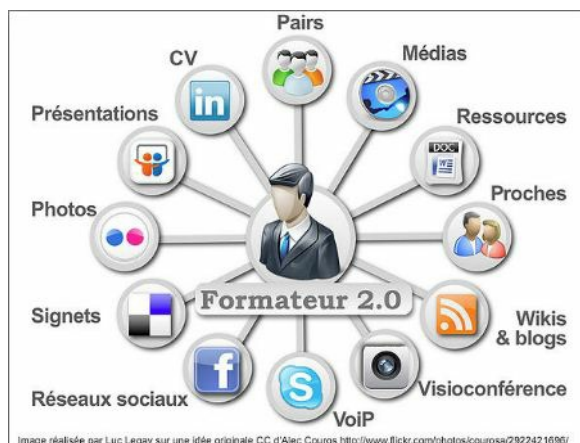
[Boîte à outils du formateur](#)

Formateur 2.0 : une nouvelle manière de faire de la formation

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :



Nouvelles technologies, numérique : nouveaux enjeux pour la formation

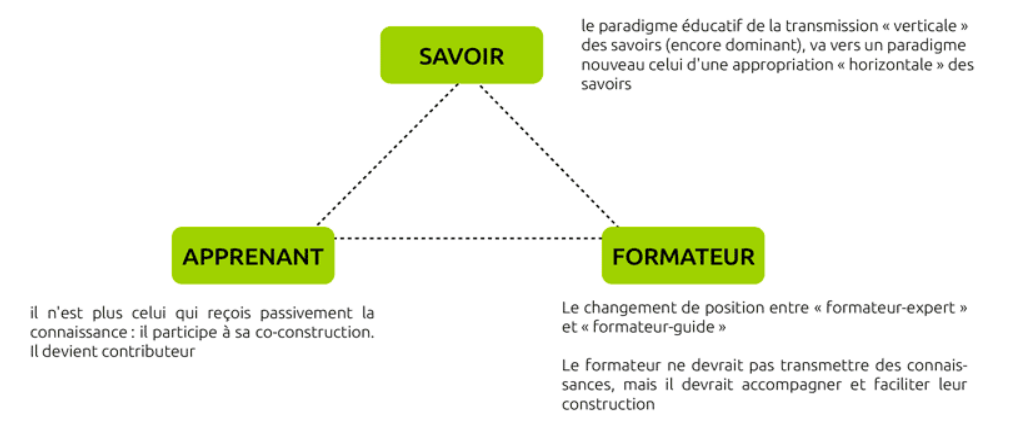
Incontestablement, l'avènement du numérique et d'Internet a offert au secteur de la formation d'innombrables possibilités.

Le changement de méthodes qui en découle va au-delà des apports technologiques, et c'est toute l'organisation de l'information de l'espace, de la distance et de la temporalité qui est modifiée.

Facteurs de changement liés aux nouvelles technologies :

- L'accès illimité aux ressources (ITyPA! ou Internet, Tout Y est Pour Apprendre).
- L'interaction multidirectionnelle à distance ; la "présence à distance" où la valorisation de la relation prend toute son importance.
- La communication horizontale en réseau.
- L'introduction des réalités virtuelles et des micro-mondes.
- Les logiques de participation portées par la culture numérique.

Tous ces éléments conduisent à envisager un nouveau modèle d'enseignement :



Ce qui implique :



Notion annexe :

- [Web 2.0](#)

Les opportunités et les défis de TIC pour la formation

Les formateurs du Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada REFAD ont identifié de manière très exhaustive les opportunités et les défis liés de Web 2.0 :

Les opportunités :

- La **mobilité et la portabilité** et donc une flexibilité accrue pour les usagers, qui y ont accès de partout en tout temps.

- Une **motivation accrue** d'au moins une partie des apprenants, particulièrement les plus jeunes, pouvant mener à une plus grande persévérance.
- L'**étudiant comme producteur de contenus d'apprentissage**, et donc un apprentissage plus visible menant à une amélioration de son appropriation de matière, de son autonomie et de sa responsabilisation.
- Des possibilités multiples de coopération, de socialisation et d'échanges et donc d'**apprentissage de la collaboration et du travail d'équipe** tant pour le que pour les formateurs et les institutions.
- L'**expression sous diverses formes**, incluant le multimédia, permettant une personnalisation et un soutien à différents styles d'apprentissage.
- La **facilité et la rapidité de la dissémination de l'information** à des coûts très faibles, indépendants de la distance, augmentant sa portée.
- La **multiplicité ou l'omniprésence d'outils** pouvant supporter tous les aspects de l'expérience éducative.
- Un **large accès à des contenus, des experts et des formations**, constituant un facteur d'égalisation, notamment entre les régions.
- De **nouvelles possibilités d'organisation de l'information** et de **création de métadonnées**.
- Une occasion d'**apprentissage de l'utilisation des médias et outils tic et de la littératie numérique**, transférable dans d'autres contextes.
- Une **opportunité d'innovation en enseignement**, d'ouverture à de nouvelles façons de faire et d'innovation organisationnelle, entre autres d'apprentissages personnalisés et plus contextualisés.

Les défis :

- Le besoin pour les enseignants et les institutions de **partager leur pouvoir et leur contrôle**. Une évolution de l'autorité vers la transparence, de l'expert vers le facilitateur, de la présentation vers la participation.
- Le **soutien à la motivation et à la participation** nécessaire à l'évolution du rôle de l'apprenant d'auditeur passif à intervenant actif et créatif.
- Un besoin d'**apprentissage de littératies multiples** : usage des technologies, compétences informationnelles, gestion de l'identité numérique, etc.
- Les questions liées à la **propriété intellectuelle** et à l'évolution des pratiques de production de contenus et de travaux (assemblages, coopérations, etc.).
- La gestion de l'**immédiateté des communications** et de l'évolution rapide des logiciels sociaux.
- Les risques liés à la **sécurité des informations sur le web** et à la cybercriminalité.
- Le choix des **outils et de leur intégration**, ou non, aux systèmes institutionnels.

Dans : WIKIS, BLOGUES ET WEB 2.0 , Opportunités et impacts pour la formation à distance, 2010 [Texte intégral](#)

Les pratiques pédagogiques spécifiques

Les raisons pour adopter les nouvelles technologies sont d'abord pédagogiques, en lien avec les besoins des apprenants.

Elles peuvent donc avoir des impacts importants sur la conception du dispositif et sur les modalités d'encadrement. Voici quelques pistes :

La motivation et le soutien à la participation

La conception des formations doit prévoir des fluctuations importantes dans l'intérêt et la participation et mettre en place des mesures pour la susciter et la maintenir au-delà de l'engouement initial. La seule présence des outils ne suffit pas ; L'objectif ou le sens donné par le scénario pédagogique à leur usage demeure un élément central.

Les médias sociaux jouent un rôle motivateur dans la plupart des expériences éducatives. Ils offrent un sentiment d'habilitation aux apprenants et de nouvelles possibilités de socialisation. Ils sollicitent avantagement la persévérance de chacun sur les temps de formation plus long.

Deux éléments liés à la motivation des stagiaires sont souvent indiqués :

- l'évaluation de la participation : c'est plus un choix forcé de la participation que délibéré. C'est aussi un risque d'une participation minimale ne visant que l'obtention de critères d'évaluation. Contrairement aux idées reçues selon lesquelles les élèves ne feront que les travaux qui seront formellement évalués, l'absence de contraintes rigides (relatives au *blog* par ex.) incite les élèves à *bloguer* encore plus. Le dosage entre la contrainte et la liberté est à trouver.
- la diffusion large des contributions : l'ouverture donne de la visibilité, de la fierté et permet la réutilisation. Elle est donc généralement vue comme un facteur de motivation. Cette pratique est systématiquement utilisée dans les formations [Animacoop](#). Les stagiaires produisent des contenus diffusables. C'est un travail contraignant mais plus apprécié également (voir : [exemples de productions](#)).

Des cheminements individuels, collaboratifs ou coopératifs

La multiplicité des outils de communication utilisables et les besoins différents mènent à une offre diversifiée de cheminements. La bonne posture pédagogique est alors de varier pour donner aux apprenants aux styles d'apprentissages différents les possibilités d'un cheminement plus adapté.

Les activités collaboratives, facilitées par les outils du Web 2.0, ont cependant un intérêt plus particulier : elles sont à la fois "un bon vecteur d'apprentissage" et "de favoriser le développement de liens sociaux entre les apprenants", elles permettent de "lutter contre les risques d'isolement et de démotivation particulière en apprentissage à distance". Elles permettent d'atteindre simultanément divers objectifs :

- La réalisation,
- le raisonnement de niveau supérieur,
- le gain de temps de travail,
- le transfert de l'apprentissage,
- la motivation à la réussite,
- la motivation intrinsèque et continue,
- le développement social et cognitif,
- l'attraction interpersonnelle,
- le soutien social, les amitiés,
- la réduction des stéréotypes et des préjugés,
- la valorisation des différences,
- la santé psychologique, l'estime de soi,
- les compétences sociales,
- l'intériorisation des valeurs,
- la qualité de l'environnement d'apprentissage... et beaucoup d'autres.

Cependant l'arrivée du numérique ne fait que révéler certains blocages d'un travail (apprentissage) collaboratif : échanger des informations essentielles en vue commun avec efficacité est une étape supplémentaire que ne franchissent pas bon nombre d'organisations, faute de culture du partage d'une part, et des besoins élémentaires des individus d'autre part. Le travail collaboratif repose, avant tout, sur le volontariat et ne peut être une obligation.

Un apprentissage et un environnement plus personnalisés

La culture et la multiplicité des choix qu'offre le Web 2.0, combinées à ses possibilités de "mise en scène du je", appellent à une plus grande personnalisation des cheminements, tel qu'indiqué ci-dessus, mais aussi des modalités d'expression et des outils. Il peut s'agir d'une personnalisation très limitée : profils et pages personnelles, photos, etc., ajoutés à l'intérieur d'un environnement d'apprentissage institutionnel, centré sur le cours ou le trimestre plutôt que sur l'apprenant. Malheureusement, tel qu'évoqué au chapitre précédent, on parle d'une remise en cause plus fondamentale où **l'étudiant construit son environnement d'apprentissage personnel**, à partir de son propre choix d'outils, indépendamment des institutions successives qu'il fréquentera et où il constitue à la fois son portfolio, témoignant de sa formation continue comme de son expérience, et de son identité numérique.

Des pédagogies actives et des apprentissages plus contextualisés

Les outils du Web 2.0 favorisent de plus en plus un apprentissage dans l'action, plus authentique ou situé. L'apprenant peut par exemple y construire des ressources utiles par la communauté. Un exemple : [articles](#) produit par les stagiaires Animacoop sont réutilisés par les formateurs dans la production de nouveaux cours

Des contenus multimédias

Un autre défi que présentent ces outils pour les pédagogues est l'évolution vers des ressources d'apprentissage beaucoup moins textuelles. La vidéo, en particulier, connaît une popularité fulgurante.

- L'utilisation du *blog* : permet de laisser des traces de ses apprentissages et est excellent dans les pratiques d'évaluations formatives.
- Le *wiki* montre les contributions de chacun à un travail collaboratif.
- La vidéo et la vidéoconférence permettent d'évaluer l'expression orale ou l'appropriation des contenus. On peut aussi construire à partir des contenus existants : exemple évaluer ou compléter un article d'un *wiki*.

L'utilisation de l'outil approprié

Placé devant une abondance de types d'outils, le formateur doit pouvoir choisir ceux qui sont les plus pertinents en regard de l'apprentissage souhaité. Souvent l'institution ne l'a pas fait pour lui, il doit aussi sélectionner les logiciels pour les supporter. Les discussions entre enseignants sur des *forums* spécialisés montrent une perplexité devant la multiplicité des outils offerts et la difficulté d'établir lequel est le plus approprié à leur activité pédagogique.

Plus loin nous vous proposons une petite sélection d'outils classés selon leurs usages.

Accompagnement

Pour dépasser le niveau du simple commentaire ou de la mise en forme, pour progresser vers des apprentissages de plus haut niveau, comme le développement de l'argumentation, de la critique et de la synthèse, un accompagnement pédagogique soutenu est essentiel.

L'encadrement de cheminements interactifs comme ceux que permet le Web 2.0 demande donc non seulement plus de temps, mais aussi une disponibilité plus grande. Pour faire face à ce besoin accru de temps et de disponibilité, plusieurs solutions sont avancées.

- Le besoin d'établir, dès le départ, des plages de disponibilité. de temps de "micro mentors".
- Le travail collaboratif. L'encadrement était assumé en équipe de quatre professeurs : "Cette façon de faire avantage autant les étudiants, qui reçoivent une réponse dans un délai très court, que les professeurs, qui se partagent la tâche de répondre aux courriels".

Les outils

OUTILS DE FORMATEURS [et Pour les cours en ligne dans pédagogie, formation / Elzbieta \(elz\)](#)

Pour aller plus loin : veille partagée

Quelques sites sur la pédagogie et formation mise à jours par l'équipe OR

pédagogie, formation dans [Laurent Marseault \(furax37\)](#)

Les cours en lien :

- [Construire un module de formation en ligne](#)
- [Règles du pédagogue](#)

Je suis devenu fan de l'accélérateur de projet

Auteur de la fiche : Laurent Tézenas - Montpellier SupAgro

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Témoignage : Je suis enseignant à Montpellier SupAgro, dans la filière Ingénieur, mais aussi en Master et en Licence professionnelle. Dans le domaine de la communication écrite et orale, les travaux sont individuels ou collectifs.

Quel que soit le type de travail demandé, l'individu doit montrer sa capacité à mobiliser son réseau pour réfléchir à des solutions, résoudre des problèmes, contourner des difficultés. Travailler en autonomie n'exclut pas de faire confiance aux autres, de leur donner l'occasion de montrer leur disponibilité et leur intérêt à notre travail dans ce contexte que l'accélérateur de projet est opérationnel.

L'accélérateur de projet n'est pas un logiciel ni un outil informatique : c'est une méthode qui contraint les échanges entre cinq individus. Cette mise en situation dure quelques minutes. Un individu expose un problème qu'il confie au groupe. Le groupe y réfléchit pendant 30 minutes sans que le questionneur n'intervienne.

Je l'ai utilisé avec des ingénieurs en 2e année. De retour d'un stage ouvrier, une séance de *débriefing* en octobre a permis de faire parler les ingénieurs sur les missions, activités dont ils ont eu la responsabilité lors du stage. Puis, d'évoquer les compétences qu'il leur semble avoir exprimées. Ensuite, de partager en groupe cinq leurs expériences et des difficultés rencontrées. Chaque groupe décide ensuite de choisir un problème ou une difficulté rencontrée, pour la traiter avec la r

"accélérateur de projet".

Les étudiants ont beaucoup apprécié ce moment, car c'est un vrai moment structuré d'échanges régulés. La méthode permet à chacun de s'exprimer même les discrets ou timides, et surtout elle permet d'éviter les recadrages intempestifs du questionneur qui doit se taire pendant la réflexion collective. À la fin de l'exercice d'enseignement particulier lié à la séance doit être formulé, c'est une pépite. Parmi les dernières d'entre elles : "c'était vraiment bien qu'il se taise après avoir exposé sa question" ; "développer l'écoute enrichit vraiment la réflexion".

Petite expérience irréversible de coopération !

Lien internet : <http://ebook.coop-tic.eu/francais/wakka.php?wiki=LesAccelerateursDeProjet>

L'arrivée du web a créé un gouffre entre les générations

Auteur de la fiche : Gatien Bataille

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Idees développées par l'auteur dans le domaine de la coopération dans ce livre, cette conférence :



Que de changements en un siècle !

Vers 1900	Vers 2000
En France, la majorité des humains sont agriculteurs	En France, moins d'1 % des humains sont agriculteurs
Il ya 2 milliards d'humains sur terre	Il y a 7 milliards d'humains sur terre
La durée de vie moyenne est de 30 ans	La durée de vie moyenne est de 80 ans
L'humain vit dans sa communauté, dans une culture homogène	L'humain vit dans un collectif mélangeant plusieurs religions, cultures, langues, nationalités
+/- 5000 mots nouveaux entrent dans le dictionnaire tous les 20 ans	+/- 35000 mots nouveaux entrent dans le dictionnaire tous les 20 ans
L'horizon culturel se limite à quelques milliers d'années (1000 avant JC)	L'horizon culturel s'étend jusqu'à la barrière de Planck (quelques millièmes de secondes Big-bang)

Par ailleurs, les moins de 60 ans n'ont en Europe occidentale :

- Jamais connu la faim (la vraie),
- jamais connu la guerre,
- jamais connu la douleur (la vraie) grâce aux médicaments.

Un gouffre entre la génération actuelle et la précédente !

On a peu conscience de l'énorme fossé qui s'est creusé entre cette génération et la précédente. Il y a eu un changement de paradigme et l'arrivée du web y est pour une grande part !

La génération actuelle est fort différente de la précédente :

- Ils vivent dans une abondance d'informations disponibles partout et en tout temps.
- Ils sont hyper connectés avec l'ensemble du monde.

Ils n'ont plus la même tête :

- Ils ne retiennent plus de la même façon (ils ont externalisés en grande partie).
- Ils ne lisent plus de la même façon.
- Ils sont multitâches.

Ils n'ont plus le même espace.

- Ils habitent le virtuel où les distances n'existent plus.
- Ils accèdent à n'importe quel lieu, n'importe quel personne par les TIC.

Ils n'habitent plus le même monde.

- Ils vivent au sein de collectifs où se côtoient plusieurs religions, langues, nationalités, moeurs...
- Ils ne sont pas concernés par la morale dont ils n'ont pas eu besoin (comme ce fut le cas en temps de guerre, de souffrance, de disette..).

Avec l'arrivée du web et des TIC (Technologie de l'Information et de la Communication), la nouvelle génération a externalisé sa mémoire, son imagination et sa créativité (accessibles dorénavant via le web avec une efficacité jamais atteinte par notre cerveau). Ceci a libéré de "l'espace de cerveau" pour l'inventivité (seul acte intellectuel authentique aujourd'hui selon l'auteur). C'est en effet en ce distanciant du savoir et de la connaissance que l'on peut réellement penser et inventer !

Ce bouleversement du monde oblige la nouvelle génération à tout réinventer ou presque puisque l'ancien "cadre" dans lequel nous avons inscrit notre société est plus au regard de l'avènement du web.

Ceci vaut plus que jamais pour l'enseignement.

Pour une redéfinition de l'enseignement !

Avant, enseigner, c'était une offre à prendre telle qu'elle ! Le savoir passait par la voix du professeur. Il oralisait les écrits. Au sein de l'auditoire, il était le centre sur les "apprenants". Pour diffuser la connaissance, il réclamait le silence.

Aujourd'hui, le savoir est disponible partout et tout le temps. Les étudiants ne font plus "le silence" car les paroles du professeur sont redondantes si celui-ci ne "qu'oraliser" le savoir par ailleurs déjà disponible.

Les étudiants veulent un rôle actif dans leur apprentissage (comme quand il "pilote" leur ordinateur). Les sortir de cette posture et en faire une foule "passive" ne fonctionne plus !

L'avenir de l'enseignement passera par une redéfinition complète du rôle du professeur et des structures de l'école. Les cours non "chahutés" seront ceux où le créera les conditions favorables à la co-construction des savoirs et où il s'appuiera sur les savoirs disponibles pour inventer avec les apprenants. Les MOOCs ([ligne massifs et ouverts](#)) en sont un exemple.

Présentation rapide de l'auteur de l'ouvrage : Professeur à Stanford University, membre de l'Académie française, Michel Serres est l'auteur de nombreux essais philosophiques et d'histoire des sciences, dont les derniers, Temps des crises et Musique ont été largement salués par la presse. Il est l'un des rares philosophes contemporains à proposer une vision du monde qui associe les sciences et la culture.

Citations : De l'essor des nouvelles technologies, un nouvel humain est né : Michel Serres le baptise "Petite Poucette", clin d'oeil à la *maestria* avec laquelle les messages fusent de ses pouces.

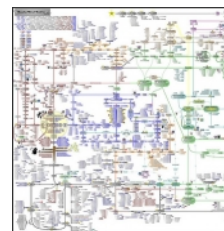
Référence bibliographique : Serres Michel, Petite poucette, Manifestes (Paris. 1999), ISSN 1294-6605, 1 vol., Paris, France, Le Pommier, 2013, 2013.

La tragédie des 3 C

Auteur de la fiche : Jean-Michel Cornu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Une régulation complète et cohérente dans un monde complexe ?



Notre monde est complexe. Cela ne veut pas dire qu'il est compliqué, mais plutôt que c'est un ensemble d'éléments qui interagissent ensemble. Que ceux-ci soient des citoyens, des consommateurs, des sociétés, des gouvernements ou n'importe quel autre organisme, le tout forme un réseau complexe de personnes et de groupes qui échangent entre eux.

Les lois de la complexité ont une particularité, elles s'appliquent à tous les domaines. Que le système soit formé de personnes, de machines ou de molécules, ces règles s'exercent de la même façon. Les sciences de la complexité sont jeunes, mais elles peuvent ainsi s'enrichir des travaux réalisés dans différents domaines scientifiques : économie, sociologie, biologie ou physique par exemple. L'une de ces règles a été découverte en 1931 par le mathématicien et logicien Kurt Gödel (il souhaitait savoir si les mathématiques (un système complexe où des "postulats" de départ interagissent entre eux) sont complètes et cohérentes, ce qui est la norme des choses apparemment. Pourtant il arriva au résultat exactement inverse !

Nous pourrions résumer les deux théorèmes d'incomplétude et de cohérence limitée de Gödel en langage commun de la façon suivante : quand un système dépasse un certain seuil de complexité, il ne peut être à la fois complet et cohérent. Ce résultat produisit une véritable onde de choc. Mais pour en prendre la mesure, nous devons admettre qu'il s'applique à n'importe quelle sorte de système complexe, y compris les réseaux humains utilisés en économie, sociologie, politique...

Il n'est pas possible d'avoir à la fois de la complexité, de la cohérence et de la complétude. Les systèmes que nous mettons en place manqueront au moins un de ces objectifs. Si nous n'en sommes pas conscients, nous ne pourrions pas choisir celui auquel nous sommes prêts à renoncer. Nous pourrions même faillir sur deux ou sur la totalité.

- Nous risquons ainsi de transformer un réseau complexe en un système "simpliste". Pour réguler, il suffirait d'établir des liens entre un pouvoir central et les personnes concernées sans prendre en compte les liens ENTRE les personnes. Mais dans le même temps nous perdrons une des caractéristiques les plus importantes des systèmes complexes : sa capacité d'auto-adaptation. L'adaptation, et donc la survie du système, ne dépendent alors plus que de la personne l'organisme qui se retrouve au centre de ce système en étoile. Un tel système n'est plus complexe car tous les échanges se font uniquement entre le point central et les participants. Une telle organisation ne peut fonctionner correctement que si on élimine toute possibilité d'échange entre les membres. Supprimer la complexité dans notre "société en réseau" est cependant encore moins facile que dans n'importe quelle période précédente.
- Nous risquons également de mettre en place une régulation qui n'est pas complète. Comment s'appliquent les règles que détermine un comité décisionnel à ses propres membres ? Les représentants peuvent-ils se représenter eux-mêmes ? Ils font pourtant partie du "peuple" dont ils ont la représentation. Si nous voulons être complet, que la régulation proposée s'applique à celui qui la met en oeuvre, ce dernier se trouve alors face à une incohérence : son intérêt individuel se trouve en conflit avec l'intérêt général alors même qu'on lui a délégué la capacité de préserver cet intérêt général. Pour résoudre cette difficulté, nous présumons que le décideur choisira systématiquement l'intérêt général. Pour en être plus sûr, nous mettrons en place une forme de surveillance du fonctionnement du système que nous espérons... complète.

Fermer les yeux sur l'incohérence des intérêts, sur l'incomplétude de notre surveillance du système ou sur la tendance à supprimer les échanges entre membres, réduire la complexité ne résout pas notre problème. Nous devons accepter que les lois de la complexité interdisent aux systèmes que nous mettons en place d'être complexes, complets et cohérents.

Dans toutes nos réflexions sur la gouvernance et les différents modes de régulation, nous devons prendre en compte que le monde dans lequel nous vivons est intrinsèquement complexe. Nous pouvons tenter de le simplifier pour qu'il puisse être concevable par un très petit nombre de ses membres. Nous pouvons également choisir de profiter de cette complexité et de sa capacité d'auto-adaptation. Dans ce cas, il nous appartient d'opter en toute conscience sur laquelle de ces notions de cohérence ou de complétude, nous sommes prêts à faire des concessions.

Texte original : Cornu Jean-Michel, « Annexe 5 du rapport Vox Internet 2005 : Une régulation complète et cohérente : la théorie des 3 C » [en ligne], Vox Internet disponible sur <http://www.csi.ensmp.fr/voxiinternet/www.voxinternet.org/article72ac.html?id_article=11&lang=fr>, (consulté le 30 janvier 2014).

Crédits photo : jean-louis Zimmermann sur Flickr - CC-BY

Ce que nous avons appris de Cooptic

Les formations hybrides, liant les "enseignements" en présence et à distance, sont d'excellents outils de développement professionnel tout au long de la vie.

Cependant, plusieurs conditions sont nécessaires pour que ce type de dispositifs de formation devienne un réel écosystème d'apprentissage. L'expérience de Cooptic a renforcé nos convictions sur quelques conditions de réussite des formations à l'ère numérique.

La formation n'est plus une transmission pyramidale des savoirs, où celui qui sait passe l'information à celui qui apprend. C'est une co-construction des connaissances à partir de la mise en réseaux des informations disponibles, sélectionnées par le formateur, des connaissances et des expériences individuelles enrichies collectivement par les échanges réflexifs. Le processus formatif est explicité par le formateur pour que la formation permette d'apprendre à apprendre.

La personne est au centre de l'apprentissage. Mais cette personne est facilement connectée au monde et aux autres, grâce à des nouvelles technologies digitales. Dans la formation Cooptic et Animacoop, son équivalent français, nous expérimentons la construction des communautés apprenantes dont le fonctionnement est inspiré des communautés épistémiques (cf. *supra*). Les stagiaires publient des articles, créent des parcours de formation en devenant progressivement des "amateurs actifs". Cette nouvelle qualité des personnes en formation conjugue d'authentiques ambitions intellectuelles, pédagogiques, voire démocratiques, et ouvre large place au plaisir d'apprendre.

Le travail de formateur change car il assure plusieurs fonctions en parallèle :

- Formateur "expert" : il est le référent sur les sujets traités, il transfère les connaissances.
- Accompagnateur : il structure et accompagne la progression du groupe dans un environnement d'apprentissage fondé sur la communication et l'échange.
- Tuteur : il établit un lien individualisé avec chaque apprenant en aidant à surmonter l'effet d'isolement que les formations à distance induit.
- "Technicien" : il est garant du fonctionnement des dispositifs techniques.

Ces nouvelles "fonctions" assurées par un ou plusieurs formateurs nécessitent des changements profonds :

- Reconsidérer la "distance" comme un espace-temps de possibles interactions et apprentissages. On peut apprendre, créer des liens, travailler ensemble, utiliser une ressource dans des configurations multiples :
 - À distance asynchrone en contribuant selon ses disponibilités sur un espace d'écriture, en partageant des ressources... En échangeant par *mail* ou *forum*
 - À distance synchrones durant des conférences vidéo, ou échanges de pratique entre les groupes,
 - En présence et à distance à la fois... Il est possible d'organiser des cours en visio-conférence avec deux groupes en parallèle sur deux sites différents.
- Rendre la relation plus horizontale entre les formateurs, les stagiaires et le savoir. Dans les flux des informations et des échanges, le formateur est un élément d'autres.
- Adopter la méthode "surf"¹ ...accepter les incertitudes et oser expérimenter durant le processus. Le formateur est garant de la méthodologie : il crée des conditions d'équilibre et ne maîtrise pas nécessairement la forme des résultats de coproduction.

Les éléments d'innovation et ses effets sur le dispositif de formation et l'apprentissage de la coopération

Ce que Cooptic innove	L'effet sur la formation	L'effet sur l'apprentissage de la coopération
Le choix d'un <i>wiki</i> comme plateforme de formation	Dispositif technique très facile d'utilisation avec une ergonomie intuitive, un graphisme soigné. Le formateur veille à diminuer les éventuelles contraintes techniques.	Diminue la contrainte de participation. Met en confiance les participants. Crée le sentiment de plaisir. Incite à publier :
Un espace collectif et des espaces individuels	La plateforme <i>wiki</i> permet de créer des espaces personnels liés facilement aux supports collectifs.	L'appartenance au groupe apprenant est naturelle (communs). L'apprentissage individualisé est possible.
Contenus ouverts	Les cours sont mis en ligne et accessibles à tous et au-delà de la formation.	Liberté de revenir sur les cours à tout moment. Plus de flexibilité pour les activités et les échanges.
Contenus d'apprentissage plus larges que les cours	La mise en ligne des cours "libère" du temps pour l'accompagnement dans l'acquisition des compétences.	Acquisition des savoirs-faire : "apprendre à apprendre" et "apprendre à faire avec les autres".
Structure modulaire	Des contenus sont divisés en unités (granularisation). Le parcours global est prédéfini, mais il peut être modifié pendant la formation.	La construction d'un parcours plus personnel est possible.
Approche systémique	Les contenus sont choisis pour correspondre à l'ensemble de l'activité, du réseau collaboratif et aux différents niveaux (individu, groupe, environnement).	Acquisition de grilles de lecture globale. Étude relative des processus collaboratifs.
Pluralité des parcours structurés	Parcours modulaires des cours (via d'un réseau). Parcours activité de groupes (communauté apprenante). Parcours "projet professionnel" (environnement collaboratif).	Multiples occasions de traiter les questions de coopération : collaborer ; les pratiquer, les animer. Analyse de la coopération.

Changement progressif des tailles des groupes de travail	Les activités sont programmées sur la logique de progression : exercice individuel, en binôme, en groupe de 4-8	Pratique des communautés épistémiques. L'exercice d'épistémiques (changement d'
Mise en réseaux et échange des pratiques	L'activité est pensée comme un agrégateur de savoir. Le formateur est garant de la méthodologie.	Valorisation de ses expériences comme une source de connaissances (praticien réflexif). Forme particulière de professionnalisation des expériences des autres). Renforcement de l'estime
Coproduction des contenus	Une plate-forme évolutive : l'ajout de pages, de rubriques est possible par tous. Le formateur accompagne le processus, il est garant de sa cohérence.	Posture active face au savoir. Sentiment de créer un "bien commun"
Notion de "présence" à distance	Une articulation affinée des temps présence-distance. L'effort d'accompagnement est mis sur les interactions entre les participants. L'accompagnement "à distance" est systématisé (points fixes avec le formateur).	L'effet de distance est diminué voir transformé. Se dégage des méthodes de proximité de projets, de

Pour en savoir plus : les communautés épistémiques

Les communautés épistémiques peuvent être définies comme un [petit] groupe de représentants partageant un objectif cognitif commun de créer de la connaissance et une structure commune permettant une compréhension partagée. C'est un groupe hétérogène. Par conséquent, l'une des premières tâches des membres consiste à créer un codebook, une sorte de "**code de conduite**", qui définit les objectifs de la communauté et les moyens de les atteindre ainsi que les **règles de comportements collectifs**. Donc ce qui caractérise une communauté épistémique est avant tout l'**autorité procédurale**, qui est garante du processus et du but fixé tout en laissant aux participants une certaine autonomie.

La production de la connaissance s'est réalisée à partir des synergies des particularités individuelles. Cela nécessite que la connaissance qui circule au sein de la communauté soit explicitée. Cette explicitation se fait par la conversion de connaissances tacites individuelles en connaissances explicites et collectives. Les membres de la communauté épistémique sont unis par leurs responsabilités à mettre en valeur un ensemble particulier de connaissances. L'objet de l'évolution concerne donc la contribution individuelle à l'effort vers le but collectif à atteindre, et la validation de l'activité cognitive (production de la connaissance) de chaque membre se fait par les pairs selon les critères fixés par l'autorité procédurale. Il en est de même avec le recrutement de nouveaux membres dans ce type de communauté : il se fait par des pairs, selon des règles préétablies relatives au potentiel d'un membre à réaliser le but de la communauté.

Bibliographie

Cohendet, P., Créplet, F. et Dupouët, O., (2003), Innovation organisationnelle, communautés de pratique et communautés épistémiques : le cas de Linus Torvalds, *Revue française de gestion*, n° 146, 99-121.