

transformer l'enseignement

JANVIER 2020

créativité

POUR UNE
PÉDAGOGIE
CRÉATIVE
À L'UNIVERSITÉ

**Construire
une formation
à la créativité**

Promising

P

INTRODUIRE LA PENSÉE
CRÉATIVE À L'UNIVERSI-
TÉ N'A RIEN D'ANODIN ET
CONSTITUE UN VÉRITABLE
CHANGEMENT DE PARA-
DIGME PÉDAGOGIQUE.

C'EST AUSSI UNE LUTTE QUOTIDIENNE
CONTRE LES REPRÉSENTATIONS SIMPLISTES DE LA CRÉATIVITÉ
TANTÔT ENCHANTÉES
(C'EST NOUVEAU, C'EST ENTHOUSIASMANT...)
TANTÔT DÉGRADÉES
(ON SE CROIRAIT EN COLONIE DE VACANCES,
ON S'AMUSE AVEC DES POST-IT® ...)

ENSEIGNER (PAR) LA CRÉATIVITÉ À L'UNIVERSITÉ

CONTRIBUTEURS



Mélanie Ferraton,
cheffe de projet
valorisation,
Promising UGA



Christine Bout de l'An,
cheffe de projet
formations,
Promising UGA



Bruno Poyard,
énonciation
éditoriale,
Promising UGA

La créativité est une capacité humaine, utile quand on fait face à un problème à résoudre, ou un désir à accomplir, et que l'on n'a pas de manière immédiate la connaissance ou les outils pour le faire.

Faire preuve d'imagination permet d'inventer des réponses à ce problème.

En neurosciences, la créativité est définie comme une capacité à produire quelque chose qui soit à la fois original (nouveau, inhabituel) et approprié à un contexte (utile, adapté). Ce lien entre la pensée créative et l'imagination a été théorisé par Alex Osborn, l'inventeur du *Brainstorming*, dans son ouvrage « *Applied imagination* » de 1953. Il explique que l'enjeu n'est pas d'utiliser telle quelle la première idée qui émerge mais bien de s'écarter des routines cognitives et des schémas de pensée habituels, basés sur la réutilisation de solutions connues, pour explorer de nouvelles alternatives. Cette mécanique suppose un effort cognitif qu'il est nécessaire d'accompagner.

La créativité en pédagogie n'est ni l'alpha et l'oméga pour restaurer la motivation des enseignants, ni le dernier gadget pédagogique à la mode importé du monde des consultants.

La créativité correspond à un ensemble d'opérations mentales individuelles mais aussi à des processus collectifs. Elle permet de travailler en mode projet dans des contextes incertains et ambigus pour produire du nouveau.

En situation pédagogique, on mobilise la créativité quand on a besoin que les étudiants imaginent des manières de répondre à un problème ou un objectif, de réaliser un projet. *A contrario* la créativité n'a pas de sens lorsqu'ils doivent résoudre un problème pour lequel la solution est connue de l'enseignant ou lorsque l'enseignant sait exactement où il veut amener les étudiants.

La créativité s'applique parfaitement dans le cas de problèmes ouverts. Dans ce cas, le problème est construit avec les étudiants : c'est l'exercice bien connu de problématisation à partir d'une situation plus ou moins ambiguë.

« LA CRÉATIVITÉ
S'APPLIQUE
PARFAITEMENT
DANS LE CAS
DE PROBLÈMES
OUVERTS. »

La compréhension d'un problème ouvert aboutit à l'élaboration d'une vision partagée de la situation, qui est l'horizon idéal vers lequel on veut tendre. S'amorce alors un processus de créativité qui peut s'appuyer sur différentes méthodes (*CPS*, *Design thinking*...) L'enjeu de la créativité n'est pas de trouver la solution face à un problème mais plutôt d'ouvrir un champ des possibles pour trouver

SI LA MAJORITÉ DES COURS DONNÉS À L'UNIVERSITÉ SUIVAIT LE MODE « CRÉATIF », LES ÉTUDIANTS RAFFOLERAIENT DES COURS DE TYPE « EX-CATHEDRA » EN AMPHI.

une ou des idées innovantes face au problème identifié. De manière générale, les étudiants ont des difficultés à problématiser et les enseignants ont des difficultés à leur apprendre comment. Finalement l'enjeu n'est pas tant de résoudre le problème mais plutôt de le décrypter.

Dans le cadre d'un processus créatif, la méthodologie pour trouver des réponses au problème est plus importante que la réponse en soi. La démarche créative permet alors de mieux ancrer les apprentissages. Nos différentes expériences pédagogiques qui mobilisent la créativité, s'articulent à des problématiques réelles, exprimées par des commanditaires. Cela permet d'inscrire le travail des étudiants dans des contextes réels, pour lesquels les idées proposées pourront avoir des effets potentiels sur le terrain.

Pour que cette collaboration avec des partenaires industriels soit adaptée aux objectifs pédagogiques, un travail de préparation

en amont est nécessaire. L'enseignant vérifie de ne pas proposer aux étudiants soit un problème avec un niveau de complexité trop élevé soit un problème fermé pour lequel il n'existe qu'une solution, déjà connue. Les projets créatifs que nous menons avec les étudiants commencent soit par une situation-problématique à partir de laquelle les étudiants devront eux-même formuler le problème, après une phase de compréhension de la situation. Soit par un problème déjà formulé par l'enseignant après avoir lui-même fait ce travail de clarification en amont avec le commanditaire. L'enjeu est de trouver l'équilibre entre le fait qu'un groupe d'étudiants puisse appréhender de manière créative n'importe quelle question sans avoir fait une thèse sur le sujet et le fait que les étudiants soient parachutés dans une situation-problème dans laquelle ils ne sont généralement pas concernés et pour laquelle ils doivent faire preuve de motivation.

Nous nous sommes également rendu compte qu'il est primordial de rappeler fréquemment au commanditaire

■ ■ ■ les objectifs pédagogiques de l'expérience afin qu'il adopte une posture adaptée à la démarche de créativité pour éviter les réponses créaticides du type : « On l'a déjà fait », « Ça ne marchera pas », etc. Les objectifs pédagogiques de ces méthodes de créativité par projet relèvent des mécanismes invariants de l'action collective et de l'innovation : apprendre aux étudiants à co-construire, à produire des idées nouvelles adaptées à un contexte donné, à réaliser des productions originales qui répondent au problème posé (mémoires, livrables innovants, expositions, journal, etc.)

Ces dispositifs pédagogiques impliquent une posture particulière de la part de l'enseignant qui est alors garant du processus créatif et des apprentissages associés. Cette posture peut être destabilisante pour les deux parties, étudiants et enseignant, parce qu'elle va à l'encontre de la posture traditionnelle de «l'enseignant-sachant» qui transmet ses connaissances de manière verticale.

L'étudiant mis en situation de participation et de co-construction, devient acteur de son processus d'apprentissage. L'enseignant, garant du cadre pédagogique, endosse un rôle de facilitateur qui accompagne l'intelligence collective au sein des groupes d'étudiants et de la classe entière.

Il s'agit d'une pédagogie expé-
rientielle, qui s'appuie sur une
ingénierie pédagogique cadrée.
Elle vise à créer les conditions
pour que les étudiants gagnent en
confiance créative et développent
des capacités et compétences
associées.

Pour que les enseignants puissent
jouer ce rôle de facilitateur dans le
cadre de leurs cours, un parcours
de formations leur est proposé :
mécanismes de la créativité,
applications possibles dans la
pédagogie, posture adaptée,
méthodes et outils.

Nos expériences ont montré
qu'une des clefs de la créativité
en pédagogie est de trouver le
bon équilibre entre des temps de
co-construction avec les étudiants
et des temps de transmission de
connaissances.

ENSEIGNANT ET FACILITATEUR

« Nos expériences
montrent qu'une des
clefs de la créativité en
pédagogie est de trouver
le bon équilibre entre des
temps de co-construction
avec les étudiants et des
temps de transmission
de connaissances. »



LA CRÉATIVITÉ DANS L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE !



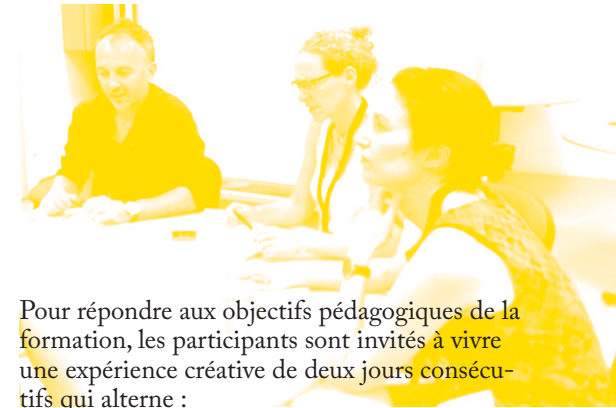
pédagogie et créativité

> LES OBJECTIFS DE LA FORMATION SONT TRIPLES

1. Permettre aux enseignants de comprendre les principes fondamentaux de la créativité et les mécanismes cognitifs sous-jacents
2. S'interroger sur les utilisations possibles dans les pratiques pédagogiques
3. Expérimenter une méthode adaptée de *Creative Problem Solving*

« LA CRÉATIVITÉ INVITE LES PARTICIPANTS À SORTIR DE LEUR ZONE DE CONFORT. DES EXPLICATIONS ET DES OBJECTIFS CLAIRS PERMETTENT DE LES RASSURER ET DE DONNER DU SENS À LA DÉMARCHÉ. »

LA FORMATION « PÉDAGOGIE ET CRÉATIVITÉ » N'A PAS LA PRÉTENTION DE FORMER AUX TENANTS ET ABOUTISSANTS DE LA CRÉATIVITÉ MAIS PLUTÔT D'AMÈNER LES ENSEIGNANTS À QUESTIONNER UNE AUTRE POSTURE, DES MÉCANISMES COGNITIFS PARTICULIERS, DE NOUVEAUX OUTILS, ETC.



La formation a été co-conçue par une équipe transdisciplinaire de six enseignants de la communauté Promising. Le contenu a été construit lors d'un sprint créatif de trois jours dont deux consécutifs, accompagné par une animatrice spécialisée dans la création de contenu.

Afin d'être opérationnel dans le temps imparti, une équipe d'animation de quatre personnes s'est constituée. Ce qui a permis d'hybrider les compétences et de se répartir les tâches. Ce quatuor d'animation s'il a été très apprécié par les participants, n'a pas vocation à perdurer lors des formations à venir, cependant il aura permis de former plusieurs animateurs.

Pour répondre aux objectifs pédagogiques de la formation, les participants sont invités à vivre une expérience créative de deux jours consécutifs qui alterne :

— Des explications préalables de la séquence qui précisent les objectifs poursuivis, les consignes claires et la posture adaptée.

— Des mises en situation, avec des temps individuels de réflexion puis des temps de co-construction par groupes et parfois des temps de partage en grand groupe.

— Des temps de *debriefing* collectifs, en grand groupe, où l'on prend du recul sur les expériences vécues par les participants. À cela s'ajoutent des apports cognitifs (neurosciences), pratiques (retour sur les outils mobilisés) et expérientiels (retours d'expériences pédagogiques) des formateurs.



L'histoire institutionnelle de Promising a conduit à choisir la méthode *Creative Problem Solving (CPS)* comme référentiel pour la formation des enseignants et des étudiants. Théorisé par A. Osborn et S. Parnes en 1953, le *CPS* est une évolution du *Brainstorming*. C'est un processus qui permet d'appréhender des situations problématiques par le jeu de l'intelligence collective. Il s'appuie sur une méthode outillée qui permet aux participants de générer des solutions nouvelles, adaptées au contexte donné et de leur donner forme. Le *CPS* stimule la créativité de chacun et accompagne l'intelligence collective du groupe pour répondre à des problèmes complexes pour lesquels il n'y a pas de solutions connues.

process CPS

Pour simplifier, le processus se déroule en trois phases :

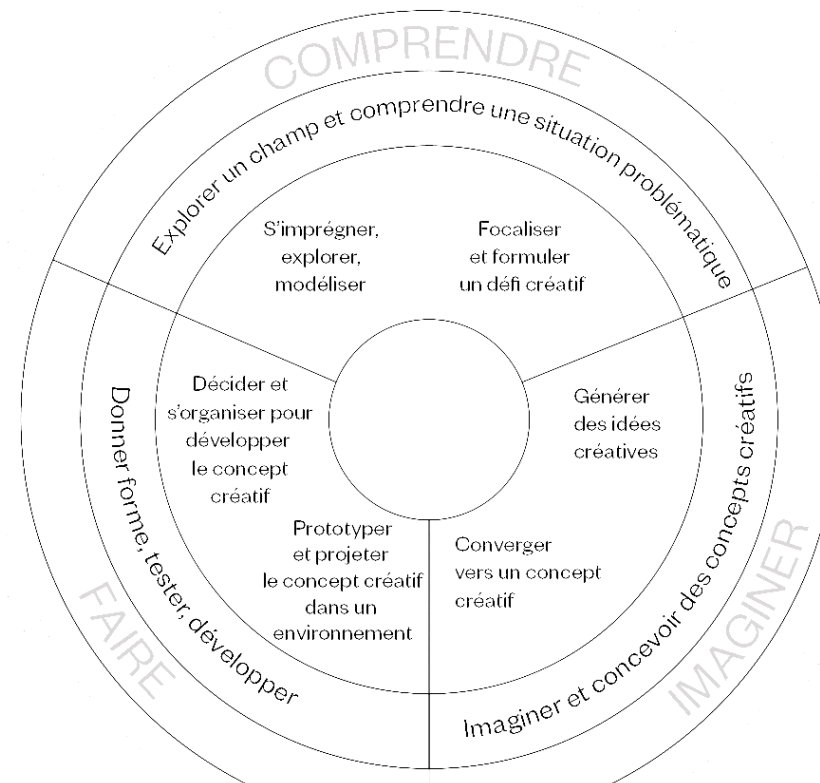
- La clarification du problème amène les étudiants à s'imprégner d'un sujet problématique, à l'appréhender sous différents angles pour formuler une vision (objectif général, finalité à atteindre) et identifier des défis créatifs (étapes intermédiaires) pour l'atteindre.
- La transformation invite à explorer, de façon très ouverte, des idées face aux défis identifiés puis à en sélectionner certaines à partir de critères de choix, pour les transformer en solutions créatives.
- L'implémentation permet de prototyper et de projeter la solution choisie dans son contexte, avant de formuler un plan d'action pour envisager sa mise en œuvre.

Entre ces trois phases, l'analyse de la situation est une étape clef et récurrente qui permet de « faire le point » régulièrement sur l'état d'avancement et de questionner la logique à suivre. Dans chacune de ces phases, le fonctionnement de la pensée créative fait appel à deux principes : la divergence et la convergence. En créativité, la divergence correspond à la phase de génération d'idées et la convergence à la phase de sélection des idées. Le principe clef est de séparer l'émergence des idées, où l'on suspend son jugement, de leur évaluation.

process CPS pour la pédagogie

Nos expérimentations de la méthode *CPS* dans le cadre de la pédagogie universitaire nous ont conduit à adapter le modèle « universel » *CPS* pour favoriser son appropriation par les enseignants et les étudiants.

PREMIÈRE ÉVOLUTION :
le modèle a été adapté au référentiel universitaire principalement par un changement de vocabulaire : *comprendre*, *imaginer* et *faire* au lieu de *clarifier*, *transformer* et *implanter*.



L'articulation des phases du *CPS* s'assimile à la dynamique d'une respiration : inspirer (divergence), expirer (convergence). L'un comme l'autre sont nécessaires à chaque étape pour sortir des idées convenues. Le mouvement presque organique du *CPS* rend possible de converger dans la divergence et de diverger dans la convergence.

Autant d'ajustements pour s'adapter au plus près du problème complexe, de la dynamique du groupe et des contraintes de l'environnement.

SECONDE ÉVOLUTION :

Suite aux apports théoriques et expérimentaux de Branko Broekmann, facilitateur diplômé de l'*International center for studies in creativity* de Buffalo (NY), nous avons choisi de mettre en avant le caractère itératif du process *CPS*.

L'ordre des étapes du *CPS* n'est pas le même selon les situations. Par exemple, certains groupes auront besoin de prototyper plus rapidement que d'autres afin d'explorer leur solution, d'autres auront besoin de retourner sur l'île de la compréhension pour éclaircir certains aspects du problème avant de donner forme à leur idée, etc.

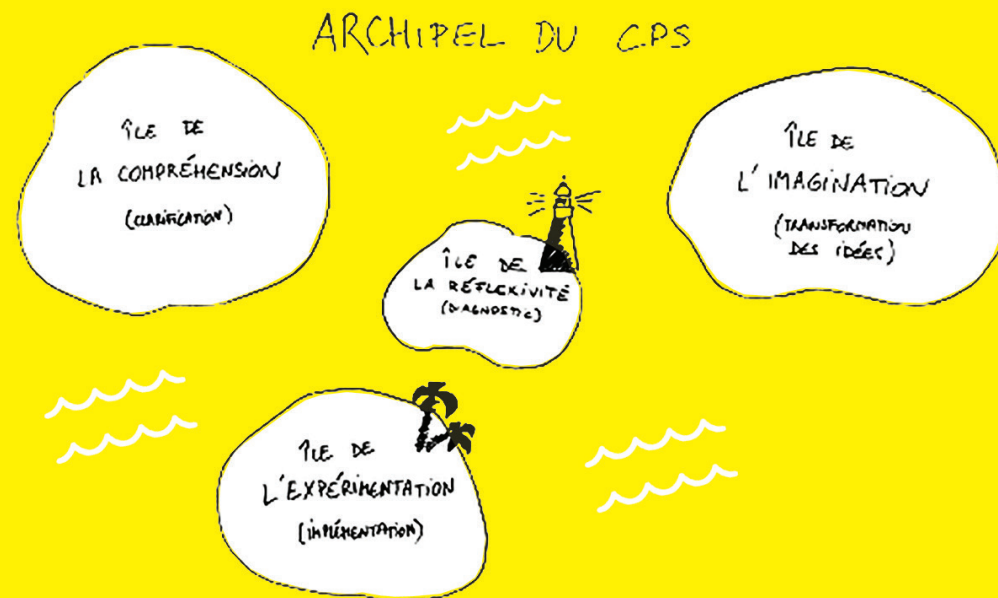
Ainsi, nous avons imaginé une représentation de la méthode sous forme d'un voyage à travers un archipel d'îles où chaque escale est choisie selon les besoins de chaque situation.

Cet archipel est composé de quatre îles, représentant chacune une étape du *CPS*. Dans chacune de ces îles se trouvent des indications sur les objectifs et finalités de chaque étape ainsi que sur la posture adaptée.

Le voyage au sein de l'archipel amène les participants à transiter entre chaque étape par l'île centrale du diagnostic, qui les invite à prendre du recul sur leur cheminement et à définir ensemble l'étape suivante.

Chaque groupe vit ainsi sa propre expérience du *CPS* et adapte sa propre méthode.

l'archipel *CPS* pour la pédagogie



programme

Le programme des deux jours est un élément central de la formation. Il permet aux participants de se repérer dans le cheminement de la formation.

Affiché de manière permanente et singulière au mur, il se démarque des autres supports. Souvent utilisé à mauvais escient, le *powerpoint* s'avère ici être un outil pratique et efficace. Nous l'avons utilisé pour présenter les consignes des activités de manière claire et éphémère, ainsi que les contenus, sources de réflexion pour le groupe.

Les supports affichés au mur permettent de montrer le cheminement, la progression des participants sur le fond et sur la forme. Une astuce pour rassurer et garder le cap à travers un voyage créatif qui peut s'avérer déroutant.

Les supports papier tels que les notes prises en direct sur *paperboard* favorisent la mémorisation des contributions spontanées. Les apports cognitifs en neurosciences représentés sous forme de pictogrammes, ont l'avantage de constituer un tableau permanent et modulable. Les laisser affichés sur un mur dédié permet de remobiliser leurs contenus lorsque c'est nécessaire.

Noter manuellement, (à condition que soit lisible et agréable à lire) marque davantage les esprits que des supports informatiques à l'aspect impersonnel.

À travers la formation, chaque participant vit une expérience à la fois individuelle et collective. Si la démarche de créativité révèle la puissance de l'intelligence collective, l'expérience individuelle nécessite d'être sollicitée également. Ainsi, chaque participant reçoit en début de formation un carnet de notes personnel. Il peut le remplir comme il le souhaite. Des temps dédiés sont toutefois proposés régulièrement pour ancrer l'importance du cheminement individuel.



espace(s)

En créativité, l'espace est une véritable ressource au service du cheminement du groupe.

sas Les participants font leurs premiers pas dans un sas d'entrée, dédié à l'accueil, à l'introduction de la formation et à la présentation du programme. Dans cet espace, la convivialité est de mise, les participants peuvent s'asseoir sur des canapés, prendre un café au buffet, remplir leur badge sur des tables hautes, prendre connaissance du programme affiché au mur... C'est un espace-temps de transition entre leur quotidien personnel et l'expérience collective qu'ils s'approprient à vivre. Cette première prise de contact est essentielle pour la suite de la formation, elle doit être la plus confortable possible tout en étant professionnelle.

Le sas d'entrée a été utilisé par les participants comme espace de travail plus détendu. Canapés, café, le buffet du midi invitent à une posture plus décontractée. La taille et l'aménagement de cet espace créent un climat intimiste, qui justifie son intérêt pour les temps de travail par binômes.

C'est également au sein de cet espace que s'est effectué le sas de sortie pour clôturer la formation.

espace créa Les participants se dirigent ensuite vers l'espace de créativité. Tables rondes avec chaises disposées autour, chaises à roulettes si besoin, *paperboard*, tableaux blancs, espace-ressources avec du matériel disponible, espaces vides pour permettre la déambulation. Pas de doute possible, ils entrent dans un espace de travail qui s'organise en sous-espaces.

Pour accompagner leur arrivée dans cet espace, une activité d'*ice-breaker* (« Brise-glace ») les invite à se positionner dans l'espace à partir de pastilles disposées au sol, qui représentent des états d'esprits particuliers (Outil « Tu rêves Herbert », conçu et édité par Kaperli). L'objectif de ce temps d'inter-connaissance est de se positionner par rapport aux différentes pastilles selon l'état d'esprit dans lequel chacun est, au démarrage de la formation. Puis de se présenter en expliquant son état d'esprit. Il est intéressant de constater que plusieurs participants peuvent être positionnés sur la même pastille pour des raisons très différentes. Cette activité avait pour vocation de favoriser l'appropriation de l'espace par les participants.

CHAQUE ÉTAPE DU PROCESSUS CRÉATIF NÉCESSITE DES INTER-ACTIONS PARTICULIÈRES. CELLES-CI SE MATÉRIALISENT PAR L'USAGE DE DIFFÉRENTS ESPACES.

Dans ce lieu de créativité, les participants travaillent par alternance en sous-groupes et en plénière. Le mobilier à roulette facilite ces échanges, à condition d'avoir suffisamment d'espace libre pour les déplacements mais aussi pour assurer une qualité d'écoute suffisante.

patio Cet espace extérieur arboré, accolé au bâtiment, a joué un rôle de bouffée d'air dans le processus créatif. Utilisé à l'issue de certaines pauses pour relancer la dynamique de groupe, ce fut l'espace des activités dynamiques et ressourçantes.

On peut prévoir un espace à part soit au sein du sas, soit au sein de l'espace de créativité, qui permette aux participants de se retrouver seuls, pour se concentrer rapidement, s'extraire facilement de la dynamique collective.

climat(s)

La créativité émerge plus facilement dans un climat décontracté et ludique qui conserve toutefois une approche sérieuse.

Si le climat du groupe est la pierre angulaire de la créativité, il implique une ingénierie et une agilité particulières pour le construire et le maintenir dans la durée.

Le processus créatif implique de sortir de sa zone de confort pour :

- expérimenter des méthodes nouvelles qui amènent à changer de posture,
- accepter les idées des autres et les siennes,
- oser exposer ses idées,
- sortir des préconçus,
- engager de la flexibilité dans les habitudes...

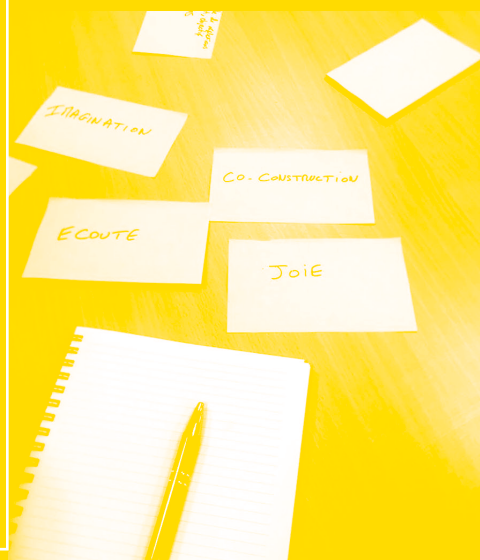
Dans ce contexte, le facilitateur veille à ce que le climat réunisse les conditions favorables à la créativité. L'attitude engagée de chacun, la cohésion du groupe et la confiance créative (individuelle et collective) en sont les paramètres.

D'autres facteurs sont à prendre en compte, notamment le rôle des émotions et les règles de fonctionnement au sein du groupe.

Un climat créatif suppose la mise en place d'un cadre et des règles partagées.

Les règles de fonctionnement sont construites à partir du debriefing d'une activité lors de la première matinée.

Toutefois, pour éviter des effets de leadership lors des premiers temps de travail collectifs, on peut définir les « règles du jeu » dès le départ, en précisant que le groupe peut les alimenter chemin faisant.



Les *icebreakers* jouent un véritable rôle dans le climat créatif par leur influence sur la dynamique de groupe. Ces activités sont à considérer comme des phases nécessaires au processus créatif, étant donné leurs effets sur le cheminement du collectif. Ils permettent au groupe d'entrer en synergie en favorisant un enthousiasme émotionnel. Ils amènent à sortir du cadre habituel pour entrer dans l'univers de la créativité. Ils permettent aux facilitateurs de repérer les comportements des participants et ainsi de mieux anticiper de potentiels blocages.

Le groupe a opéré une véritable bascule après un jour et demi de formation, suite à un *icebreaker* combinant activité corporelle et objectif partagé.

Le principe est le suivant :

Chaque participant est assis sur une chaise disposée aléatoirement dans l'espace. Un volontaire libère sa chaise en se levant pour aller s'asseoir sur la chaise vide qui se trouve à l'extrémité de la pièce. Tous les autres participants empêchent le volontaire de s'asseoir en allant eux-mêmes occuper la chaise vacante, à son approche. En opérant ce déplacement chacun libère à son tour sa chaise qui devient potentiellement vacante pour le joueur en recherche de chaise. S'en suit alors un jeu d'intelligence collective où chacun doit être attentif aux réactions des autres, prêt à réagir spontanément.

Pour gagner il faut collaborer.

Les conditions de déplacements sont cadrées par des règles précises : déplacements lents, interdiction de courir et de pousser, interdiction de se lever de sa chaise puis de s'y réasseoir.

Cette activité a eu un effet de « lâcher-prise » pour les participants. Ils ont collectivement passé un cap qui a eu une répercussion immédiate sur les individualités de chacun au service du groupe.

On pourrait s'interroger sur l'intérêt de faire cette activité plus tôt dans la formation, étant donné son action positive sur la dynamique de groupe. Cependant l'effet d'un *icebreaker* est conditionné par le niveau de maturité du groupe vis-à-vis de la posture créative. Ainsi un même *icebreaker* peut avoir des effets négatifs s'il survient trop tôt. Les facilitateurs se basent sur leurs ressentis pour choisir le moment opportun.

L'imagination appliquée pour générer des solutions créatives

Pour générer des idées nouvelles, l'imagination est une ressource pour aborder des problèmes ouverts sous des angles inédits. Une démarche de créativité consiste à créer les conditions permettant de laisser s'exprimer cette imagination tout en la guidant. L'enjeu n'est pas d'utiliser la première idée qui émerge mais de susciter un effort cognitif pour explorer des alternatives nouvelles. Il s'agit de proposer aux étudiants de toutes disciplines d'apprendre à s'écarter des schémas habituels de pensée pour explorer des pistes qu'ils ne soupçonnaient pas eux-mêmes.

DIVERGENCE & CONVERGENCE, PRINCIPES

L'originalité de la démarche créative tient dans son principe cœur : séparer en deux temps distincts la phase de génération des idées (divergence) de la phase d'évaluation des idées pour choisir et développer une solution (convergence).

Il n'est pas facile de comprendre ce principe sans l'expérimenter de nombreuses fois pour en constater les effets. Nous sommes habitués à des processus de discussion délibératifs où nous débattons des idées en les jugeant en temps réel dans un mouvement d'évaluation continue, provoquant pêle-mêle des phénomènes de censure, d'auto-censure, de *leadership*, etc. autant d'entraves à la production d'idées réellement originales. Cela a pour effet d'inhiber socialement la dynamique de groupe, certains préférant taire une idée qui risquerait peut-être de recevoir une évaluation négative. Alex Osborn a montré les limites de cette démarche délibérative, qu'il retrouvait également dans les dynamiques du *Brainstorming* quand celui-ci n'était pas encadré. Il a proposé une démarche plus structurée, en créant un espace propice à l'expression de l'imagination.

comprendre les principes

En 1953, dans *Applied imagination*, Alex Osborn théorise le lien entre la pensée créative et l'imagination. Il distingue deux formes d'imaginations :

- 1. Le vagabondage non guidé qui ne mène pas à la formulation de propositions créatives.**
- 2. La recherche guidée permettant de s'écarter des solutions connues et de proposer des solutions créatives.**

Afin de mettre en évidence l'intérêt des principes de divergence et de convergence, quoi de mieux que d'expérimenter un processus délibératif classique et d'en constater les limites ?

— ACTIVITÉ DE CRÉATIVITÉ NON GUIDÉE —

Guider l'imagination. Comment ?

Un défi créatif est proposé à tous les sous-groupes de 5 personnes. « Trouvez des idées géniales pour : améliorer le bien-être des personnes lorsqu'il y a une température de 35° dans les bureaux. »

Méthode : discussion libre non guidée / **Durée** : 20 mn / **Observation** : un animateur silencieux par groupe observe les échanges / **Restitution** : chaque sous-groupe présente leurs idées au reste du groupe / **Debriefing** en grand groupe sur ce qui s'est passé, chacun s'exprime de façon libre / **Constats du groupe** : peur du jugement de l'autre, autocensure, angoisse du timing, difficulté de s'approprier le sujet, phénomène de prise de pouvoir par un leader qui cherche à imposer son idée...

Après avoir explicité les interactions bloquantes, nous proposons aux sous-groupes de tester une démarche créative de divergence et convergence en deux temps distincts.

Enseignants comme étudiants s'autorisent difficilement à transformer une idée pour imaginer des alternatives originales lors de la phase de divergence. Pour prendre conscience des phénomènes d'autocensure et d'inhibition, l'activité dite du « rouleau de papier » se révèle efficace.

— ACTIVITÉ DE CRÉATIVITÉ GUIDÉE —

Favoriser la transformation des idées.

Matériel : une feuille de *paper-board* enroulée sur elle-même et retenue par du ruban adhésif / **Mise en situation** : tous debout en cercle / **Consigne** : « Voilà un rouleau de papier. Imaginez à tour de rôle, en silence et seulement par des gestes, ce que cela pourrait être d'autre... » Le facilitateur propose en exemple d'utiliser le rouleau comme un club de golf puis le donne au participant suivant. Chacun mime à son tour une nouvelle utilisation du rouleau de papier / **But** : transformer la forme du « rouleau de papier » en imaginant des alternatives nouvelles / **Point de bascule** : un participant plie le rouleau ou enlève le scotch pour ouvrir les possibles. Le facilitateur peut prendre cette initiative si elle n'émerge pas du groupe. / **Debriefing** : le rouleau est une métaphore de l'idée. Les participants instaurent implicitement des règles de censure limitant les solutions alternatives. On constate qu'il est difficile de transformer la forme de l'idée initiale.

La réussite de la phase de génération d'idées créatives est conditionnée par la capacité à écouter puis à rebondir sur l'idée d'autrui. Accepter, de suivre un chemin de pensée qui n'est pas le nôtre peut nous inspirer, par association d'idées ou par induction. D'autres alternatives aident à sortir des schémas de pensée convenus. Pour favoriser le rebond des idées, la formulation du type « Oui, et » se révèle être une technique efficace.

1. Accepter : la partie « oui ».
2. Proposer une idée à partir de l'idée d'autrui : la partie « et ».

— ACTIVITÉ DE CRÉATIVITÉ GUIDÉE —

Favoriser la génération d'idées. L'enrichissement par le « oui, et »

Exercice du « oui, mais... / oui, et... »

Durée : 2 x 5 mn / **Consigne** :

1. En binôme, imaginez un week-end que vous voudriez vivre ensemble. À chaque proposition de l'autre participant, répondez par « oui, mais » et convenez de la meilleure proposition.
2. Puis imaginez à nouveau votre week-end en intégrant l'idée de l'autre et en utilisant le « oui, et » en rebondissant sur son idée pour proposer de nouveaux éléments en rapport avec celle-ci.

/ **Debriefing** : comparer les deux processus et les résultats obtenus.

La « bissoassociation » ou « pensée associative » est un des processus-clé de la divergence en créativité (Arthur Koestler). La bissoassociation consiste à combiner deux idées ou deux univers *a priori* très étrangers, afin d'en créer de nouveaux inédits. Il s'agit de prendre un mot au hasard et de chercher à faire des liens insoupçonnés avec le sujet. Le choc cognitif permet de sortir des schémas de pensée habituels et des idées reçues.

OUTILS

LA TABLE DE KENT & ROSANOFF
Créée en 1911 par deux chercheurs en psychologie, cet outil est composé de « mots-ressorts » ayant un fort pouvoir évocatif. Principe : poser son doigt sur 5 mots au hasard dans la liste proposée. Écrire ces mots et les placer à la vue de tous. Ils constituent un univers cognitif, sans lien rationnel avec le sujet, destiné à faire émerger des associations inédites.

LE PHOTO-LANGAGE
Créé par une équipe franco-suisse d'animateurs et de psychosociologues dans les années 1960 pour faciliter l'expression de soi en groupe, il consiste à mettre en rapport une image avec le sujet. L'image provoque l'émergence d'évocations et de représentations. En créant un « choc » non logique, elle mobilise l'imaginaire dans lequel on peut puiser des relations inédites sur le sujet.
Supports : Images inspirantes issues de supports divers, ou cartes de l'outil de divergence « Bus à l'Envers » conçu par Promising.



Sélectionner et faire grandir les idées les plus prometteuses.

La convergence consiste à classer, évaluer et sélectionner les idées.

En une séance, il n'est pas possible de développer toutes les idées générées en phase de divergence. Converger, c'est effectuer des choix et sélectionner une ou plusieurs idées pour les transformer en solutions créatives en réponse à la problématique.

Dans cette phase, le jugement qui a été différé pendant la divergence devient un filtre précieux qui permet de sélectionner les idées prometteuses en rapport avec le sujet. Il est question de creuser leur potentiel pour les transformer en solutions créatives adaptées à la problématique.

Les idées non sélectionnées ne sont pas pour autant jetées à la poubelle mais restent sources d'inspiration. Elles peuvent constituer une liste de pistes à travailler dans le futur, dans un mouvement continu de transformation.

La convergence fait intervenir des critères de sélection. Ceux fréquemment utilisés sont l'originalité de l'idée et le fait qu'elle soit adaptée au contexte. Cependant ces filtres peuvent avoir un effet de normalisation contre-productif. Il n'y a pas de critère absolu ; ils dépendent entièrement de la finalité de l'exercice créatif.

Ils peuvent être de différents ordres : l'idée la plus audacieuse, l'idée coup de cœur, l'idée choisie au hasard...

Quand l'exercice de créativité a une visée pédagogique, mettre en place des critères très ouverts évite d'appauvrir l'originalité des idées.

Il est en effet difficile pour les apprenants de rester sur des propositions audacieuses. Il est également intéressant d'être attentif aux idées intuitives qui donnent de l'énergie et de l'envie car elles pourront davantage motiver le groupe sur le long terme.

Cela est d'autant plus important car en phase de convergence les étudiants reviennent naturellement à des idées plus convenues, négligeant ainsi la richesse de la divergence. Recommandation : proposer des critères audacieux en écartant le filtre de la faisabilité, catalyseur qu'ils maîtrisent mal, ou confondu avec une idée déjà réalisée.

Pour faciliter la convergence, plusieurs outils peuvent être mobilisés :

- Catégorisation des idées par thèmes, en silence ou en parlant, puis vote avec des gommettes.
- Sélection multi-critères (avec la matrice de Veitch par exemple)...

D'un point de vue cognitif, la convergence suppose de traiter une grande quantité d'informations en vrac, et de structurer ce « magma » en vue de répondre à la problématique. Cet exercice permet aux étudiants de développer des capacités qu'ils peuvent remobiliser dans le cadre de leur parcours universitaire.

En terme de posture, converger implique de lâcher une partie de ses exigences personnelles et de faire confiance au groupe pour atteindre des objectifs partagés, toujours audacieux. Garder en vue les objectifs, rester ouvert et se mouvoir dans une logique positive et constructive pour créer collectivement une proposition qui livrera son potentiel lorsque qu'elle entrera dans la phase du prototypage.



Donner forme à l'idée. Prototyper.

Prototyper consiste à donner une première forme tangible à l'idée afin que les usagers puissent vivre une expérience de l'objet, du service ou du concept. L'intérêt du prototypage réside dans les enseignements que l'on en tire plutôt que dans son succès auprès du public.

Il existe différentes méthodes de prototypage, qui relèvent de mécanismes et objectifs propres. — La méthode du *Marshmallow Challenge* (terme anglais pour un exercice simple de construction collective) invite les participants à construire la plus haute tour avec des spaghettis secs, un mètre de ruban adhésif et un *marshmallow*, qui doit se retrouver au sommet de la tour. Cette activité mobilise l'intelligence collective : le groupe s'organise pour répondre à des critères de forme, de temporalité et de performance. Cette méthode favorise la cohésion d'équipe et la manipulation de matériel, sert d'icebreaker ou d'échauffement en vue d'un vrai prototypage.

— La Proto-Box, telle que conçue par Gérard Puccio (*International center for studies in creativity, Buffalo State*), amène les participants à mobiliser leur imagination en manipulant du matériel, dans une limite de temps donnée, pour concevoir « une invention » qu'il présenteront sous forme de *pitch* d'une minute. Dans ce cas, l'idée émerge « du faire », et l'histoire se construit *a posteriori* autour du volume imaginé. L'enjeu relève de la dynamique et de l'intelligence collective plus que de la cohérence d'une idée vis-à-vis d'un problème.



Donner à voir. Partager.

— La Produc-box invite les participants à matérialiser le ou les concepts issus du processus de divergence/convergence. Cet exercice nécessite quelques accessoires : des boîtes en carton, des ciseaux, de la colle, quelques gommettes, des images de magazine et beaucoup d'imagination. Le but du jeu est de réaliser une proposition 3D et créative du concept dans un objectif de communication ou de test vers l'extérieur (enseignant, commanditaire, usagers potentiels...) Cette construction collective apprend aux étudiants qu'il est possible de continuer à imaginer collectivement le concept tout en « le construisant ».

Dans le cadre de la formation, nous avons proposé aux participants de réaliser une Proto-Box, à partir des consignes de Gérard Puccio. En 20 minutes, à partir du matériel donné, le groupe imagine et construit un objet inventif et le reproduit à l'identique. L'intérêt de la répétition est d'ancrer l'intelligence collective, le cheminement du groupe pour parvenir au prototype. Pour que les étudiants puissent tirer profit du prototypage, certains éléments sont importants :

- Des consignes simples et claires
- Du matériel à disposition (*a minima* du carton, des ciseaux et de la colle)
- Une contrainte temporelle
- Une autonomie d'organisation
- Un *debriefing*, incluant le fonctionnement et l'organisation du groupe.

« Plus les étudiants prennent du temps pour embellir leur prototype, plus ils ont des difficultés à s'en détacher ».

Le prototype génère aussi son propre défaut. En matérialisant l'idée, le prototype a tendance à la figer. Ensuite, il est d'autant plus difficile de lâcher prise pour la faire évoluer à nouveau. Pour ne pas perdre la vocation d'un prototype, il est préférable de rappeler fréquemment aux étudiants que l'objectif de cette étape est de recueillir l'avis des personnes concernées afin d'obtenir de nouvelles informations pour enrichir à nouveau l'idée.

DÉCLUSION

En début de séance, la phase d'inclusion, permet de faire le pont entre la vie quotidienne de chacun et le sujet de la rencontre. La phase de déclusion marque à son tour la fin de l'espace-temps du collectif.

Même si d'autres séances suivent, il est important de clôturer chaque rencontre pour permettre à chacun d'exprimer son état d'esprit ou son ressenti.

Le temps de déclusion agit sur la dynamique de groupe et aussi la place de chacun. Ainsi, elle peut se réaliser en deux temps : expression individuelle et activité collective.

La phase de déclusion favorise l'ancrage des connaissances acquises pendant la formation. L'activité consiste à proposer une narration des différentes étapes franchies puis de consacrer un temps individuel pour que chacun puisse imaginer des applications pédagogiques possibles avant de les partager en collectif. L'ouverture aux applications pédagogiques peut être traitée dans les différents temps de *debriefing* d'activité.

« REFUSONS TOUS
CETTE DÉSAGRÉABLE
HABITUDE DE SORTIR
D'UNE RENCONTRE
OU D'UNE RÉUNION
AVEC LE SENTIMENT
D'INACHEVÉ ! »

La déclusion peut être l'occasion d'exprimer trois aspects : ce que je retiens/mon coup de cœur, ce qui serait à améliorer et expression libre. Ce temps peut être suivi d'une courte activité collective pour prendre en compte l'énergie du groupe.

Remarque :
un bilan *a posteriori* peut également être proposé aux participants pour évaluer la formation. Dans ce cas, les retours sont généralement différents de ceux exprimés « à chaud ».

**Et en guise
de conclusion !**



Le petit + : une courte vidéo intégrant les photos des deux jours a été réalisée au fil de la formation et projetée lors de la déclusion. Une petite surprise très appréciée qui permet de garder une trace en image de la dynamique du groupe et à chacun d'avoir une vision globale de la formation.

Contrairement aux idées reçues, la créativité est une démarche exigeante et de longue haleine. Elle nécessite de trouver la posture adaptée, de jongler entre différents modes cérébraux, de s'approprier des méthodes et outils, d'en expérimenter sans cesse de nouveaux... Cependant une fois les mécanismes intégrés, la démarche révèle tout son potentiel.

Pour les enseignants, elle offre la possibilité d'expérimenter la posture du facilitateur. Ainsi les étudiants travaillent en situation active, voire en posture d'acteur, pour trouver collectivement des idées nouvelles et adaptées à une problématique. Ils développent alors des capacités et des compétences particulières, qui font aujourd'hui l'objet de travaux au sein de la communauté Promising.

Enseigner avec des méthodes créatives ne veut pas dire « ne rien faire », ou « les étudiants font tout ! » La posture d'enseignant-facilitateur implique des savoirs, savoir-faire et savoir-être qui sont non seulement propres à ces deux métiers mais aussi à leur hybridation. Les démarches de créativité ne sont pas synonymes d'absence de cadre et d'objectif, bien au contraire. Plus l'objectif est clair plus les participants pourront solliciter leurs ressources créatives et accepter de sortir des ornières de la pensée convenue.

Ce livret entre dans une des quatre thématiques de la collection : transdisciplinarité, apprentissage par le faire, design et créativité. Chaque numéro propose un retour d'expérience sur un dispositif pédagogique singulier. Résultat d'un travail de réflexivité, les publications ont pour vocation à partager les connaissances issues de ces pratiques créatives.

Cette collection s'adresse à toute personne, groupe ou institution intéressés par la créativité dans le champ de l'enseignement, de la formation et de l'accompagnement.

Depuis 2014, Promising forme et accompagne les enseignants et les enseignants-chercheurs des universités Grenoble-Alpes et Savoie-Mont-Blanc.

Promising.fr

