

# 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 spécialisés dans les pédagogies innovantes - SupAgro Florac et Outils-Réseaux (Montpellier), l'École de la coopération Aposta de Catalogne et le Régional d'Initiative à l'Environnement (CRIE Mouscron) de Wallonie - se sont associés pour travailler sur l'adaptation d'un dispositif de formation 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 leur 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



## 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 et ses activités d'expérimentation pédagogique et de promotion de dispositifs de formation il Supagro Florac partage son savoir-faire avec ses partenaires du projet. Il assure également, le montage et la coordination de l'ensemble du projet.



Association **Outils-Réseaux** : Association "référence" en France sur le travail en réseau. Sa mission principale est d'initier et d'accompagner les réseaux et pratiques coopératives en s'appuyant sur des outils méthodologiques et Internet. En 2010, Outils-Réseaux a mis en place un 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 a fait l'objet d'adaptation du projet européen Cooptic.



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



Association **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 en connaissance de cause. L'apprenant est au centre de l'attention pédagogique. De ces principes découlent les choix de méthodes et moyens pédagogiques qui s'articulent autour de trois idées : le caractère transversal des savoirs et compétences collaboratifs à acquérir, un lien avec le

professionnel des stagiaires, l'utilisation des potentialités 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, coproduction 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			
<b>environnement</b>	Abondance	Contraintes	Légitimités	Échanges	Documenter	Produire	Organiser un événement	« passer à l'échelle »
<b>groupe</b>	Taille	Vocation	Maturité	Culture	Démarrer le réseau	Faire vivre le groupe	Gérer les conflits	Autoévaluer
<b>personne</b>	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 :

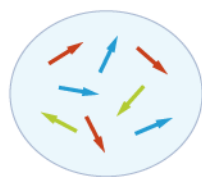
- Au niveau individuel, la formation développe l'implication de la personne dans un projet collectif,
- au niveau du groupe, elle traite de la compréhension des dynamiques de groupes, réseaux, communautés et des compétences de manage collectif,
- un troisième niveau d'environnement concerne les facteurs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

## Comment apprend-on ?

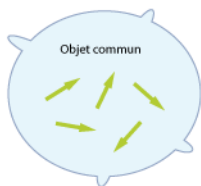
Durant 14 semaines de formation les stagiaires travaillent à distance et en présence suivant une progression sur trois parcours parallèles :

### • Parcours individuel :

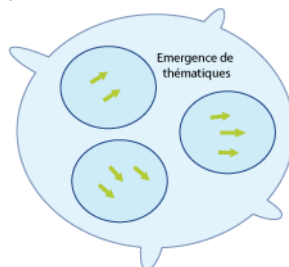
Les contenus mis en ligne suivent des étapes de la vie d'un réseau.



Collectif chaotique



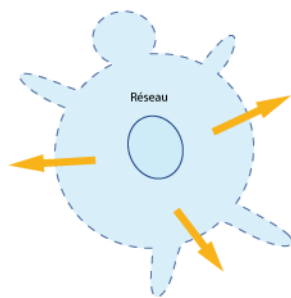
Objet commun  
La communauté se forme



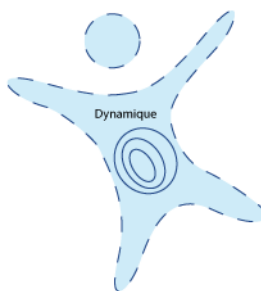
Emergence de thématiques  
La communauté s'informe



Projets  
La communauté se transforme



Réseau  
La communauté rayonne



Dynamique  
Le réseau s'ouvre et se consolide

- Formation du réseau : le groupe se forme, "collectif des individus" prend conscience de groupe d'apprentissage.
- Le réseau s'informe : les échanges autour de projets conduisent à l'émergence d'expériences communes.
- Transformation du réseau : les phénomènes individuels et collectifs sont mis en œuvre à travers le travail collaboratif en petits groupes.
- Rayonnement du réseau : la diffusion des résultats des travaux de coopération en dehors de la communauté valorise le groupe.
- Consolidation du réseau : cela permet une réflexion sur la façon de faire vivre le réseau et de l'ouvrir à d'autres.

### • Parcours "collectif apprenant" :

Les stagiaires produisent collectivement de nouveaux 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 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 tout sur un espace personnel d'apprentissage. À chacun des trois regroupements, un point d'étape rend compte des apports de la formation au déroulement du projet. La formation-action accélère le projet dans son contexte professionnel et réciproquement, les acquis de la formation sont "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 les contenus avaient été présentés oralement lors de la formation. Cet ouvrage est un état nos connaissances dans le domaine 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 essayer, à rêver... Bref, même si la publication de cet ebook est l'aboutissement du projet européen Leonardo Cooptic, ce n'est pas seulement les premières pierres de nos futurs projets : une centre de ressources sur la collaboration ? Un MOOC ? Ou sans doute quelque chose 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 le programme Léonardo Da Vinci.***

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

## Blogger

Auteur de la fiche : Outils Réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

En introduction : Blogger est une plate-forme de *blogs* fournie par Google.



Site officiel : <http://www.blogger.com>

Famille d'outils : Blogs

Présentation :

Pré-requis :

- Savoir utiliser un logiciel de traitement de textes.

Quelques applications :

- [Créer un blog avec Blogger](#)
- [Créer son blog avec Blogger sur le site : Comment ça marche](#)

Prise en main :

Pour aller plus loin : **blogger** [et theme / sidebar / footer / header dans Web / grindaizer \(monsieurab\)](#)

Avantages :

- Simplicité d'utilisation pour de nombreuses applications : insertion de photos, mise en forme, ouverture de plusieurs *blogs* avec un même c d'accès, édition de texte etc.
  - Grande capacité de personnalisation de l'apparence de son *blog*.

Inconvénients :

- Nécessité de tout paramétrer soi-même.

Licence : Logiciel propriétaire, Gratuit

Utilisation : Facile

Installation : Ne s'installe pas

## Cartographier pour donner une vision d'ensemble

Auteur de la fiche : Jean-Michel Cornu

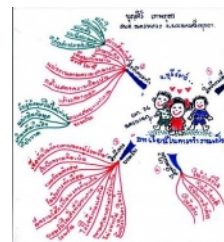
Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :

### Vive les antagonismes !

<sup>1</sup>Que ce soit lors d'une discussion collective avec des points de vue différents, ou *a fortiori* lors d'un conflit, chacun défend sa position et la répète sans cesse pour être sûr qu'elle soit bien prise en compte ou même qu'elle s'impose face aux autres. Ce biais empêche en général chacun d'avoir une vue d'ensemble des points proposés : chacun cherche ce qui justifie sa position et éventuellement ce qui discrédite la position de l'autre. La discussion "tourne en rond".

A y regarder de plus près, il se joue deux choses dans ce type d'échanges : les participants cherchent à atteindre ensemble une vérité ou une sc mais en remplaçant bien souvent la démarche rationnelle par une justification *a posteriori*. des positions prises <sup>2</sup> ; et d'un autre côté se joue un j souvent inconscient où chacun cherche à ne pas être mis en défaut mais plutôt à obtenir l'estime des autres. Le plus souvent, il existe égalemen



présupposé qu'une seule solution est vraie ou au moins est la meilleure. Cette situation empêche fréquemment les participants de chercher d'autres propositions que celles qui sont données au début par eux. Les techniques de créativité permettent de sortir de ce cercle vicieux en conservant l'ensemble de ce qui est dit et en proposant aux participants de trouver des solutions nouvelles.

Un antagonisme est "une situation dans laquelle deux phénomènes ou leurs conséquences s'opposent dans leurs effets"<sup>3</sup>. Dans la fable des aveugles et de l'éléphant<sup>4</sup>, chaque aveugle touche une partie différente de l'animal et en tire une conclusion différente qui semble s'opposer aux autres. Mais opposé n'est pas un contraire qui lui, est totalement incompatible avec la proposition de départ. Ainsi, on oppose souvent réussir et échouer. Mais deux opposés ne sont pas si incompatibles qu'ils le semblent au premier abord. Ceux qui ont réalisé des projets savent bien que dans la vie on réussit à la fois des réussites et des échecs... Sauf à ne rien faire du tout ce qui permet ni de réussir ni d'échouer.<sup>5</sup>

Il est donc important de ne pas exclure des propositions dès le départ dans une discussion, mais au contraire de chercher de nouvelles idées pour enrichir la "carte" des possibles avant de chercher à faire un choix.<sup>6</sup>

## Les limites du discours

Prenons une image pour représenter le discours d'une personne. Il comprend un point de départ - souvent une question - un cheminement et un point d'arrivée qui en est la conclusion. En cela, il ressemble à une promenade par exemple dans une forêt, avec son point de départ, son cheminement et son point d'arrivée. Mais si nous cherchons à nous promener à plusieurs sans que tous acceptent de suivre une seule et même personne, alors les conflits commencent à se gêner. Le conflit pourrait être représenté par un même point de départ et deux cheminements dans des sens opposés. Comment représenter ce conflit sous la forme d'un seul et même discours ? Nous pouvons présenter les cheminements l'un après l'autre, mais il n'est plus possible de présenter un seul point de départ, un seul cheminement et un seul point d'arrivée comme lorsque nous raisonnons à l'aide de la parole... De l'intelligence collective peut être représentée comme plusieurs points de départ (plusieurs points de vue) pour un même point d'arrivée (l'objet à découvrir). Comme dans le cas des aveugles et de l'éléphant, il n'est plus possible également de représenter cela sous la forme d'un discours unique. La créativité par sa part consiste à relier deux idées entre elles pour en créer une nouvelle. Là aussi, un discours unique ne permet pas de partir de nombreux points de départ potentiels vers les nombreux points d'arrivée possibles. Le discours est donc limité dans sa capacité à représenter certains domaines.<sup>7</sup> Et même nous tournons en rond ! Jacques Monod<sup>8</sup> a montré que c'est notre langage symbolique et notre capacité à former des discours qui limitent notre intelligence. Ainsi, nous les humains disposons d'une intelligence qui nous permet de faire des discours parfois rationnels. Elle nous a permis de développer des civilisations et même d'envoyer des hommes sur la Lune. Mais cette forme d'intelligence ne nous permet ni de résoudre les conflits ni de traiter l'intelligence collective, ni de faire de la créativité ! C'est sans doute pour cette raison que nous sommes les seuls animaux à avoir été capables de maîtriser l'atome mais que nous avons été assez bête pour nous envoyer des bombes atomiques sur nous-même...

## Une carte pour ne pas tourner en rond

Heureusement, nous n'avons pas que le discours et le langage classique pour développer notre intelligence. Les sciences cognitives ont montré qu'il y a aussi plusieurs mémoires de travail<sup>9</sup> qui nous permettent de conserver ces concepts à l'esprit. Or penser consiste à relier des idées entre elles et nous faisons cela avec celles que nous avons "à l'esprit", présentes dans nos mémoires de travail. La "boucle phonologique" est une mémoire de travail qui s'intéresse aux idées qui s'enchaînent comme c'est le cas dans notre discours ou, pour reprendre notre analogie, comme les différents pas de notre cheminement durant notre promenade. Nous disposons également d'un "calepin *visuo-spatial*", une autre mémoire de travail qui elle s'intéresse à relier différents concepts non reliés entre eux. Si nous reprenons notre analogie de la promenade dans la forêt, cette mémoire nous permet de constituer un plan rassemblant différents éléments pour nous orienter. Dans ce cas, il est possible de conserver à l'esprit plusieurs idées opposées ou bien simplement différentes. De même que de disposer d'une carte pour notre promenade collective permet de se situer et de situer les autres, il est possible de disposer d'une carte d'idées pour se situer dans un débat. Cette forme de pensée particulièrement adaptée à la résolution de conflit, à l'intelligence collective et à la créativité, nous l'avons nommée "pensée-2" en reprenant le terme de Edward de Bono<sup>10</sup>. La carte permet de voir tous les chemins en même temps et éventuellement d'en chercher de nouveaux non encore explorés. Nous pouvons la coconstruire en y mettant toutes les idées et les cheminer chacun au cours d'un échange. Des outils tels que les schémas heuristiques (*mind mapping* en anglais) permettent justement de cartographier les idées avec une grande efficacité.

Mais nos mémoires de travail, contrairement à nos mémoires à long terme sont très limitées. La boucle phonologique qui nous permet de constituer un discours ne permet de conserver à l'esprit que trois concepts<sup>11</sup>. Cette limite nous apparaît lorsque nous cherchons à "remonter" une discussion que nous venons juste d'avoir. Nous retrouvons facilement les trois dernières idées mais avons du mal à aller au-delà. Avec cet outil nous devrions être incapable de construire un discours de plus de trois idées. C'est effectivement le cas dans le langage animal. Mais nous les humains avons réussi à dépasser cette barrière grâce à une augmentation... culturelle. L'invention du langage symbolique nous a permis de stocker dans nos mémoires à long terme<sup>12</sup> plusieurs milliers de concepts sous la forme de mots symboliques. Nous puisons dans cette mémoire à long terme pour alimenter notre petite mémoire à court terme en enchaînant les mots les uns à la suite des autres pour constituer des discours. Ainsi, grâce à cette alimentation en continu de concepts pré-empaquetés dans des mots, nous pouvons constituer des discours sans limite. Nous sommes tellement de cette avancée majeure que nous n'arrêtons plus de parler... Même notre inconscient parle nous dit Jacques Lacan !

Notre deuxième mémoire de travail, le calepin *visuo-spatial* qui nous permet de constituer des cartes d'idées que nous pourrions chercher à relier entre elles, est limitée également. Son "*empan mnésique*", la taille de ce que nous pouvons conserver en tête à un moment donné, est compris entre sept et neuf<sup>13</sup>. Nous pouvons nous rendre compte de cette limite si on nous présente une photo avec plusieurs personnes et qu'une fois seulement la retirée, on nous demande combien de personnes s'y trouvaient. Si le nombre est peu élevé, jusqu'à environ sept, nous pouvons recompter à partir de l'image mentale que nous avons conservée de la photo. Mais si le nombre de personnes est plus important, nous sommes incapables de les compter. *posteriori*. Une fois de plus, nous avons une limite commune avec la plupart des animaux. Mais sans outils cognitifs nous permettant de dépasser cette limite, nous sommes incapables de nous souvenir de plus de cinq à neuf idées dans un échange et nous perdons toute la richesse du débat. L'humain du XXI<sup>e</sup> est même désavantagé car il est tout le temps sollicité et doit conserver en mémoire plusieurs choses. Bien souvent, nous ne réagissons plus dans un débat que par rapport à une ou deux idées qui nous ont marquées en oubliant toutes les autres...

## Augmenter notre capacité à cartographier les débats

Tout comme nous avons pu augmenter notre capacité à construire des discours en stockant dans notre mémoire à long terme des mots symboliques, il est possible d'augmenter notre capacité de construire des cartes mentales. "L'art de la mémoire" consiste à stocker dans sa mémoire à long terme des lieux symboliques - appelés Loci - puis à les associer aux idées qui apparaissent dans les échanges (il est plus facile de mémoriser à long terme un lieu que des idées). Nous pouvons ainsi conserver dans notre mémoire à long terme suffisamment de concepts pour dépasser les limitations de notre mémoire à court terme.

## L'art de la mémoire<sup>14</sup>

Dans le cas de la pensée-2, nous avons vu que nous étions limités par la taille de notre mémoire de travail à court terme. Pour dépasser cela, nous pourrions utiliser une carte déjà conservée dans notre mémoire à long terme (par exemple, un plan de ville) pour y stocker les différents concepts qui seront reliés à un des lieux sur notre carte.

C'est exactement ainsi que fonctionne l'art de la mémoire<sup>15</sup> dont Cicéron attribue l'origine aux Grecs<sup>16</sup>. Lors d'un banquet, raconte-t-il, le poète Simonide de Céos fut invité comme il était de tradition pour faire l'éloge du maître des lieux. Mais il y inclut un passage à la gloire de Castor et Pollux, le maître de céans, dit alors à Simonide qu'il ne lui paierait que la moitié de son dû et qu'il n'avait qu'à demander le solde aux dieux. Un peu plus tard au cours du repas, une personne appelle Simonide pour lui dire que deux jeunes gens l'attendent dehors. À peine sorti de la maison, il voit le toit s'effondrer sur l'ensemble des convives. Les corps sont écrasés à tel point qu'ils sont méconnaissables pour leurs parents venus les identifier. Le poète est alors capable de reconnaître la totalité des victimes en se rappelant les places qu'ils occupaient lors du banquet.

Progressivement, d'un simple système mnémotechnique, l'art de la mémoire s'est transformé en un système qui ambitionnait de cataloguer l'ensemble de la pensée humaine sur un plan spatial. Bien au-delà du simple procédé mnémotechnique, ce système dessinait un art de créer et de conserver la pensée<sup>17</sup>. Mais l'utilisation même de l'expression "art de la mémoire" a sans doute poussé à oublier ces techniques au moment où l'imprimerie et l'ordinateur se substituaient à nos capacités de mémoire. Pourtant ce type de méthode, utilisé dès le Moyen Âge par les moines, permet de travailler avec un très grand nombre de concepts simplement en les associant à des parties d'un lieu connu, conservé quant à lui dans notre mémoire à long terme.

On retrouve des traces de ces méthodes de pensée alliant concepts et lieux symboliques -pas toujours des lieux physiques mais des cartes apprises et conservées en mémoire- dans de nombreux domaines : l'utilisation des psaumes<sup>18</sup>, les contes oraux<sup>19</sup>, les *griots* africains, le *Yi King*, la calligraphie chinoise...

## Quelle type de carte pour l'intelligence collective ?

Pour permettre le développement de l'intelligence collective par exemple dans la production d'un document collectif ou la résolution des conflits, nous pouvons donc utiliser des cartes afin de montrer les différents cheminements des participants et en découvrir de nouveaux. L'utilisation des schémas heuristiques (*mind mapping*) est particulièrement puissante. Lors de réunions en présentiel il est possible de projeter la carte sur un mur à la vue de tous afin de permettre à chacun d'avoir une vue d'ensemble et ainsi de changer totalement la façon dont les participants proposent de nouvelles pistes que de ne répéter que celles dont ils se souviennent... Généralement la leur.

Mais il existe des limitations à cette approche : la carte heuristique devient vite complexe. Quelqu'un qui arrive en cours de route aura du mal à se retrouver. Ceux qui suivent la construction de la carte depuis le début, peuvent l'utiliser de façon plutôt très efficace... jusqu'à ce que le projet soit éteint. Le nombre d'idées posées sur la carte dépasse le plus souvent les limites de notre mémoire de travail et dès la fin de la séance nous arrêtons de penser et ne conservons plus que quelques conclusions reflétant mal la richesse de la discussion. Nous avons testé avec succès la superposition d'une carte d'idée sur un territoire suivant la méthode de l'art de la mémoire. La bibliothèque francophone du *metaverse* a créé une île virtuelle<sup>20</sup> contenant différents concepts de notre livre *Prospectivité*<sup>21</sup> sur les sciences et technologies émergentes (Nanotechnologies, Biotechnologies, Sciences de la complexité, Informatique, Neurosciences, Cognition...). Par ailleurs, dans le cadre d'un débat public sur la biologie de synthèse organisé par Viva 6 séances réparties sur un an, nous avons cartographié en temps réel les idées et opinions sur une ville imaginaire<sup>22</sup>.

Cette méthode utilisant des cartes heuristiques couplées à un territoire construit au fur et à mesure s'est révélée particulièrement puissante lors de ces séances en présentiel ou même lors de réunions en ligne (rencontres synchrones). Pour les échanges en ligne asynchrones, lorsque chacun rédige sa contribution au moment qu'il choisit, il en va différemment. En effet, dans ce cas, le niveau d'attention des participants est très variable depuis les participants proactifs jusqu'aux observateurs épisodiques<sup>23</sup>. Il devient difficile de co-construire progressivement une carte en gardant l'attention de chacun. Par ailleurs, il est également difficile de trouver des lieux suffisamment connus de tous pour servir de base pour y placer une ou deux centaines de concepts. Nos maisons et notre environnement sont bien mémorisés dans nos têtes et peuvent servir de support à l'art de la mémoire. Mais ils sont différents pour chacun et ne peuvent être utilisés qu'individuellement. La carte du monde pourrait éventuellement servir de base car nous en avons déjà mémorisé une partie, mais il est délicat de placer des idées souvent subjectives sur des pays ou des territoires habités. Où placer par exemple la notion de développement durable ? Le meilleur candidat semble encore la carte du corps humain où une personne même non instruite sait situer des dizaines de lieux différents. Vivian expérimente cette approche avec des "sculptures humaines" constituées de plusieurs participants lors de débats sur la pauvreté au Québec<sup>24</sup>. Par ailleurs, lors d'un débat en ligne, les participants qui adoptent une attitude réactive, environ dix fois plus nombreux que les proactifs, reçoivent les contributions et les synthèses dans un outil qu'ils lisent régulièrement plutôt orienté texte (*mail*, Facebook, Twitter)<sup>25</sup> et ne vont bien souvent pas au-delà de l'effort d'aller chercher sur une page particulière la carte heuristique présentée sous forme graphique. Demander de cliquer sur un lien dans un e-mail envoyé, réduira à environ la moitié le nombre de personnes qui pourront réagir.

Pour les débats en ligne, il est donc plus intéressant d'avoir une carte constituée exclusivement de texte (même si dans le cas de Twitter, il est toujours nécessaire de cliquer sur un lien si on veut proposer plus de 144 caractères). Le texte, lorsqu'il est formaté, propose effectivement ce type de présentation avec les listes à point structurées (qui constituent une arborescence comme les schémas heuristiques) et différents artifices qui permettent de naviguer sur le texte comme sur une carte, sans avoir besoin de lire le texte du début à la fin (gras, soulignés...). Si on conserve la "carte heuristique textuelle" courte, de la taille d'un écran moyen d'ordinateur, alors on peut permettre aux participants d'avoir une vision d'ensemble des échanges et d'utiliser la pensée 2 pour produire de l'intelligence collective.

<sup>1</sup> Ces idées ont été présentées à l'origine dans Cornu Jean-Michel, « Modes de pensée et conflit d'intérêt » [en ligne], in *Nouvelles technologies, nouvelles pensées?*, Innovation, ISSN 1961-8328, 1 vol., Limoges, France, FYP éditions, 2008, disponible sur [http://www.cornu.eu.org/files//ProspecTIC\\_pensee2.pdf](http://www.cornu.eu.org/files//ProspecTIC_pensee2.pdf).

Disponible dans l'article : « Nous avons non pas un mais deux modes de pensée » [en ligne], Le blog de Jean-Michel Cornu, disponible sur <http://www.cornu.eu.org/news/nous-avons-non-pas-un-mais-deux-modes-de-pensee>, (consulté le 4 février 2014).

<sup>2</sup> La démarche rationnelle consiste à émettre une hypothèse et ensuite à chercher à la réfuter. En effet, depuis Aristote, nous savons qu'il n'est pas possible de démontrer qu'une théorie générale - Aristote parle de "proposition universelle" - est vraie (une phrase du type tous les lapins ont des oreilles).

queue ne peut pas être vérifiée totalement car on est jamais sûr d'avoir pu observer tous les lapins...). La démarche rationnelle consiste donc à chercher à démontrer que la théorie est fautive. Si on n'y arrive pas alors la théorie est considérée suffisamment bonne pour être considérée vraie provisoirement... jusqu'à ce qu'une réfutation l'invalide (voir la théorie vérificationniste de la signification de Karl Popper). La démarche scientifique s'appuie sur la démarche rationnelle mais en tentant de tirer des prévisions vérifiables de la théorie, qui permettent de la réfuter non.

<sup>3</sup> « Antagonisme » [en ligne], Wikipédia, disponible sur <<http://fr.wikipedia.org/wiki/Antagonisme>>, (consulté le 4 février 2014).

<sup>4</sup> Voir "Comment produire un document à plusieurs centaines de personnes" - *la parabole des aveugles et de l'éléphant*

<sup>5</sup> Pour en savoir plus, voir le carré sémiotique ("*square of opposition*" en anglais) : « Le carré Sémiotique » [en ligne], Le blog de Jean-Michel Cornu disponible sur <<http://www.cornu.eu.org/news/le-carre-semiotique>>, (consulté le 4 février 2014).

<sup>6</sup> Voir "Le choix a posteriori"

<sup>7</sup> Cela est dû au fait que nous utilisons un langage oral ou écrit mais qui se déroule de façon séquentielle. D'autres formes de langage peuvent permettre de montrer simultanément deux ou plusieurs notions. C'est le cas par exemple de la danse. Les abeilles utilisent cette forme de langage (sans cependant avoir un langage symbolique élaboré comme le nôtre). De même la langue des signes pour les sourds et malentendants, ou certaines choses qui sont impossibles avec le langage oral, par exemple dire avec la main gauche une chose et autre chose, même opposée main droite !

<sup>8</sup> Monod Jacques, Le hasard et la nécessité: essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne, Points. Série Essais, ISSN 1264-5524 4 Paris, France, Éd. du Seuil, 1970.

<sup>9</sup> Baddeley Alan D., Hitch G.J., « Working memory », in G. H. Bower (éd.), The psychology of learning and motivation : Advances in research theory Volume 8, vol. 8, New York, Academic Press, 1974, p. 47-90.

<sup>10</sup> Bono Edward De, Conflits: comment les résoudre, trad. Terrier Anne, 1 vol., Paris, France, Eyrolles, 2007.

<sup>11</sup> Baddeley, A. D., Hitch, G. J. et Bower, G. *ibid.*

<sup>12</sup> Appelée "mémoire sémantique"

<sup>13</sup> Miller George A., « The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. », *Psychological Monographs* 63 (1956/2), p. 81.

<sup>14</sup> Extrait de Jean-Michel Cornu, *Nouvelles technologies, nouvelles pensées?*, *ibid.*

<sup>15</sup> Yates Frances Amelia, L'art de la mémoire, trad. Arasse Daniel, Bibliothèque des histoires, ISSN 0768-0724, 1 vol., Paris, France, Gallimard, 1987, 1987.

<sup>16</sup> Cicéron, De l'orateur, trad. Courbaud Edmond Éditeur scientifique, Collection des universités de France, ISSN 0184-7155, 1 vol., Paris, France, Belles Lettres, 1966.

<sup>17</sup> Carruthers Mary J., *Machina memorialis: méditation, rhétorique et fabrication des images au Moyen Age*, trad. Durand-bogaert Fabienne, Bibliothèque des histoires, ISSN 0768-0724, 1 vol., Paris, France, Gallimard, 2002.

<sup>18</sup> Carruthers, Mary J. *ibid.*

<sup>19</sup> « Des cartes pour décrire des contes : rencontre avec Vivian Labrie » [en ligne], Le blog de Jean-Michel Cornu, disponible sur <<http://www.cornu.eu.org/news/des-cartes-pour-decrire-des-contes>>, (consulté le 4 février 2014).

<sup>20</sup> « Ile Prospectiv » [en ligne], Prospectiv?, disponible sur <<http://prospectiv.fing.org/texts/ile-prospectiv>>, (consulté le 4 février 2014).

<sup>21</sup> Cornu Jean-Michel, *Nouvelles technologies, nouvelles pensées?*, Innovation (Limoges), ISSN 1961-8328, 1 vol., Limoges, France, FYP édit 2008.

<sup>22</sup> « Biosynth-ville : la ville de la biologie synthétique » [en ligne], Vivagora, disponible sur <[http://web.archive.org/web/20130619184123/http://www.vivagora.fr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=436:biosynth-ville-ela-biologie-synthetique&catid=21:nos-actions&Itemid=111](http://web.archive.org/web/20130619184123/http://www.vivagora.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=436:biosynth-ville-ela-biologie-synthetique&catid=21:nos-actions&Itemid=111)>, (consulté le 4 février 2014).

<sup>23</sup> Voir "La taille des groupes et les rôles des membres"

<sup>24</sup> « Collectif pour un Québec sans pauvreté » [en ligne], disponible sur <<http://www.pauvrete.qc.ca/>>, (consulté le 4 février 2014).

<sup>25</sup> Voir "La taille des groupes et les rôles des membres"

## En résumé

Dans un échange à plusieurs, et plus encore dans un conflit, chacun a tendance à défendre sa position et à la répéter sans cesse pour qu'elle soit bien prise en compte. Dans les faits, très souvent les différents points de vue ne s'excluent pas mais au contraire se complètent pour donner ensemble une vision plus globale. Pour dépasser cette difficulté, il faut **prendre en compte nos deux modes de pensée** qui ont chacun une mémoire de travail différente.

**Le premier, basé sur le discours** consiste à placer les idées les unes à la suite de l'autre, un peu comme nous plaçons un pas devant l'autre pour avancer depuis un point de départ jusqu'à un point d'arrivée en suivant un cheminement. Ce mode de pensée permet en particulier l'argumentation rationnelle mais il prend très difficilement en compte le conflit (un point de départ, deux directions), l'intelligence collective (plusieurs points de vue à partir du même point d'arrivée) ou encore la créativité (trouver de nouveaux chemins entre plusieurs points de départ et plusieurs points d'arrivée) qui utilisent tous les trois un autre mode complémentaire.

**Le deuxième mode de pensée est basé sur la cartographie.** Il consiste à disposer toutes les idées en fonction de leur proximité : sur la même carte mentale, sans chercher à les sélectionner *a priori* pour obtenir une vision la plus complète des idées et des chemins possibles. Les schémas heuristiques (*mind mapping* en anglais) co-construits et projetés à la vue de tous lors de séances sont très performants pour donner une vision globale aux membres du groupe et ainsi permettre de chercher de nouvelles idées et de nouveaux points de vue plutôt que chacun focalise que sur une ou quelques idées déjà proposées.

**Pour aller plus loin**, deux approches sont possibles :

- **L'art de la mémoire** : Lors de rencontres synchrones (en ligne ou en présentiel), il est possible de coupler la carte d'idée avec une autre carte souvent territoriale que chacun peut conserver plus facilement dans sa mémoire à long terme. Il peut s'agir d'un lieu connu de tous (comme la cathédrale pour les moines du Moyen Âge) ou à défaut d'un lieu co-construit (il est plus facile de mémoriser à long terme un territoire commun que des idées) ;
- **Les cartes textuelles** : dans les échanges asynchrones en ligne, les personnes qui adoptent une attitude réactive (dix fois plus nombreuses que les proactifs) et les "observateurs" (encore plus nombreux) utilisent des outils qui gèrent mal le mode graphique (*mail*, Facebook, Twitter...). Proposer une carte dessinée nécessite alors de fournir un lien vers une page *web* qui contient la carte. Mais dans ce cas, une moitié seulement des participants vont voir la carte. Il est cependant possible d'utiliser les possibilités de présentation des textes pour permettre une carte textuelle qui ne nécessite pas d'être lue en entier comme un texte mais peut être parcourue comme une carte : listes à points et

Mot clé : #cartographeur

Crédits photographiques : By [Public domain], via Wiki Commons

## Écrire pour le web

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :

## La rédaction *web* : une écriture journalistique potentialisée par le numérique

Contrairement à une idée encore trop largement répandue, écrire pour le *web* ne s'improvise pas. En dehors d'une capacité à structurer l'information et à la retranscrire, commune à tous les journalistes, cet exercice nécessite une bonne connaissance enjeux du Net et une méthodologie propre à cet outil, prenant notamment en compte le fait que la lecture de l'internaute est différente que sur un support papier. Il faut veiller à capter son attention, guider sa visite, lui permettre d'aller et venir facile dans les différentes strates du site au travers de liens et lui fournir directement ce qu'il est venu chercher : une donnée claire structurée et actualisée.

## Des règles d'écriture journalistiques transposées au *web*

D'une manière générale, la rédaction *web* reprend les règles de base de l'écriture journalistique de la presse papier. On y retrouve ainsi les mêmes éléments principaux et les mêmes techniques d'écriture que dans un média traditionnel. A savoir :

### Le chapô et la "titraillie"

Les éléments centraux autour desquels s'organise l'article sont :

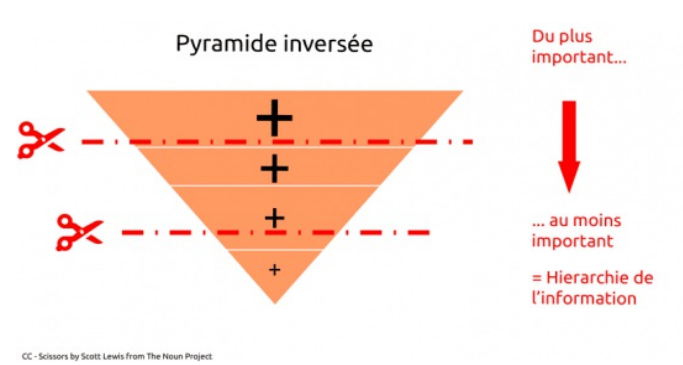
- **Le titre** qui se divise en deux catégories :
  - Informatif : qui n'a pas d'effet de style et se veut simple et clair.
  - Incitatif : qui s'attache à donner envie de voir l'information. Par exemple : *"Cet infiniment petit qui suscite le grand débat"* (Article sur les nanotechnologies).
- **Le chapô** : qui vise à obliger le lecteur à lire l'article jusqu'au bout ("ferrer le lecteur").
  - sa forme s'attache à être vive pour retenir l'attention, aiguïser la curiosité et l'intérêt et être originale (dans le contenu et dans la forme).
  - le vocabulaire se compose de mots-clés (pour le **référencement**) et de verbes expressifs.
- **Les intertitres** qui servent à structurer le contenu, à offrir plus de clarté au texte et à augmenter la visibilité par les moteurs de recherche

### La règle des "5 W + H"

La règle des "5 W + H" est un moyen mémo technique pour ne pas oublier les informations essentielles qui doivent transparaître dans l'article. Elle consiste à répondre aux questions suivantes :

- **Qui** : le sujet de l'action ;
- **Quoi** : l'action, les faits proprement dits ;
- **Quand** : la période pendant laquelle se sont déroulés/ou vont se dérouler l'action, les faits ;
- **Où** : le lieu où ils se sont ou vont se produire ;
- **Pourquoi** : leurs raisons d'être ;
- **Comment** : leur manière d'être.

### Le principe de la pyramide inversée



Récurrent dans le journalisme papier, le principe de la [pyramide inversée](#) repose sur le développement des faits par ordre d'importance décroissant : commence par les informations générales pour aller aux spécifiques. Les informations capitales se trouvent au début suivant le postulat que le lecteur décroche au fur-et-à-mesure. Cette technique amène naturellement à hiérarchiser et structurer les informations. Très utilisée dans le monde de la rédaction *web*, elle n'est cependant pas, comme on le prétend souvent, incontournable. Le *web* permet en effet d'utiliser les liens hypertextes pour aller vers le plus spécifique et avoir différents niveaux de lecture.

Source : Own work

## Où la "méthode champagne" ?

Aujourd'hui la technique de la pyramide inversée est remise en cause par certains rédacteurs *web* au profit de la méthode champagne. Proposée par [Mario Garcia](#), un célèbre graphiste, cette méthode consiste à structurer l'information de manière à relancer l'attention du lecteur toutes les vingt lignes environ. Le but recherché est que l'internaute reste intéressé par l'article et concentré.

## Concevoir des textes lisibles et attractifs : travailler le style

Comme sur le support papier, il est nécessaire de concevoir des textes lisibles et attractifs pour engager la lecture de l'internaute et le fidéliser, et

**Rédigeant des textes agréables.** Pour cela il est recommandé de :

- Humaniser le propos, le rendre vivant : toujours privilégier les descriptions, les ambiances.
- Mettre en scène son information, la scénariser.
- Diversifier les angles d'approche.

**Acquérant et développant un style.** Pour cela il est conseillé de :

- Lire beaucoup. Apprendre à lire avec un œil de spécialiste : ce qui est efficace, ce qui nous plaît.
- Se créer un univers, en "piochant", en s'inspirant, en écrivant.
- S'entraîner avec des exercices courts : mini portraits, ambiance, situation, écho, billets...
- Vaincre son amour-propre : faire lire ses textes (même en ébauche), accepter les critiques, les conseils...
- Débrider sa sensibilité. Un bon rédacteur ne trahit pas l'impératif d'objectivité mais laisse transparaître son ressenti, son enthousiasme, son indignation... Il rend son article vivant.

Pour disposer de plus d'éléments sur les règles de base de l'écriture journalistique, découvrez le cours qui lui est consacré "[Améliorer ses écrits : intégrant méthode et principe journalistique](#)".

## Une écriture optimisée par les développements du numérique

Si la rédaction *web* reprend à son compte les méthodes du journalisme traditionnel, elle ne peut se limiter à transposer simplement des contenus papier à Internet. Cela ayant en soi peu de valeur ajoutée. Le développement des technologies numériques a permis à l'écriture de s'affranchir de nombreuses limites (le temps, l'espace restreint de diffusion, le nombre de lecteurs etc.) et d'entrer en relation directe avec le lecteur...

## Transformer le lecteur en acteur !

Ce qui caractérise l'écriture *web* de l'écriture journalistique papier est sans nul doute la place accordée à l'internaute. Autrefois simple lecteur, il est avec le **Web 2.0** un acteur à part entière qui peut désormais générer du contenu via les commentaires faits sur un article, les discussions dans les forums, les chats ou encore son blog. Il peut également "qualifier" l'information reçue en la relayant et en l'annotant (voir par exemple, la [pratique des hashtags sur Twitter](#)). **L'interaction** est au cœur même de la rédaction *web* ! C'est elle qui va permettre au contenu d'exister, de s'approfondir et de propager sur la Toile.

Cette interaction avec l'internaute peut être impulsée puis alimentée par la mise en œuvre de différentes actions :

## S'assurer que le message perçu est bien celui que l'on veut transmettre



L'interaction avec l'autre suppose une proximité. Celle-ci ne peut exister si les propos développés dans les écrits d'un rédacteur ne sont pas en adéquation avec ce qu'il veut vraiment signifier et la ligne éditoriale qui a été annoncée. Il est ainsi nécessaire de contrôler la cohérence de ses propos en utilisant par exemple les **nuages de mots-clés** (*cloud* en anglais) qui permettent, au travers d'une représentation visuelle, de faire ressortir les mots les plus utilisés sur un site ou une page web. Généralement, ceux-ci s'affichent dans des polices de caractères d'autant plus grandes qu'ils sont utilisés ou populaires. Ces outils sont ainsi utiles pour prendre de la distance vis-à-vis de ses écrits en ayant une vue des concepts les plus traités et en rectifiant au besoin le tir pour faire coller ses propos au plus près de l'idée de d

Parmi les générateurs de mots-clés, se distinguent :

[Tagcrowd](#)  
[Wordle](#)

## Permettre à l'internaute d'approfondir sa lecture

L'utilisation des [liens hypertextes](#) (dirigés vers l'extérieur) permet de relier ses écrits à d'autres pages qui portent sur le même sujet. Cela offre à l'internaute la possibilité d'approfondir les propos énoncés en ayant accès à des ressources complémentaires et instaure un nouveau dialogue entre auteurs et les lecteurs. Internet a changé radicalement notre rapport à l'information : celle-ci n'est désormais plus isolée, elle s'insère dans un champ de connaissances ! Faire des liens hypertextes offre ainsi de nombreux avantages :

- contextualiser le propos et le doter ainsi de plus de matière,
- fidéliser le lecteur qui appréciera la richesse du contenu,

- offrir une visibilité supplémentaire à ses écrits en l'inscrivant dans un réseau plus vaste (les sites faisant l'objet d'un lien, pouvant en faire un page en retour),
- capter l'internaute en l'incitant à rester se balader sur sa page (voir à ce sujet "[L'ergonomie éditoriale ou l'art de bâtir une architecture de l'information](#)").

## Susciter la participation

La communication numérique s'attache moins à produire un contenu qu'à le partager en encourageant les internautes à donner leur avis, à cons relation inter-lecteurs et à le relayer. Cela passe notamment par :

- la mise en place de commentaires qui apparaissent de plus en plus comme une prolongation de l'article. Les internautes ajoutant de nouvelles données, apportant un autre point de vue ou renvoyant sur d'autres contenus pertinents qui abordent le même sujet,
- la mise en place de boutons de partage sous l'article qui invite le lecteur à le relayer,
- le lancement d'une discussion sur un forum,
- l'appel à contribution etc.

Ces techniques permettent en outre d'améliorer le contenu en fonction des feedbacks des lecteurs et de fédérer une véritable communauté autr écrits. Allant encore plus loin, un outil comme [Wiki](#) offre la possibilité à l'internaute d'ajouter ses propres données à celles existantes et de modifier dernières. D'une écriture individuelle, le numérique marque ainsi le passage à une [écriture collaborative](#) !

## Dépasser les frontières du temps

### Écriture immédiate...

Internet permet d'avoir non seulement une relation directe avec son lecteur mais en plus de manière instantanée...Il est aujourd'hui possible grâce réseaux sociaux de diffuser du contenu et d'avoir des retours et tout cela en direct ! [Twitter](#), [Facebook](#), [CoveritLive](#)...Tous ces outils de "live-bloc amènent à mettre en place de nouvelles pratiques d'écriture au sein desquelles le contenu est pensé comme un support vers une information pl plutôt que comme une fin en soi. L'écrit s'inscrit désormais dans un univers plus collaboratif où l'auteur assiste en direct à la diffusion se sa proc elle est reprise sur certains blogs, tweetée, [scoopé](#), retweetée, commentée...Une véritable **chaîne éditoriale** se met naturellement en place pour vivre cet écrit, pour peu que celui-ci soit de qualité. Cela ne peut que modifier profondément le rapport entre l'auteur et son écrit, celui-ci étant d plus amené à **lâcher prise** sur sa production, en acceptant d'avoir moins de contrôle sur sa diffusion, en acceptant également d'être jugé, parfi sévèrement...Cet état de fait nécessite pour celui qui veut publier en ligne de mener une réflexion préalable à son rapport non seulement à l'écrit aussi à ce qu'il accepte de montrer de lui. Le passage de l'écrit privé à l'écrit public peut être difficile...

### ... écriture d'analyse

Parallèlement à cette écriture de l'instantané, le numérique permet une écriture/lecture d'analyse. En effet, l'apparition des tablettes, smartphone autres outils de communication nomades a amené à un comportement différent de lecture, l'internaute pouvant sélectionner puis stocker les so l'intéressent pour ensuite s'y plonger plus tard, dans un contexte plus favorable. Tout l'enjeu du rédacteur web va être ainsi d'adopter de nouvel stratégies éditoriales qui poussent le lecteur à récupérer le contenu et à le lire plus tard, en approfondissant sa lecture. Des outils consacrés à ci ont vu le jour : par exemple [Pocket](#) (anciennement *Read It Later*) ou [Evernote](#) qui permettent de mettre de côté les contenus sélectionnés sur le les archiver et de les classer à l'aide de filtres ou d'étiquettes.

## Enrichir l'information en ligne

Le numérique permet également d'enrichir son article de contenus variés et de mélanger les formats au profit d'un parcours plus riche pour le le Loïc Hay, spécialiste des services et usages des technologies de l'information, passe en revue quelques widgets (= applications) qui permettent l'information en ligne : création et personnalisation d'un album photos, intégration de modèles 3D, intégration de vidéos etc. Ces extraits vidéos proviennent de l'Explorcamp organisé par la Mitic (Mission des Technologies de l'Information pour la Corse) les 26 et 27 juin 2008 et ayant pour s Web 2.0 :

## Rédiger pour le web : halte aux idées reçues !

Enfin, en matière de rédaction web, les idées reçues sont légion et tenaces : il faudrait rédiger des phrases de moins de 15 mots, simplifier le maximum, éviter l'emploi de la négation et de la voix passive, favoriser une structure sujet-verbe-complément, écrire en mode scan... En réalité, pour le support papier, la rédaction doit s'adapter au plus près à l'auditoire, aux propos servis, au contexte particulier dans lequel elle s'inscrit. Un texte destiné à une revue de sciences humaines ou un site consacré à la philosophie ne peuvent en aucun cas suivre les mêmes règles qu'un document pour mettre en valeur une entreprise ou des produits commerciaux.

L'étude Eyetrack, menée par le Poynter Institute en 2007, démontre bien que les internautes lisent en profondeur sur les magazines en ligne, voire plus longtemps que sur les magazines papier. Le blog juridique de Maître Eolas, le "[Journal d'un avocat](#)", qui compte parmi les plus lus en France, est un parfait exemple. Il montre bien que l'on peut écrire de longs billets et fidéliser une large communauté de lecteurs.

## L'ergonomie éditoriale ou l'art de bâtir une architecture de l'information

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

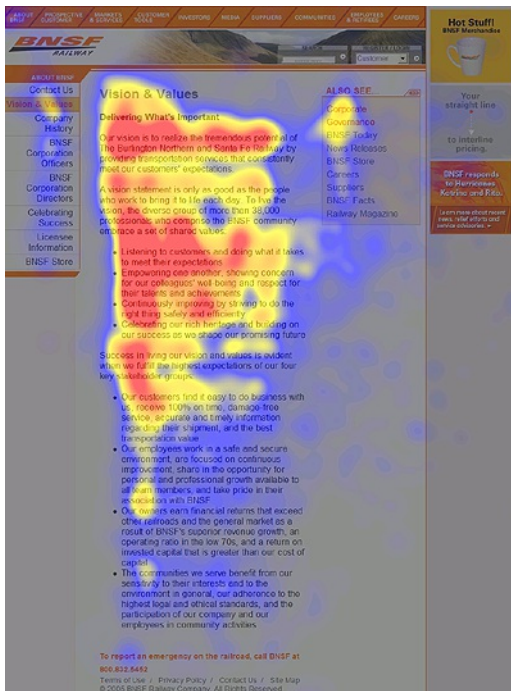
Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Nombreuses sont encore les personnes qui négligent l'ergonomie éditoriale et concentrent tous leurs efforts sur les techniques d'édition, pensant que celles-ci suffisent pour partager et publier un contenu de qualité sur Internet. Pourtant, la spécificité de la lecture sur l'écran amène à repenser la mise en valeur de l'information et la manière de la structurer pour la rendre accessible à l'internaute. C'est justement à cela que sert l'ergonomie éditoriale : à réfléchir à la meilleure tactique à emprunter pour s'adapter aux "contraintes" techniques du web et faciliter au maximum la navigation du lecteur en travaillant notamment sur l'organisation des contenus. En somme, à mettre en place une scénarisation du texte afin de permettre à l'internaute d'approfondir sa lecture.

### Les enjeux de l'ergonomie éditoriale

Eve Demange, auteur du [blog Plume Interactive](#) et spécialiste de ce domaine en France, explique quelles sont les spécificités et les enjeux de l'ergonomie éditoriale : *"L'ergonomie améliore l'utilisation des sites Internet en repensant un certain nombre d'éléments comme la structure de l'information, l'enchaînement des pages, le design. L'ergonomie éditoriale s'assure que les termes utilisés pour guider la navigation sont suffisamment clairs, suffisamment courts, qu'ils permettent aux visiteurs de trouver leur chemin facilement. Il ne s'agit pas de rédiger ou réécrire un texte en l'adaptant à la lecture web (même si cela améliore aussi l'ergonomie éditoriale), il s'agit de peser les mots. C'est un travail différent, spécifique au média web. Un rédacteur web peut faire ce travail, mais également un designer d'expérience ou un ergonome sensible à l'éditorial."*

### Les spécificités de la lecture à l'écran



Source illustration : site du zéro

Cette discipline repose sur le constat que les internautes lisent et appréhendent l'informatique différemment en ligne. Eyetracking a mené une **étude**, sous la direction de **Jakob Nielsen**, a capturer les mouvements de l'œil de l'internaute sur l'écran et d'analyser ce qu'il regarde vi lorsqu'il est en train de lire une page *web*. Ces mouvements sont représentés graphiquement contre par des zones colorées. Ainsi, les zones rouges sont celles qui ont été les plus regardées par l'internaute, les zones jaunes ont fait l'objet de moins d'attention, les zones bleues encore moins. Quant aux zones grises, elles n'ont tout simplement pas été vues. Si l'on en croit cette étude, les internautes auraient une tendance à scanner la page, à effectuer une "lecture en diagonale" s'arrêtant sur le haut de la page, le premier paragraphe et le début des paragraphes suivants.

D'autres études ont montré que bien avant les illustrations, l'internaute remarquait les titres et le texte. Ce qu'il ressort des différentes études menées c'est que **ce sont les mots qui guident l'action des internautes**.

### Quelques bonnes pratiques

Sans entrer dans les détails des diverses études menées sur ce sujet, il ressort quelques principes de base pour optimiser la navigation de l'internaute, favoriser sa lecture et l'inciter à revenir.

Schématiquement, ils tiennent compte de deux aspects principaux : le confort visuel et l'accessibilité du contenu (c'est-à-dire la manière dont on fait la compréhension).

En ce qui concerne **le confort visuel**, quatre pratiques sont recommandées :

- Veiller à ne pas augmenter la charge informationnelle de son article en utilisant trop de couleurs et de typographies différentes ou en mettant des images de fond/des animations trop envahissantes.
- Optimiser les couleurs employées en préférant un contraste positif (fond clair/caractères sombres) plutôt que négatif (fond sombre/caractères clairs). Le contraste positif se révélant moins fatigant pour la vision.
- Écrire en minuscules plutôt qu'en majuscules pour les mêmes raisons évoquées.
- Créer des décrochages visuels pour capter l'œil en ayant recours aux listes à puces, aux balises d'en-tête (h1, h2, strong...) qui donnent du sens au texte, aux blocs de citations (*blockquotes*) etc.

Pour améliorer **l'accessibilité du contenu**, il est conseillé de :

- Organiser son contenu de façon à ce que l'internaute délimite facilement le début et la fin des différents thèmes traités.
- Aérer sa page *web* en hiérarchisant l'information : paragraphes, titres courts mais descriptifs (ils doivent renseigner le visiteur sur ce qu'il va lire, etc).
- Faire des liens externes pertinents et explicites pour proposer des axes d'approfondissement au sujet traité et enrichir ainsi son contenu.
- Placer les titres et les informations importantes en début de ligne.
- Préférer plusieurs articles relativement courts à un article trop long et trop riche en informations ou proposer un format imprimable (PDF par exemple) pour les textes longs.
- Illustrer son article car une image accolée à un texte a le pouvoir d'améliorer sensiblement la mémorisation de l'information. Elle stimule l'apprentissage des données.
- Varier les constructions de phrase pour mettre en valeur les mots porteurs de sens.

### Pour aller plus loin

**Ergonomie éditoriale** dans *Rédaction web / (emilielf)*

## Animation des dispositifs coopératifs : freins et facilitateurs

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :



## Ce qui freine

- Manque de participation.
- Au niveau des outils.
- Au niveau de l'animateur.
- Au niveau du projet.
- Manque de temps.

## Ce qui facilite

- Au niveau des personnes.
- Au niveau des outils.
- Au niveau de l'animation.
- Au niveau des projets.
- Les neuf lois de la coopération.

### 1. Ce qui freine



Principal écueil : manque de participation (situation de non-collaboration).

#### Au niveau des personnes

- Manque de temps : pour s'appropriier ces outils, pour s'en servir.
- Peur du regard des autres, du jugement (des pairs), d'être ridicule.
- Problème d'écrit, de langue.
- Déconnexion au réel (trop virtuel, quelles personnes et quel(s) projet(s) sont derrière l'outil ?).
- Difficulté à changer ses pratiques pour s'adapter à celles du groupe (résistance au changement).
- Problèmes de droits d'auteur, propriété intellectuelle, peur de se faire piller les infos, la perte de pouvoir réelle ou ressentie liée au partage de l'information.
- Difficulté d'appropriation des outils, peur de la technique :
  - Peur de la difficulté.
  - Peur des outils internet.
  - Ordinateur = compliqué.
  - Hétérogénéité par rapport à l'appropriation des outils.
- Accès difficile à internet :
  - Débit lent.
  - Logiciels obsolètes.
- Difficulté à se *loguer* :
  - Perte du mot de passe.
  - Perte de l'adresse du site.
- Manque de motivation par rapport au projet, ne voient pas dans le projet le lien avec leurs intérêts personnels :
  - Peur que les messages soient mal interprétés.
  - Habitude d'un fonctionnement centralisé.
  - Contexte institutionnel.

#### Au niveau des outils

- Peur des outils, de la difficulté, interface pas assez ergonomique : l'ordinateur pose problème.
- Matériel, connexion vétuste.
- Protection, identification.
- Pas adaptés aux besoins.
- Mise en place pas assez progressive, ne prenant pas assez en compte les différentes étapes de la vie du groupe.
- Difficulté à faire passer par l'écrit tout ce qui relève de l'émotionnel, second degrés.
- Plusieurs outils pour le même usage.
- Besoin du support papier, de concret.
- Des outils trop compliqués.
- On ne voit pas comment participer.

- Évolution trop rapide des outils (visuels, fonctionnalités).

## Au niveau de l'animateur

- Trop de sollicitation (Urgent ! à valider, question mal dirigée).
- Omniprésence ou absence de l'animateur.
- Messages trop longs, trop d'information, pas clairs.
- Fondateur = fossoyeur.
- Salarié : le financement du poste prend le pas sur les objectifs du réseau.
- Pas assez à l'écoute des besoins du groupe.
- L'animateur fait au lieu de faire faire.
- Confusion dans les rôles : animation, *leadership*, facilitateur.

## Au niveau du projet

- Dérive éthique, risque de rupture.
- Représentation institutionnelle (perte de pouvoir réelle ou ressentie liée au partage de l'information).
- Démobilisation : mauvaise appréhension de l'implication.
- Difficulté à percevoir concrètement le projet, ses résultats.
- Pertinence du projet.
- Vocabulaire : niveau de jargon partagé ?
- Complexification : les participants ne voient plus la globalité.
- Réseau qui s'institutionnalise.
- Niveau d'engagement trop élevé.
- Manque de visibilité : du temps nécessaire, de l'intérêt du projet, de la finalité du projet.
- Pas de *leader*.
- Pas de traces de l'histoire du projet.

## Le temps

- Manque de temps :
  - pour l'appropriation des outils
  - pour participer au projet.
- Différences de rythme : salariés / bénévoles.

## 2. Ce qui facilite

### Au niveau des personnes

- Rencontres physiques, convivialité.
- Évaluation par l'estime, citer tous les contributeurs
- Mixer les publics (cf. *forum*).
- Réduire les risques à participer, permettre la sortie et la multi-appartenance : procédure d'adhésion simplifiée, possibilité de désengagement
- Cercle vertueux de la motivation :
  - Projet / action qui a du sens
  - se sentir capable
- Contrôlabilité :
  - Engagement cognitif.
  - Persévérance.
  - Réussite.
- Réconcilier intérêt individuel et intérêt collectif.
- Rendre visible les mécanismes.
- Stratégie gagnant/gagnant.
- Questionner les personnes sur leurs objectifs.
- Accueil des nouveaux, parrainage.
- Des supports techniques : savoir où se trouve le référent technique, avoir des modes d'emploi, des rubriques d'aides.

### Au niveau des outils

- Des règles de conduite.
- Nétiquette.
- Mise en place progressive.
- Simplifier !!! Masquer des fonctionnalités.
- Mode d'emploi, rubrique d'aide, formations...

### Au niveau de l'animation



Rendre visible l'activité du groupe : synthèse, reformulation, historique, rendre visible ce qui se passe dans les sous-groupes, actus réguliers résumés (TST)

Incitation forte pour faire évoluer les habitudes : mettre uniquement les CR sur *wiki*, faire des fautes volontaires dans le nom des gens  
Des animateurs "professionnels" :

- Métiers émergents.
- Séparer les fonctions d'animation et de facilitation.
- Savoir-être plus que savoir-faire.
- En éveil permanent.

Synthétiser, reformuler, jardiner.

## Au niveau du projet

- Proposer un historique, un carnet des événements.
- Minimiser les besoins de départ : mettre en ligne des productions inachevées.
- Maîtrise des tâches critiques : compromis entre souplesse et pérennité du système, le projet doit se suffire d'un minimum de contributions.
- Fonctionner en attention plutôt qu'en intention : laisser émerger des thèmes, des projets, en étant à l'écoute du groupe, définir des objectifs : les résultats attendus.
- Analyse du risque : volonté de réussite ou peur d'échouer ?
- Définition des finalités et du pilotage (Matrice Sagace).
- Objectifs clairs, charte.
- Productions : Licences libres pour en faire des biens communs.

## Les 9 lois de la coopération

- Réduire les risques à participer.
- Abaisser le seuil de passage à l'acte.
- Biens non consommables et environnement d'abondance.
- Les communautés qui durent convergent vers la coopération.
- L'évaluation par l'estime.
- Minimiser les besoins de départ .
- Minimiser les risques d'échec par la maîtrise des tâches critiques.
- Le temps des opportunités.
- N'oublier aucune des règles !

## Abaisser le seuil de passage à l'acte

**Le passage à l'acte chez l'être humain correspond à un basculement brutal**

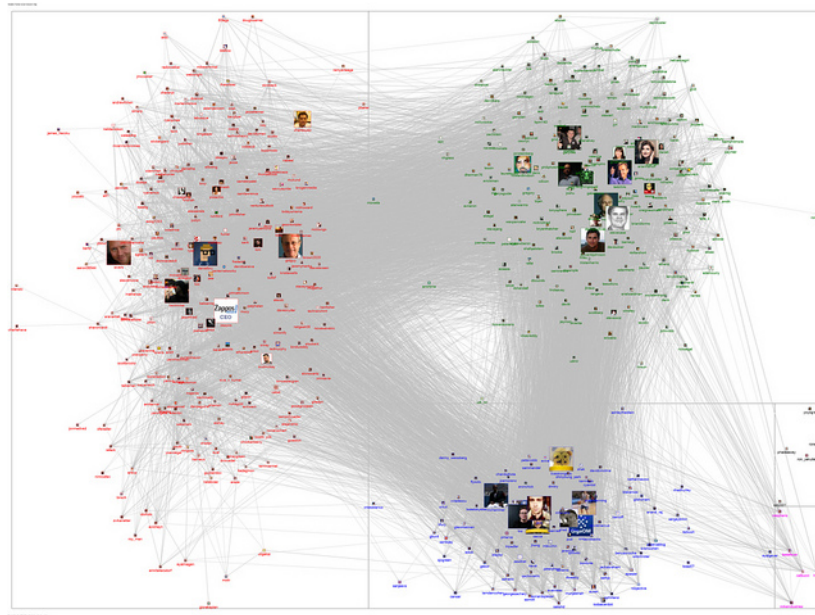
- Logiciel libre :
  - *Donner l'autorisation d'utilisation et de modification a priori grâce à une licence plutôt que d'imposer une demande d'autorisation avant action est un autre exemple d'éléments qui facilitent le passage à l'acte.* (Jean-Michel Cornu)
- Tela Botanica :
  - L'inscription est libre, gratuite et facile.
  - Utilisation *Forum* et *Wiki*.
- Incitation à la participation par des exercices simples :
  - Faire une faute volontaire sur un nom de personne pour la faire réagir et l'inciter à corriger par elle-même.

## Biens non consommables et environnement d'abondance

- Tela Botanica : projet Flore de France Métropolitaine.
  - Issu du travail d'une personne : travail de nomenclature et taxonomie sur 75 000 noms.
  - 55 599 fiches modifiées par les membres du réseau.

- Ajout de 46 794 noms vernaculaires (plusieurs langues).

## Les communautés qui durent convergent vers la coopération



S'associer très en amont pour éviter la concurrence en aval.

- GNU/Linux.
  - GNU et Free Software Foundation : 1985 .
  - Linux : 1991.
- projet Flore de France Métropolitaine : 2001.

## L'évaluation par l'estime

- Tela : Projet compilation d'articles botaniques (25674 articles).

De Boissieu Henri - Un acer hybride nouveau pour la flore française. - 1912 - dendrologie, plante hybride, acer x bormulleri, localité, p. 77-78 - Société Botanique de France, Bulletin de la Société Botanique de France, Bull. Soc. Bot. Fr. (1904), Tome 59 - Fascicule 1 - Saisie : Jean TIMBON - n°13807.

Delahaye Thierry, Henze Gaston, Lequay Arthur - Les orchidées de Monthoux - 1996 - Savoie, Avant-pays, Acéracées, acer monspessulanum, Fabacées, Argyrolobium zanonii, p. 15-19 - Départ./Région : 73 - Société Mycologique et Botanique de Chambéry, Bull. de la sté Myco et Bota de la Région Chambérienne, N°1 - Saisie : Sylvie SERVE - Art. n°479.

Delahaye Thierry, Lequay Arthur, Prunier Patrice - Les découvertes botaniques de nos sociétaires en 1996 - 1997 - Savoie, violacées, Viola, loranthacées, Viscum album, acéracées, acer monspessulanum, joncacées, Juncus arcticus, liliacées, Erythronium dens-canis, p. 31-32 - Départ./Région : 73 - Société Mycologique et Botanique de Chambéry, Bull. de la sté Myco et Bota de la Région Chambérienne, N°2 - Saisie : SERVE - Art. n°495.

## Minimiser les besoins de départ

- Linux a commencé par réutiliser le code et les idées de Minix (la totalité du code de Minix a été abandonnée ou réécrite complètement depuis).
- Exemple "Cathédrale et Bazar" : Fetchmail basé sur popclient et Fetchpop.
- Tela :
  - Récupération d'un travail de synonymie de M. Kerguelen sur 75 000 noms.
  - Récupération de nombreuses bases de données constituées par des amateurs.
- Mettre en ligne des documents inachevés car ils peuvent être améliorés par des contributeurs. Si on attend l'achèvement du document pour mettre en ligne, la dynamique de réseau ne va pas s'enclencher.

## Minimiser les risques d'échec par la maîtrise des tâches critiques

- Loi de Brooks : "Le fait d'ajouter des gens à un projet logiciel en retard, le retarde encore d'avantage" : la complexité augmente, quant à elle le nombre d'échanges et donc comme le carré du nombre de personnes.
- Tela Botanica :
  - L'association contractualise des partenariats et assume les responsabilités.
  - Les salariés fournissent des outils et des services et assurent la permanence.
  - Les membres du réseau montent des projets et donnent du sens au réseau.
  - Le comité de pilotage assure la coordination et valide les décisions.

## L'analyse du risque

- La peur d'échouer fait prendre un minimum de risque. On est alors tenté de tout blinder, c'est d'ailleurs une des caractéristiques actuelles : balisé, verrouillé (notamment juridiquement). Au sein de certaines administrations par exemple, il existe un manque d'ouverture qui est le fonctionnement mental rigide.
- A l'inverse, vouloir réussir suppose de mettre en oeuvre des moyens pour atteindre le but qu'on s'est fixé. Cette démarche renvoie à un sclérotisme mental beaucoup plus ouvert et dynamique.

Auteurs : Association Outils-Réseaux et tous ses stagiaires

Crédits illustrations sous licence Creative Commons : CC-BY Outils-Réseaux - CC-BY Éric Grelet - CC-BY Ell Brown - CC-BY Cea - CC-BY Marc Smit

## Comment la vidéoconférence a sauvé mon réseau ?

Auteur de la fiche : Gatien Bataille

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Témoignage : Membre d'un réseau de structure d'éducation à l'environnement, j'ai vu au cours des années, la fréquence et la participation à nos réunions de coordination diminuer sans cesse.

Ce sont principalement les temps de trajets qui plombaient nos réunions. Le plus souvent, le temps passé sur la route dépassait le temps de réunion. Ceci a fini par décourager les plus motivés d'entre-nous...

Les réunions étaient de moins en moins fréquentées. Les décisions prises en séance étaient de moins en moins représentatives ...

La fréquence des réunions s'est mise à diminuer quasiment jusqu'à l'extinction.

J'ai proposé aux autres membres de relancer nos réunions mais en incluant deux réunions "virtuelles" entre chaque réunion "en présence" (trimestre). Pour ce faire, j'ai formé soit en direct soit par petit tutoriel vidéo mes collègues à l'utilisation des [vidéobulles de Google](#).

Depuis plus d'un an et demi, nous utilisons ce moyen de communication pour réaliser nos réunions. Le résultat fut sans appel !

Le taux de participation est redevenu proche des 100 % et la fréquence de nos réunions est redevenue mensuelle.

La dynamique de réseau est de nouveau en marche.

Nos réunions durent 2h et les dates sont fixées de commun accord pour l'année.

Le changement majeur réside dans la durée de la réunion elle-même. Alors qu'auparavant pour cette même réunion de 2h, il aurait fallu à chacun nous au moins 3 à 4h de trajet, maintenant la durée de réunion est de 2h montre en main et chacun reprend ses activités dans les 5 minutes qui suivent.

### Quelques remarques tirées de cet exemple :

- Il est important de rassurer les participants en expliquant en présence le fonctionnement de l'outil.
  - Les tutoriels vidéo sont d'une grande aide. Le fait que je les ai réalisés moi-même aide beaucoup. En effet, contrairement aux tutoriels "officiels" reprenant une situation "classique", mes tutoriels, commentés avec ma voix, montre la situation précise qui sera vécue par les participants. vraie marche à suivre, pas à pas.
  - Il est important de ne pas sous-estimer les petits soucis techniques de départ. Il a bien fallu 4 à 5 réunions pour que chacun trouve ses marques et se sente à l'aise.
  - Il est important que l'animateur maîtrise bien l'outil afin de déjouer tous les petits tracas qui surviennent (le plus souvent liés aux configurations différentes des PC des participants).
  - Il n'est pas inutile de prévoir 15 minutes en début de réunion pour bien caler le son et l'image de chacun (en général 3 minutes suffisent).
  - Il arrive que la connexion trop faible d'un participant crée de drôles de bruits en réunion (sorte de chasse d'eau).
  - Il est arrivé quelques fois que des "participants cachés" s'invitent dans nos réunions. Bien que pas "dramatique" (puisque c'était des collègues participants à la réunion), ces invités "non déclarés" (évitant bien de se montrer sur la vidéo ou de parler) ont créé une "gêne" dans le bon fonctionnement de la réunion. Nous avons demandé à ces "invisibles" de se déclarer ou de quitter la réunion.
  - Le langage non verbal n'est pas simple à saisir dans ce genre de réunion même si la vidéo de chaque participant est visible. Ceci demande une vigilance de la part de l'animateur de réunion. J'ai pour ma part, rapidement instauré l'utilisation de signes de la main pour permettre à chaque participant de faire connaître son "humeur" sur des paroles en cours. Ces signes me permettaient aussi de plus facilement distribuer la parole.
- Ce n'est pas parce que la réunion est en ligne qu'il ne faut pas un animateur de réunion... Peut-être même plus que dans une réunion classique
- il est nécessaire d'être attentif au ton employé dans les réunions "virtuelles". Nous avons constaté que la "distance" nous faisait parfois employer un "ton" de parole que nous ne nous serions pas permis si nous avions été en présence !
  - Dans les Vidéobulles de Google, il est facile de mettre en place un espace de co-écriture (Google Docs). Ceci offre une plus-value supplémentaire à l'outil car en plus de permettre des réunions à distance, il initie à la rédaction de PV à plusieurs mains !

### Deux limites :

- L'outil présente une limite qui peut être gênante. Seuls 10 personnes peuvent prendre part à la réunion, tout au moins en vidéo. Il est possible d'accueillir 5 personnes supplémentaires mais avec la voix seulement.
- Il faut que les participants possèdent un compte Google (adresse Gmail)

**Globalement, à l'usage, tous les participants ont trouvé cet outil super et je n'ai même plus à initier les réunions, chaque membre étant mis !**

Lien internet : <http://www.crie.be>

## Comment produire un document à plusieurs centaines de personnes ? (1ère partie)

Auteur de la fiche : Jean-Michel Cornu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :

## Comment passer du café du commerce à l'intelligence collective ?

### La parabole des aveugles et de l'éléphant <sup>1</sup>

Six hommes d'Inde, très enclins à parfaire leurs connaissances, allèrent voir un éléphant (bien que tous fussent aveugles) afin que chacun, en l'observant, puisse satisfaire sa curiosité. Le premier s'approcha de l'éléphant et perdant pied, alla buter contre son flanc large et robuste. Il s'exclama aussitôt : "Mon Dieu ! Mais l'éléphant ressemble beaucoup à un mur !". Le second, palpant une défense, s'écria : "Oh ! qu'est-ce que cet objet si rond, si lisse et si pointu ? Il ne fait aucun doute que cet éléphant extraordinaire ressemble beaucoup à une lance !". Le troisième s'avança vers l'éléphant et, saisissant par inadvertance la trompe qui se tortillait, s'écria sans hésitation : "Je vois que l'éléphant ressemble beaucoup à un serpent !". Le quatrième, de sa main fébrile, se mit à palper le genou. "De toute évidence, dit-il, cet animal fabuleux ressemble à u Le cinquième toucha par hasard à l'oreille et dit : "Même le plus aveugle des hommes peut dire à quoi ressemble le plus l'éléphant ; nul ne peut n le contraire, ce magnifique éléphant ressemble à un éventail !". Le sixième commença tout juste à tâter l'animal, la queue qui se balançait lui tomba main. "Je vois, dit-il, que l'éléphant ressemble beaucoup à une corde !". Ainsi, ces hommes d'Inde discutèrent longuement, chacun faisant valoir : opinion avec force et fermeté. Même si chacun avait partiellement raison, tous étaient dans l'erreur.



### Du café du commerce <sup>2</sup> ...

Habituellement, nous considérons que si une idée est vraie, alors l'idée contraire est fausse. C'est ce que l'on appelle le principe de non-contradiction est à la base de notre logique telle que l'a définie Aristote. Cependant Eubulide de Millet, qui en était un adversaire a montré grâce au paradoxe du <sup>3</sup> que cela n'était pas nécessairement juste : "Un homme disait qu'il était en train de mentir. Ce que l'homme disait est-il vrai ou faux ?". Cette phrase peut être ni vraie... ni fausse ! De même, comme dans la parabole de l'éléphant, il y a des affirmations qui peuvent sembler contradictoire mais si vraies <sup>4</sup>. On parle alors d'antinomie. C'est particulièrement le cas, lorsque l'on cherche à avoir plusieurs points de vue différents sur un sujet.



Armé du principe de non-contradiction, nous passons beaucoup de temps, non pas à chercher ce qui est vrai ou faux, mais à justifier ce que nous avons dit précédemment ... Et donc que les autres qui proposent des arguments différents sont dans l'erreur. Une très grande majorité du temps de ce débat est ainsi consacré pour chacun à répéter sa propre affirmation pour être sûr qu'elle soit bien prise en compte et à la justifier. Le fond de la discussion souvent, ne consiste plus à chercher ce qui est vrai, mais à ne pas être mis en défaut et même si possible à obtenir la reconnaissance des autres avoir dit quelque chose considéré comme vrai.

### ...À l'intelligence collective

Pour sortir du "café du commerce", il est nécessaire de chercher dans un premier temps non pas ce qui est vrai mais les différents points de vue sur le sujet. Plus le nombre de personnes qui proposeront un point de vue sera grand, plus la vision aura des chances d'être plus complète. A ce stade la discussion peut s'accommoder de visions approximatives, voire apparemment fausses, l'objectif étant de rassembler le plus grand nombre de points de vue différents et d'en susciter de nouveaux pour compléter ceux déjà rassemblés.

Mais nous devons également composer avec nos propres limitations cognitives. Ainsi, nous ne pouvons garder à l'esprit que les trois derniers éléments d'une discussion <sup>5</sup>. Lorsque nous prenons du recul par rapport au discours, nous pouvons avoir une vue d'ensemble des différents arguments, mais là encore nous sommes limités et ne pouvons conserver à l'esprit qu'entre 5 et 9 idées <sup>6</sup>. Pour permettre de traiter un sujet par l'intelligence collective, nous allons donc devoir avoir une méthode pour travailler avec un très grand nombre de personnes, cartographier l'ensemble des idées proposées tout en s'interdisant dans un premier temps de sélectionner certaines idées et d'en éliminer d'autres.

## Les trois principes pour construire des idées à plusieurs

Pour arriver à lever les difficultés de la discussion collective, il est nécessaire de prendre en compte trois principes de l'intelligence collective qui sont contre-intuitifs mais qui vont servir de base à la construction d'une méthode qui permet de produire des idées et des contenus avec plusieurs personnes.

### La taille des groupes et les rôles des membres <sup>7</sup>

**Dès qu'un groupe dépasse le nombre d'une douzaine de membres, chaque personne prend une posture proactive, réactive, d'observateur ou inactive** et peut en changer en fonction d'un certain nombre de critères. On observe de façon assez contre-intuitive que le **pourcentage d'actifs reste remarquablement constante** (principe du 90-9-1) : les proactifs sont entre un et quelques pour cent et les réactifs entre dix et quelques dizaines de pour cent.

On peut en déduire **différents types de groupes distingués par le nombre de leurs membres :**

**Les petits groupes** jusqu'à une douzaine de personnes qui peuvent être gérés de façon contrainte (en attendant une action de chacun des membres) ;

**Les groupes intermédiaires** entre une douzaine et une centaine de personnes qui nécessitent plus d'efforts d'animation pour obtenir des résultats ;

**Les grands groupes** entre une centaine et un ou deux milliers de personnes qui permettent de produire de façon collaborative... à condition de focaliser sur les réactifs ;

**Les très grands groupes intermédiaires** de plusieurs milliers de personnes où le groupe que forme les membres proactifs devient plus difficile à gérer.

cohérent ;

**Les très grands groupes** au-delà de quelques dizaines de milliers où les proactifs sont suffisamment nombreux pour rendre l'animation moins contrainte.

**Les grands groupes** entre une centaine et un ou deux milliers de personnes présentent un intérêt particulier : ils sont un passage obligé pour les groupes qui ont vocation à devenir très grands, et surtout ils représentent **une taille qui correspond bien au nombre de personnes que peut rassembler sur beaucoup de thèmes assez précis**. Ils nécessitent cependant de bien **prendre en compte les membres qui ont adopté une attitude réactive** (que l'on peut atteindre dans les systèmes en ligne par des outils *push* comme le *mail*, Facebook ou Twitter plus par des outils *pull* comme le *web* ou les *forums*) et pas seulement les proactifs qui dans ce cas ne sont pas assez nombreux.

### Le choix *a posteriori* <sup>8</sup>

Il existe plusieurs stratégies en fonction de l'environnement dans lequel on se situe :

**La planification** : dans une situation prévisible mais où les ressources sont rares, il faut prévoir pour optimiser les ressources et ne pas les gaspiller ;

**La négociation** : lorsque les ressources sont rares mais que la situation n'est pas prévisible, la négociation permet de faire un choix au présent de pouvoir le faire à l'avance ;

**Le choix *a posteriori*** : lorsque l'on peut disposer d'une abondance de ressources (grand groupe, information abondante) mais que la situation n'est pas prévisible, alors il vaut mieux susciter une abondance de choix et ne choisir qu'*a posteriori*, parmi toutes les possibilités ;

Souvent nous ne choisissons pas notre stratégie mais utilisons celle que nous maîtrisons, quel que soit le contexte. Il est important de s'adapter à l'environnement pour choisir la meilleure stratégie. Parfois, la situation peut être prévisible pour certaines choses et imprévisible pour d'autres, ces ressources peuvent être abondantes et d'autres rares. Dans ce cas, il faut pouvoir s'adapter et même jongler avec les stratégies.

Par exemple, dans un grand groupe au-delà de cent personnes, il est possible, grâce au nombre suffisant de membres adoptant un rôle réactif, de ressortir le maximum de points de vue et de ne choisir qu'*a posteriori* ceux que l'on souhaite conserver : "Étant donné suffisamment d'observations, toutes les pistes applicables à un problème donné sautent aux yeux". Mais si le groupe est plus petit que un ou deux milliers de personnes, le nombre de membres qui adoptent une attitude proactive et a fortiori le nombre de personnes qui participent à la coordination du groupe est faible. La coordination du groupe inférieur à quelques milliers doit donc faire appel à des stratégies de planification et/ou de négociation.

### Cartographier pour donner une vision d'ensemble <sup>9</sup>

Dans un échange à plusieurs, et plus encore dans un conflit, chacun a tendance à défendre sa position et à la répéter sans cesse pour être sûr d'être bien pris en compte. Dans les faits, très souvent les différents points de vue ne s'excluent pas mais au contraire se complètent pour donner ensemble une vision plus globale. Pour dépasser cette difficulté, il faut **prendre en compte nos deux modes de pensée** qui utilisent chacun une mémoire de travail différente.

**Le premier, basé sur le discours** consiste à placer les idées les unes à la suite de l'autre, un peu comme nous plaçons un pas devant l'autre pour avancer depuis un point de départ jusqu'à un point d'arrivée en suivant un cheminement. Ce mode de pensée permet en particulier l'approche raisonnée mais il prend très difficilement en compte le conflit (un point de départ, deux directions), l'intelligence collective (plusieurs points de vue sur le même problème) ou encore la créativité (trouver de nouveaux chemins entre plusieurs points de départ et plusieurs points d'arrivée) qui utilisent tous les deux l'autre mode complémentaire.

**Le deuxième mode de pensée est basé sur la cartographie**. Il consiste à disposer toutes les idées en fonction de leur proximité sur une carte mentale, sans chercher à les sélectionner a priori pour obtenir une vision la plus complète des idées et des chemins possibles. Les schémas heuristiques (*mind mapping* en anglais) co-construits et projetés à la vue de tous lors de séances sont très performants pour donner une vision globale aux membres du groupe et ainsi permettre de chercher de nouvelles idées et de nouveaux points de vue plutôt que chacun ne se focalise que sur quelques idées déjà proposées.

**Pour aller plus loin**, deux approches sont possibles :

**L'art de la mémoire** : Lors de rencontres synchrones (en ligne ou en présentiel), il est possible de coupler la carte d'idée avec une autre carte territoriale que chacun peut conserver plus facilement dans sa mémoire à long terme. Il peut s'agir d'un lieu connu de tous (leur cathédrale pour les moines du Moyen Âge) ou à défaut d'un lieu co-construit (il est plus facile de mémoriser à long terme un territoire que des idées) ;

**Les cartes textuelles** : dans les échanges asynchrones en ligne, les personnes qui adoptent une attitude réactive (dix fois plus nombreuses que les proactifs) et les "observateurs" (encore plus nombreux) utilisent des outils qui gèrent mal le mode graphique (*mail*, Facebook, Twitter). Proposer une carte dessinée nécessite alors de fournir un lien vers une page *web* qui contient la carte. Mais dans ce cas, une moitié seulement environ des participants voit la carte. Il est cependant possible d'utiliser les possibilités de présentation des textes pour permettre une carte textuelle qui ne nécessite pas d'être lue en entier comme un texte mais peut être parcourue comme une carte : listes à points et à sous points, formulation courte des idées tenant sur une maximum une ligne, gras, soulignés, italique pour mettre en valeur certains mots clés ;

### Appliquer ces principes pour produire de l'intelligence collective

À partir des principes présentés dans les parties précédentes, nous pouvons commencer à poser quelques règles pour permettre de produire des contenus avec plusieurs centaines de personnes. Nous traiterons ici plus particulièrement d'échanges en ligne asynchrones qui peuvent être enrichis ponctuellement par des rencontres synchrones en présentiel ou en ligne.

#### 1. Le groupe doit avoir au minimum une centaine de membres.

Ceux-ci ne vont plus contribuer systématiquement comme dans un petit groupe. Tant que le groupe ne dépasse pas plusieurs milliers, voir plusieurs dizaines de milliers il est important de se focaliser sur les personnes qui adoptent une attitude réactive (cette taille de groupe est la plus courante dans les très grands groupes de dizaines de milliers de personnes, seul un sous-groupe va s'intéresser à un contenu spécifique). Selon la règle de la majorité les réactifs seront au moins une dizaine ce qui est suffisant pour démarrer une dynamique et éventuellement encourager d'autres participations.

#### 2. Le ou les animateurs ont un rôle particulièrement critique.

En effet les animateurs doivent être par définition proactifs. Or ceux-ci, dans un groupe entre une centaine et un ou deux milliers de membres, ne représentent que quelques personnes. Les erreurs ou le manque de proactivité d'un animateur peuvent entraîner une inaction de tout le groupe. Dans un groupe jeune (en général moins de deux ans), l'animateur ou le petit groupe d'animation a un rôle central. On parle même dans le logiciel libre de "bienveillant". Pour un groupe plus mature, il est possible d'avoir des personnes différentes qui, suivant les thèmes abordés, prennent un rôle d'animateur. Dans ce cas si l'animation d'une discussion est toujours un rôle contraint, il est moins pour l'ensemble du groupe qui pourra avoir des discussions aboutissent et d'autres non.

### 3. Laisser exprimer toutes les idées sans faire choix dans un premier temps.

Il faut au contraire "ouvrir les possibles" pour identifier toutes les idées qui pourraient être ajoutées, plutôt que de supprimer celles déjà émises. Les idées qui semblent a priori moins intéressantes peuvent se révéler extrêmement riches bien qu'a priori contre intuitives. Même si une idée proposée se révèle effectivement stupide, elle peut en susciter d'autres tout à fait intéressantes.

### 4. Une synthèse sous forme de carte donne une vision d'ensemble des échanges.

Dans le cas des échanges en ligne asynchrone, il vaut mieux utiliser une "carte textuelle" qui peut être reçue par pratiquement tout le monde. Elle ne nécessite pas d'être lue en entier comme un texte mais peut être parcourue comme une carte (avec des listes à points et sous points, des gras soulignés pour faire ressortir des mots...). **C'est ce point qui demande le plus de travail d'animation.** Des outils et des méthodes doivent permettre de réduire ce temps au mieux.

### 5. Au moins quelques informations doivent être envoyés en "push".

Pour toucher les réactifs il faut fournir au moins certaines informations en *push* (l'information est envoyée directement sur un compte que lit la personne régulièrement : *mail*, Facebook ou Twitter). Mais suivant le nombre de membres, l'activité de la discussion et l'acceptation plus ou moins grande par chacun de recevoir directement des informations, il faut également pouvoir offrir l'accès à l'ensemble de l'information avec des outils *pull* pour ce que la personne va chercher elle-même l'information en allant sur un forum, les archives *mail* ou d'autres pages *web*). Il faut donc trouver le bon équilibre entre ce qui est envoyé à tout le monde et ce qui n'est pas envoyé mais doit aller être cherchée par ceux qui le veulent (depuis la liste de discussion ou tout est reçu par tout le monde jusqu'à l'envoi des seules synthèses, en passant par l'envoi en plus d'une sélection de quelques contributions stimulantes incitant les lecteurs à réagir).

### 6. Ce sont les itérations de contributions/synthèses qui apportent l'intelligence collective <sup>10</sup>.

La cartographie des différents points de vue permet d'obtenir une meilleure vision d'ensemble (comme dans la parabole des aveugles et de l'éléphant). Mais l'intelligence collective commence réellement lorsque les participants s'appuient sur ce qu'ont dit les autres (ou plus précisément sur la carte d'ensemble de ce qui a été dit) pour proposer des idées nouvelles qu'ils n'auraient pas eu autrement. Ainsi chaque cycle de contributions puis de synthèses augmente le niveau d'intelligence collective et permet d'arriver à des propositions qui pour certaines sont particulièrement innovantes et pertinentes.

## Méthode pour produire un texte collectif jusqu'à quelques milliers de participants

L'objectif de cette méthode est de produire du contenu de façon collaborative, non seulement en y intégrant les contributions initiales de chacun mais aussi et surtout les contributions issues des échanges. Elle s'appuie sur des synthèses régulières sous la forme de cartographies textuelles (un texte peut être parcouru comme une carte plutôt que lu de bout en bout avec des listes à point et à sous point, des gras et des soulignés pour faire ressortir des mots, etc.). Il s'agit de donner une vision d'ensemble de ce qui a été déjà proposé pour concentrer les contributions sur des idées nouvelles.

Cette méthode se concentre sur les "grands groupes" en ligne, suffisamment grands pour avoir des réactions sans trop d'effort (une centaine de membres) tout en n'atteignant pas la taille suffisante pour pouvoir se concentrer uniquement sur les proactifs (au-delà de plusieurs milliers). Ceci représente une très grande partie des groupes en ligne souhaitant produire en commun des contenus sur un thème plus particulier. Dans ce cas on est mis sur les personnes ayant adopté une attitude réactive qui sont en général dix fois plus nombreux que ceux qui ont adopté une attitude proactive.

Les deux premières parties présentées ci-après, se concentrent sur les outils et la constitution du groupe pour ceux qui créent leur groupe ou qui rejoignent des groupes encore trop petits. La partie suivante sur la veille, la compréhension commune et l'idéation constitue le cœur de la méthode pour constituer une vision d'ensemble structurée d'idées collectives. Les deux dernières parties sur le choix dans les idées et la rédaction permettent de produire un texte qui peut être lu facilement par des personnes n'ayant pas participé au sujet et le connaissant peu.

## Mise en place des outils en ligne

### LES OUTILS DE LA DISCUSSION

La première étape est de faire le choix des outils *push* (l'information est apportée jusqu'au participant : mail, Facebook, Twitter...) et *pull* (le participant cherche l'information : forum, pages web...). Pour un groupe relativement petit jusqu'à quelques centaines de personnes qui utilisent toutes les plateformes, une simple liste de discussion mail suffit. Les archives de la liste permettent aux proactifs d'aller retrouver les informations anciennes et facilitent le travail des animateurs qui doivent faire des cartographies.

Mais de plus en plus souvent, les participants lisent régulièrement leurs messages à l'aide d'outils qui ne sont pas les mêmes pour chacun : certains suivent Facebook mais ne lisent plus leurs mails très régulièrement, d'autres suivent Twitter mais ne vont plus sur Facebook. Certains ne suivent ces trois outils parfois deux mais rarement les trois. D'autres groupes utilisent un réseau social général (LinkedIn, Viadeo) ou spécifique à leur communauté (basé sur les logiciels Elgg, Diaspora, Movim, Daisychain...). Il faut donc pouvoir s'adapter aux différents outils utilisés par les membres du groupe... ou réduire celui-ci aux seuls membres utilisant fréquemment tel ou tel outil.

De plus, lorsqu'un groupe devient grand, le nombre de contributions grandit également et peut dépasser le taux acceptable pour un participant. En mode en ligne ou la plupart souffrent de "l'infobésité" (trop d'information), même pour un groupe relativement peu nombreux, certains peuvent être gênés par les mails suscités par la discussion. Pour éviter des désabonnements ou des désaffections (des mails classés automatiquement sans être vus ou classés comme spam...), il est nécessaire de n'envoyer à tout le monde ou à ceux qui le souhaitent que les informations les plus importantes. Des cartographies régulières des discussions, sélection de quelques contributions groupées dans un même message pour stimuler la participation, et dans ce cas, il est encore plus important que l'ensemble des contributions soit disponible (de façon *pull*) pour permettre à ceux qui le souhaitent et bien sûr aux animateurs qui font la cartographie, de retrouver le détail des contributions. C'est donc par une alliance entre des outils *push* et *pull* que la discussion peut permettre d'envoyer certains messages à tout le monde (pour toucher les réactifs) tout en gardant le nombre de messages reçus raisonnable (pour éviter la surinformation).

## POUR EN SAVOIR PLUS : LA FING, LIEN ENTRE LE MAIL ET UN RÉSEAU SOCIAL SOUS ELGG <sup>11</sup>

Après avoir testé de nombreux outillages en ligne pour ses travaux collaboratifs (listes mail, blogs, forums), la Fing a mis progressivement en

depuis 2010 son réseau social, une plateforme Elgg qui permet d'unifier les environnements collaboratifs de ses contributeurs : certains, e s'intéressent à plusieurs sujets d'affilés et la gestion de nombreuses inscriptions sur des plateformes et listes mail éparses était un problème.

Dans un premier temps, le choix a été fait de combiner la plateforme web (pour publier) et le mail (pour échanger). Au lancement de Q numériques, mi-2012, la Fing a choisi d'interfacer les deux modes. Chaque forum de son réseau permet l'interaction web ou mail : par exemple, le sujet de forum est publié sur le web, et notifié par mail aux 260 inscrits du groupe Questions numériques, qui peuvent y réagir indifféremment par retour de mail ou en se connectant à la plateforme. Il semble que les utilisateurs choisissent le mail pour des réponses rapides, le web pour des réponses plus élaborées.

Cette modalité permet aussi de mener, comme sur tout forum, plusieurs fils de discussion en parallèle, à condition de prendre soin des titres. Elle facilite l'accès aux nouveaux entrants et le travail à ciel ouvert, et baisse les barrières à l'entrée. Activée sur les forums, cette fonctionnalité est activable facilement sur les commentaires d'autres publications : blogs, partage de documents, événements...

## POUR EN SAVOIR PLUS : GROUPE ADEO, UTILISATION DES GOOGLE GROUPS EN *PUSH* ET EN *PULL* <sup>12</sup>

Groupe ADEO est une entreprise de 70000 personnes réparties dans 13 pays et 27 Business Units (BU). Très décentralisé, orienté vers le *Le Pouvoir* et du Savoir, ADEO s'est lancé depuis près de 20 ans dans de nombreuses démarches de Vision partagée avec l'ensemble de ses collaborateurs de certaines de ses BU.

La Communauté Produit, Achat et Supply-Chain (PAS), regroupant les Centrales d'Achats et département logistiques des BU et la Direction du Groupe, a initié mi 2011 une démarche transverse : VisionPAS 2023, la Vision de la Coopération PAS de Groupe ADEO en y associant ainsi 2000 collaborateurs. Différentes techniques collaboratives ont été utilisées pour extraire la "substantifique moelle": groupes de travail, séminaires, créativité, prototypes en mode Design Thinking, ... mais aucune n'impliquant plus de 150 personnes ensemble.

Afin de réaliser l'écriture de notre cible à 10 ans, nous avons décidé de découper notre réflexion suivant 8 grands axes et avons fait travailler une équipe BU, Centrale d'Achat ou Logistique, et chaque synergie Produit sur un des 8 sujets selon la structure suivante: Benchmark, MOFF (Matières Opportunités, Forces, Faiblesse), Vision à 10 ans. Ce sont ainsi près de 50 groupes de travail d'une quinzaine de personnes qui nous ont permis de constituer une matière très riche et complémentaire (cf: La parabole des aveugles et de l'éléphant) . Nous avons ensuite réalisé une 1ère session de travail sur chaque thème. L'important était alors de trouver un moyen de faire réagir l'ensemble de la Communauté sur cette Vision pour promouvoir l'intelligence Collective. Mais très vite dans un groupe international sans langue de référence, la problématique linguistique se posait à nous. Nous n'avons pas non plus d'outil de CRM, d'annuaire enrichi, ni de réseau social d'entreprise. Nous avons donc mis en place un Débat Numérique sur 7 semaines sur une cible de 1500 personnes, à l'aide des Google Groups.

### Le besoin :

- Forum multilingue pour favoriser l'expression individuelle.
- Possibilité d'envoyer des messages du Forum vers les boîtes mails en masse avec option de réponse directe du mail vers le Forum, ce qui nécessite nécessairement de pouvoir y entrer (ce critère nous a fait exclure l'outil Nabble qui ne permet pas de faire des envois en masse).

### La solution :

- 7 Forums = 7 Google Groups (1 par langue: français, anglais, espagnol, italien, polonais, portugais, russe) faisant appel à un ensemble de traducteurs.
- Traitement intense d'un thème sur une durée d'une semaine avec des *push* différents et cohérents, suivant un schéma identique d'un thème à un autre :
  1. Lancement du débat par envoi d'une synthèse sur le thème
  2. Envoi d'inspirations sur le même thème : ouverture d'esprit, proposition de perspectives extérieures
  3. Publication des dernières contributions : le message que l'on veut faire passer : "le débat avance, tes collègues participent, il y a de nouvelles idées, n'attends plus pour contribuer !"
  4. Publication d'une nouvelle synthèse enrichie grâce au débat : les contributeurs retrouvent leur "patte" dans la rédaction du livrable et constatent bien l'enrichissement de la synthèse initiale grâce au débat collectif.
- Système simple pour contribuer : réponse par mail et la réponse vient automatiquement alimenter le fil de discussion du forum OU contribue directement sur le forum en postant un commentaire. Sur le forum, on voit de façon indifférenciée toutes les contributions faites sur un thème.

### Les points forts :

- Des sujets stratégiques abordés dans 7 langues : richesse des contributions car facilitation de l'expression individuelle.
- Des traducteurs "volontaires" en interne a rendu les opérations de traductions réactives et flexibles, indispensables pour coller à nos délais assez courts.
- Pas de schéma hiérarchique : toutes les idées sont conservées et exploitées de la même façon dans l'écriture du livrable final. D'ailleurs, les contributions mises en avant dans les mails "Flash" reprennent seulement le prénom du contributeur, pas son nom.
- *push* par mail quotidien : sollicitation des collaborateurs via le canal qu'ils utilisent le plus aujourd'hui. Les contributions sont, elles, stockées au même endroit : le Google Group (1 groupe par langue). Chacun reçoit donc "obligatoirement" l'information mais est libre ensuite de participer au fil de discussion sur un outil annexe, dans notre cas le Google Group. Pour ne pas manquer les "meilleures contributions", nous faisons une sélection de ces dernières par mail à tous.

### Les difficultés :

- Un forum par langue mais pas de transversalité entre les 7 forums : ce qui est posté dans le forum Polonais n'était pas visible par les Français ou les Espagnols. SAUF : La diffusion des "meilleurs commentaires" dans les flash pouvait provenir des 7 forums et les synthèses étaient complètes dans toutes les langues.
- Pour que les participants reçoivent les mails de synthèse mais pas les différentes contributions, seul la coordinatrice était abonnée au Google Group. En l'absence de CRM, les envois étaient faits depuis un compte Gmail avec une adresse de retour qui était celle du Google Group.

Google Group lui-même tait ouvert pour que les participants puissent y accéder s'ils le désiraient. Besoin d'avoir un compte Gmail pour accéder aux Google Groups.

- Besoin d'outils adaptés (annuaire enrichis, CRM, ...) pour ce volume d'envois.
- La nécessité pas toujours facile à mettre en oeuvre de la participation de "complices" permettant d'activer les débats.

#### Les résultats et quelques chiffres :

- Un débat vivant de 6 semaines autour de 8 thèmes stratégiques.
- Un taux de participation d'environ 13% avec plus de 400 commentaires multi-lingues, qui ont enrichi la base des cahiers de Vision.
- Des contributions faites dans les 7 langues : "seulement" 55% des commentaires sont en français.
- 8 Cahiers Vision V1 en input de notre Rencontre Internationale réunissant en février 2013 700 managers de la Communauté PAS de ADEO pendant 3 jours pour notamment en faire une relecture collective <sup>13</sup>.

En conclusion, ce premier Débat Numérique à grande échelle chez ADEO a été très riche d'enseignements. Il nous a permis de suivre les priorités évoquées dans la partie "Appliquer ces principes pour produire de l'intelligence collective". Il nous a permis de valider cette méthode participative et en appellera certainement d'autres.

## LES OUTILS DE CAPTURE ET DE CARTOGRAPHIE TEXTUELLE

Pour créer une synthèse sous la forme de cartographie virtuelle afin de donner une vision d'ensemble au groupe, il faut dans un premier temps sélectionner les contributions intéressantes dans les différents messages (il peut y en avoir deux ou plusieurs dans un même message), éventuellement leur donner un titre plus court (moins d'une ligne) et plus explicite, et ordonner les contributions sous la forme d'une hiérarchie. Cette dernière action peut servir à créer une nouvelle entrée dans la hiérarchie pour rassembler plusieurs idées qui peuvent s'y trouver.

### POUR EN SAVOIR PLUS : RÉORGANISER LES NIVEAUX AU FUR ET À MESURE DE LA DISCUSSION

Imaginons une discussion sur la mise en place de cette méthode où la vision actuelle est décrite par la carte textuelle suivante :

- **Outils de discussion**
- **Mail** (outil *push* : information envoyée directement aux participants)
- Prendre en compte ceux qui préfèrent Facebook au mail
- **Forum** (outil *pull* : le participant va chercher lui-même l'information si il le souhaite)

Des contributeurs proposent d'y ajouter l'idée d'utiliser également Twitter ainsi que d'autres réseaux sociaux. La carte pourrait alors être réorganisée sous la forme suivante :

#### Outils de discussion

- **Outils *push*** (information envoyée directement aux participants)
- Mail
- Facebook
- Twitter
- Autres réseaux sociaux
- Permettre plusieurs outils *push* pour laisser le choix aux participants ?
- **Outils *pull*** (le participant va chercher lui-même l'information si il le souhaite)
- Forum
- Autres ?

Dans ce cas, non seulement l'idée de "Mail" se décale d'un niveau pour avoir une catégorie "outils *push*" comprenant également Facebook, Twitter et d'autres réseaux sociaux, mais la personne qui fait la cartographie a eu l'idée d'y ajouter la possibilité de mixer les outils et a également procédé à la même réorganisation pour les outils *pull* pour laisser la place à d'autres choix. En cela, il ne s'agit pas véritablement d'une synthèse de la discussion mais plutôt de la cartographie de la compréhension actuelle du problème. Réorganiser une carte donne très souvent des idées supplémentaires. Le cartographe peut ajouter des idées, qui peuvent être complétées ou corrigées par les participants lors de l'itération de construction suivante.

La cartographie des échanges peut se faire à la main avec éventuellement des post-it collés sur un mur pour plus facilement réorganiser le tout. Lorsque la discussion est importante, une seule itération de la cartographie peut demander environ 5 heures et cela se reproduit une à deux fois par semaine pendant la phase d'idéation... L'animation d'une telle discussion demande alors un temps assez important pour les animateurs et particulièrement pour celui ou ceux qui font les cartographies et les complètent.

Pour réduire la durée de cartographie et ainsi permettre l'animation de groupes y compris par des personnes dont cela ne fait pas partie du travail <sup>14</sup>, il faut réduire ce temps à une ou maximum deux heures par semaine. L'objectif de l'application Assembl développée par Imagination for People en partenariat avec l'Institut du Nouveau Monde au Québec, est de faciliter la capture des contributions pertinentes, d'aider à les nommer et à les réorganiser facilement malgré la taille réduite d'un écran d'ordinateur.

### POUR EN SAVOIR PLUS : ASSEMBLER UN OUTIL POUR CARTOGRAPHIER LES CONTRIBUTIONS <sup>15</sup>

Assembl est un système de discussion en ligne qui s'adresse aux groupes de personnes ayant à produire collectivement un livrable (ou

consensus, document, modèle, alternatives, etc.) autour d'un sujet quelconque. Bien qu'à l'ère des réseaux sociaux il soit "relativement" facile de mobiliser de grands groupes sur un enjeu, pour une multitude de raisons la qualité du livrable n'augmente pas souvent avec le nombre de participants. C'est principalement à ce problème qu'Assembl s'attaque.

Tout d'abord en combinant la discussion chronologique (nécessaire pour faciliter l'implication, le sentiment d'appartenance et la dynamique de groupe) et une présentation plus structurée et résumée de la discussion (nécessaire pour permettre à chaque participant, quelque soit le nombre de temps et d'attention qu'il peut y consacrer, d'avoir une vision d'ensemble des échanges et propositions)

Assembl permet à des humains de jouer le rôle de facilitateurs en équipe. Avec l'aide d'outils qui rendent ces tâches productives, ils identifient les idées clés, les communiquent de façon synthétique et guident les participants vers des pratiques de discussion constructives.

Assembl tente de ne pas répéter ce que nous percevons comme des faiblesses des systèmes précédents, ainsi, Assembl:

- Ne force pas les participants à écrire leurs contributions dans un format quelconque (la structure doit servir la discussion, pas la remplacer)
- Reconnaît que certains participants préféreront toujours un modèle *push* (ex: listes de diffusion) et d'autres un modèle *pull* (ex: forums, groupes Facebook), et leur permet de discuter ensemble en brisant ces "îlots" de discussion <sup>16</sup>.
- Ne brise pas les communautés existantes en forçant des migrations. Il peut par exemple être implanté progressivement sur la liste de diffusion existante d'une communauté déjà active.
- Ne "déconnecte" pas les représentations cartographiques des discussions qui y ont donné naissance. Les réactions à la discussion sont accessibles à partir de la représentation synthétique et vice-versa.
- N'impose pas une structure de discussion (de nombreux systèmes sont centrés sur un débat polarisé pour/contre) et impose beaucoup moins de contraintes aux méthodes d'animation.

La suite de ce texte est disponible ici : <http://ebook.coop-tic.eu/francais/wakka.php?wiki=CommentProduireUnDocumentAPlusieursCentaines>

1 Parole du Jainisme, rendue célèbre par le poète américain John Godfrey Saxe au milieu du XIXe siècle. Source, Gérard Huet, The Sanskrit Dictionary <http://sanskrit.inria.fr/DICO/index.html> cité par Wikipédia <http://fr.wikipedia.org/wiki/Anekantavada>

2 L'expression équivalente en anglais pourrait être "bar-room politics" ou mieux "armchair philosophy" pour renvoyer à des personnes cultivées, parlant beaucoup mais agissant peu (plutôt qu'à des personnes ayant trop bu et ne sachant plus ce qu'elles disent) :

<http://forum.wordreference.com/showthread.php?t=70335&highlight=comptoir>

3 Un paradoxe qui aurait été inventé par Eubulide de Millet (IVe siècle) à partir du paradoxe du crétois de Epiménide. Source Wikipédia :

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Paradoxe\\_du\\_menteur](http://fr.wikipedia.org/wiki/Paradoxe_du_menteur)

4 Alfred Korzybski, auteur de la sémantique générale, a pris conscience au cours de la première guerre mondiale que les mécanismes de perception avaient provoqués cette guerre reposaient sur les postulats de la logique d'Aristote (principe d'identité, de non contradiction et de tiers exclu). Il formula alors une nouvelle logique, non-aristotélicienne, basée sur de nouveaux postulats correspondants à l'évolution scientifique du XXe siècle. [http://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9mantique\\_g%C3%A9n%C3%A9rale](http://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9mantique_g%C3%A9n%C3%A9rale)

5 Il s'agit d'une limitation d'une de nos mémoires de travail appelée boucle phonologique, qui ne permet de "conserver en tête" que trois items dans une chaîne d'idées. Pour le modèle des différentes mémoires de travail, voir A. D. Baddeley and G. Hitch, Working Memory, in G. H. Bower (ed) Psychology of learning and motivation: Advances in research and theory, vol. VIII, Academic Press, New York, 1974

6 Cette deuxième mémoire de travail concerne l'ensemble des objets ou des idées que nous pouvons conserver à l'esprit à court terme. Elle nomme le calepin visuo-spatial. Elle nous permet par exemple de compter *a posteriori* les fenêtres d'une maison alors que nous n'en avons plus devant les yeux... à condition que leur nombre soit limité. C'est également cette même mémoire de travail qui nous permet de créer de nouvelles idées en reliant deux idées anciennes que nous avons à l'esprit. Georges A. Miller, The Magical Number Seven, Plus or Minus 2: Some limits on Capacity for Processing Information, The psychological review, vol. III, 1956, <http://www.musanim.com/miller1956/>

7 Pour en savoir plus, voir le texte complet "La taille des groupes et les rôles des membres" : <http://ebook.coop-tic.eu/LaTailleDesGroupesEtLesRolesDesMembres>

8 Pour en savoir plus, voir le texte complet "Le choix *a posteriori*" : <http://ebook.coop-tic.eu/LeChoixAPosteriori>

9 Pour en savoir plus, voir le texte complet "Cartographie pour donner une vision d'ensemble" : <http://ebook.coop-tic.eu/CartographierPourDonnerUneVisionDensemble>

. Ces idées ont été présentées à l'origine dans Jean-Michel Cornu, Prospective, nouvelles technologies nouvelles pensées, FYP édition 2008 - chapitre 9 modes de pensée et conflit d'intérêt. Disponible dans l'article : Nous avons deux modes de pensée : <http://www.cornu.eu.org/news/nous-avons-non-pas-un-mais-deux-modes-de-pensee>

10 Voir également la méthode Delphi qui permet d'améliorer la prévision de personnes ayant une connaissance du sujet par une approche itérative qui met en évidence les domaines de convergence et d'incertitude : Harold A. Linstone & Murray Turoff, The Delphi Method, Techniques and applications, New Jersey Institute of Technology 2002, <http://is.njit.edu/pubs/delphibook/>

11 Cette partie a été rédigée par Jacques-François Marchandise de la Fing

12 Cette partie a été rédigée par Victoria Masson et Jean Duclos de groupe ADEO

13 Voir la partie "Rédaction du texte : relecture collective"

14 L'animation d'une discussion doit pouvoir être faite par des bénévoles mais aussi par des personnes professionnelles qui vont trouver leur place au cœur de la discussion pour mieux en saisir toutes les idées et les subtilités, sans que ce travail d'animation soit pris en compte officiellement dans leur temps de travail

15 Cette partie a été écrite par Benoît Grégoire de Imagination for People

16 Voir la partie "La taille des groupes et les rôles des membres" sur la différence entre participant proactif et participant réactif : <http://ebook.coop-tic.eu/LaTailleDesGroupesEtLesRolesDesMembres>

## partie)

Auteur de la fiche : Jean-Michel Cornu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : [La première partie de ce texte est disponible ici](#)



### Constitution du groupe

#### INVITATION À PARTICIPER

Pour constituer un groupe il faut commencer par y inviter des personnes. Cela peut se faire de façon collective et de façon individuelle. Les deux sont complémentaires. Une invitation n'est pas une inscription, il faut demander l'autorisation à une personne pour l'inscrire au groupe. Par contre, si celle-ci est intéressée, son inscription doit être la plus simple possible : cliquer sur un simple lien dans un *mail* en n'ayant à remplir qu'un minimum d'information (en général le prénom et le nom, parfois l'organisation. Le *mail* peut souvent être détecté directement). Il est possible de proposer en plus de cette méthode, de répondre simplement au *mail* envoyé afin d'abaisser encore le seuil de passage à l'acte<sup>17</sup>. La réponse peut être traitée soit manuellement de façon automatique avec une adresse de retour qui pointe vers un robot qui permette d'inscrire directement la personne (en détectant l'adresse d'envoi son *mail* ou son compte sur le réseau social, ainsi que son nom).

Pour l'invitation collective, il faut tout d'abord choisir les créneaux de diffusion de l'information : listes *mails* de discussion ou de diffusion, réseau: *newsletters*... Il faut prendre garde de ne pas *spammer* des groupes où une telle invitation ne ferait pas partie de l'objet. Des endroits naturels où une telle invitation peut être envoyée seraient la liste des membres, les *newsletters* et les réseaux sociaux de la ou des organisations qui animent le nouveau groupe. Avec un CRM (*Customer Relationship Management*, système de gestion des profils et des envois dans une organisation), il est possible de personnaliser le message d'invitation avec en particulier le prénom et/ou le nom de la personne.

#### POUR CEUX QUE L'ON SOUHAITE PARTICULIÈREMENT AVOIR DANS LE GROUPE

Pour la partie individuelle, il faut tout d'abord constituer une liste des personnes que l'on souhaiterait avoir dans le groupe. Cela peut être fait par un tableur où on trouve pour chaque personne à inviter une champ au format "Prénom Nom" <adresse\_mail> (format qui permet un envoi avec non seulement le *mail* mais aussi le nom). D'autres colonnes peuvent comprendre l'organisation, un champ commentaire montrant l'intérêt de la personne dans le groupe ou encore des champs avec la date d'envoi, la réponse, la date éventuelle de première et de deuxième relance, etc. Ce type d'application qui ferait cela de façon plus efficace) permet de suivre les invitations individuelles<sup>18</sup>. Si la personne, au bout d'une semaine environ n'a pas répondu, il est possible de faire une relance puis éventuellement une deuxième relance une semaine encore après. Il ne faut pas aller plus loin, ou considérer qu'une personne qui ne répond pas deux ou trois fois ne souhaite pas être dans le groupe. Les messages d'invitation et de relance doivent être personnalisés avec le nom et/ou le prénom au moins au début du message, même si le reste est un message type. Il peut être également prévu deux types de messages : l'un avec le tutoiement et l'autre avec le vouvoiement (il faut alors indiquer dans le tableau la façon dont on s'adresse à la personne : tu ou vous)<sup>19</sup>. Le message doit être le plus court possible tout en restant clair et complet (il doit tenir dans maximum un écran d'ordinateur) et la fin du message doit être signée par une ou deux personnes avec éventuellement leur titre plutôt que de façon plus anonyme par un groupe ou une organisation. Une telle approche des invitations individuelles, lorsque elle est bien réalisée et que l'on connaît au moins un peu les personnes invitées (il peut être utile de faire signer le message par des personnes qui connaissent le destinataire) permet un très bon taux de réponse (jusqu'à entre 80 et 90%).

Il peut être judicieux également de montrer dans l'invitation qu'il n'est pas nécessaire de contribuer pour participer au groupe (entre 60 et 90% des membres d'un groupe sont observateurs voire totalement inactifs<sup>20</sup>), que le nombre de messages restera raisonnable (par exemple seuls les messages les plus intéressants et une sélection groupée de contributions seront envoyées avec au maximum cinq messages par semaine, le détail restant disponible sur une page) et qu'il est possible de se désinscrire à tout moment<sup>21</sup>.

#### POUR EN SAVOIR PLUS : EXEMPLE DE MESSAGES D'INVITATION INDIVIDUEL PERSONNALISÉ

**Exemple de message d'invitation individuel** (pour un homme et utilisant le tutoiement)

Sujet : démarrage d'un travail sur l'innovation monétaire

Cher <prénom>,

Je lance au sein de la Fondation Internet Nouvelle Génération (Fing) une "expédition" (un travail collectif de quelques mois) sur l'"**Innovation monétaire**" : Plus de 5000 "monnaies complémentaires" existent aujourd'hui dans le monde. La crise, la recherche de nouveaux modèles de développement, l'internet et le mobile enfin, en accélèrent le développement. Et si les mêmes facteurs contribuaient aussi à **réinventer des fonctions même de ces monnaies, et ce qu'elles rendent possible ?**

Tous les résultats de l'expédition seront publics et librement réutilisables. L'objectif est d'ouvrir des opportunités nouvelles et d'inviter à l'actuel regard de tes connaissances sur les monnaies, **je te propose de nous rejoindre pour participer à cette réflexion**. Si tu en es d'accord, il suffit de cliquer sur le lien suivant : <lien vers l'inscription> ou si tu le préfères, tu peux me répondre et je m'occuperai moi-même de ton inscription.

En attendant d'avoir le plaisir d'échanger avec toi.

Amicalement.

Jean-Michel Cornu

**Exemple de message de relance** (pour un homme et utilisant le tutoiement)

Cher <prénom>,

Les premiers échanges commencent ces jours-ci dans le groupe Innovation Monétaire. Si tu souhaites suivre ce qui va se dire sur une redécouverte des fonctions de la monnaie et de ce qu'elles rendent possible (voir à y contribuer si tu en as le temps), je te propose de cliquer sur le lien s

<lien vers l'inscription> ou si tu le préfères, de répondre à ce *mail* et je m'occuperai moi-même de ton inscription.

Bien amicalement

Jean-Michel Cornu

•

[copie du mail précédent d'invitation]

## LE PREMIER TOUR D'ÉCHANGES

Une fois que le nombre des participants se rapproche de la centaine, la première chose à faire est de proposer à chacun de se présenter brièvement une ou deux lignes en y ajoutant ce qu'elle attend du groupe et éventuellement ce qu'elle peut y apporter. Ce premier "tour de table" peut sembler en particulier dans les réseaux sociaux où chacun dispose d'un profil, mais il a avant tout pour fonction de faire parler le maximum de personnes : première fois avec une question très simple à laquelle il est possible de répondre immédiatement. Ceux qui ont déjà posté un message ont beaucoup de chance de contribuer par la suite, permettant un nombre plus important de contributeurs (outre ceux qui ont tendance à contribuer systématiquement...). Il permet de montrer aux membres du groupe qu'ils sont nombreux et que beaucoup d'autres personnes contribuent, ce qui est également un facteur pour faciliter la participation. Pour lancer ce premier tour de table, il peut être nécessaire de faire appel à des "complices" qui répondent très rapidement pour se présenter et ainsi monter une première activité qui incitera les autres participants à se présenter également. Ce tour de table peut permettre jusqu'à 40% de participation sur les grands groupes.

Ce premier *mail* d'invitation à se présenter est également l'occasion de proposer des règles simples et courtes pour le fonctionnement du groupe, facilement acceptables par tous et qui permettront ensuite d'être légitime à faire des remarques à des contributeurs qui ne les respecteraient pas.

## POUR EN SAVOIR PLUS : EXEMPLE DE TROIS RÈGLES COURTES DE FONCTIONNEMENT

Petit rappel des règles pour nos échanges :

- Soyez court : un *mail* égal au plus un écran (sauf pour les synthèses...).
- Soyez constructif : personne n'a toutes les solutions, chaque contribution enrichit le débat.
- Osez contribuer et accueillez les nouveaux contributeurs : il n'y a pas d'idées inutiles.

Si la constitution du groupe prend beaucoup de temps (au-delà de quinze jours), il peut être nécessaire avant le tour de table, d'envoyer un premier message d'attente indiquant que d'autres personnes s'inscrivent en ce moment et que les discussions vont bientôt commencer. Par contre, il n'est pas nécessaire d'attendre que la totalité des personnes soient inscrites pour commencer le tour de table (il peut rester après quinze jours d'invitation des relances individuelles).

Une fois dépassé la centaine de participants et le premier tour de table ayant permis au maximum de personnes de parler, le groupe est maintenant prêt pour faire un travail d'intelligence collective. Souvent le cycle de présentation se continue alors que la première question thématique est posée. C'est normal, au fur et à mesure que les participants voient que de plus en plus de personnes se présentent et contribuent, il y a une certaine pression qui incite à se présenter à leur tour. D'autres ne se présenteront pas. Il est important alors dans les messages d'animation de faire comprendre qu'il ne faut pas se sentir coupable de ne pas avoir participé (dans un grand groupe, la non-participation est la norme), mais que ceux qui veulent apporter une idée, même simple et à n'importe quel moment, sont les bienvenus, qu'ils aient contribué auparavant ou non.

Par ailleurs, dans le groupe, identifiez un ensemble de "complices" : des personnes que vous connaissez bien et que vous pourrez contacter individuellement pour leur demander de contribuer afin "d'amorcer la pompe" et ainsi créer un effet d'entraînement pour les réactifs du groupe.

## Veille, compréhension commune et idéation : une cartographie itérative

Cette phase comporte une alternance de périodes de contributions puis de synthèses sous la forme d'une carte textuelle donnant une vision d'ensemble de la compréhension du problème à un instant donné. Elle peut se décomposer en 3 grandes fonctions : la veille, la construction d'une compréhension commune et l'identification de nouvelles idées. Il peut être intéressant de les introduire l'une après l'autre mais elles continuent ensuite souvent de façon parallèle. Ainsi, une compréhension plus fine de certaines ramifications de la question initiale va pousser certains à citer des sources de veille et de nouvelles idées vont souvent obliger à réorganiser le savoir antérieur avec une classification améliorée.

## LA QUESTION INITIALE

La phase commence par l'énoncé de la question ou mieux, lorsqu'un travail préparatoire a été fait, par une première cartographie. Le débat est alors plus motivant pour les contributeurs qu'il est déjà suffisamment avancé tout en laissant de nombreux domaines à explorer. À partir de cette carte textuelle, il s'agit maintenant de demander aux membres du groupe les notions qui leur semblent manquer et dans un premier temps de leur fournir des sources pertinentes de travaux dans ces différents domaines (veille).

Comme à chaque *mail* étape, les règles peuvent être rappelées brièvement (voir plus haut "exemple de trois règles courtes de fonctionnement").

## LES CONTRIBUTIONS : DES "COMPLICES" AUX "RÉACTIFS"

Pour susciter les premières contributions qui vont ensuite déclencher les suivantes, il est possible de faire appel à des "complices" : contactez directement en dehors des messages collectifs quelques personnes du groupe que vous connaissez bien en leur demandant de réagir à votre message le plus rapidement possible pour "amorcer la pompe". Bien sûr, vous ferez cela juste avant d'envoyer le *mail* initial ou les cartographies intermédiaires. Si tous vos complices ne réagissent pas, le fait de les contacter en direct augmente très significativement le pourcentage de ceux qui enverront une

contribution. En contactant ainsi entre 6 et 10 personnes, vous vous assurerez environ 3 à 5 premières contributions qui permettront de faire r autres participants.

Laissez également un peu de temps (en général une semaine ou un peu moins si il y a beaucoup de contributions) pour que ceux qui le souhaite puissent réagir. Dans les groupes où tout le monde voit toutes les contributions (liste de discussion par exemple), les réponses des autres a un d'entraînement. Pour les groupes où seuls certains messages sont reçus par tous, il peut être utile de construire rapidement un message conte sélection de contributions reçus juste après votre envoi (un ou deux jours après la question initiale ou la carte intermédiaire). Ces contributions contiendront bien sûr celles de vos "complices", mais aussi peut être d'autres contributions plus spontanées.

Il est possible également de relancer en indiquant des domaines moins bien couvert. Vous pouvez aussi proposer d'identifier des éléments de ve des références ou des URL), d'améliorer les différenciations entre deux concepts proches (et portant parfois le même nom) pour aboutir à une i compréhension commune ou encore de proposer de développer des idées nouvelles non encore identifiées. Souvent les participants se concent certaines approches en continuant les discussions dans le même sens. Socrate, dans les écrits de Platon, appelait la maïeutique <sup>22</sup> "l'art de faire accoucher les esprits" en posant des questions. En proposant au groupe de développer plus particulièrement telle partie ou telle approche, vous améliorerez la qualité du résultat final.

## POUR EN SAVOIR PLUS : LA MÉTHODE DES 6 CHAPEAUX

La méthode des 6 chapeaux d'Edward de Bono <sup>23</sup> permet d'identifier les angles des différentes contributions. Il devient ainsi possible de rel groupe vers des approches insuffisamment développées :

- chapeau blanc : quelles idées peut-on proposer d'un point de vue rationnel ?
- chapeau rouge : que peut-on y ajouter d'un point de vue émotionnel et intuitif ?
- chapeau noir : quels problèmes cela pose d'un point de vue négatif ?
- chapeau jaune : quelles opportunités nouvelles d'un point de vue positif ?
- chapeau vert : reprenons l'ensemble d'un point de vue créatif
- chapeau bleu : quelle organisation pour développer le contrôle du processus ?

Des méthodes plus complètes permettent d'identifier les domaines mal couverts dans un débat afin d'en assurer une qualité optimale <sup>24</sup>. Cette partie de l'itération peut aussi se faire lors de séances en ligne ou en présentiel, en complément des échanges en ligne asynchrone. Nous a ainsi soumis la carte en cours sur le sujet de l'innovation monétaire <sup>25</sup> dans deux ateliers de travail à Marseille et Paris dans le cadre des rencontres demandant aux participants ce qui leur semblait manquer. Bien que l'assistance comprenne à la fois des participants au groupe et des personnes découvraient le travail, la présentation de chaque partie de la carte a permis à chaque fois une discussion avec des pistes nouvelles et des nouveaux concepts distingués. Ces rencontres ont permis à chaque fois de mettre à jour la carte qui a ensuite été resoumise au groupe en ligne. Une troisième rencontre a été organisée au lieu du *design* à Paris en y invitant trois intervenants de disciplines différentes (anthropologie, économie et philosophie) réagir à la carte résultant des travaux collectifs. Dans un autre groupe, une phase de contribution a été testée lors d'une séance en ligne portant sur la stigmatisation <sup>26</sup> (un mécanisme de coordination indirecte entre les acteurs qui permet un mode d'auto-organisation distribuée) en y ajoutant des éléments de la méthode SECI d'animation de séance proposée par Nonaka et Takeuchi <sup>27</sup>. Il est ainsi possible de mixer des itérations lors d'échanges asynchrones en ligne (d'une durée d'une demi semaine à une semaine) et des séances en ligne ou en présentiel (d'une durée comprise entre 1h30 et 3h), afin d'obtenir un maximum de diversité parmi les contributeurs. Même parmi ceux qui assisteraient à la fois aux séances et aux échanges en ligne, certains sont plus à l'aise avec des contributions écrites ou orales.

## LA CARTOGRAPHIE TEXTUELLE

Une fois par semaine, ou deux fois si les contributions sont nombreuses, améliorez la carte qui synthétise les différents éléments de veille, de compréhension et d'idées nouvelles proposés par le groupe.

La première étape consiste à attraper les éléments de contribution dans les différents messages du groupe. Un message peut comprendre deux ou plusieurs contributions. Pour faciliter leur utilisation, il est possible de les caractériser par une phrase reformulée, tenant sur une ligne maximum. Utilisez également le nom du contributeur afin de faciliter les mécanismes d'estime dans le groupe <sup>28</sup>.

L'étape suivante consiste à compléter la carte textuelle du débat (ou la créer si c'est la première fois) en y insérant les nouvelles contributions au plus judicieux. Cette opération nécessite souvent de réorganiser la carte en ajoutant des niveaux pour distinguer des concepts qui étaient confondus auparavant.

La carte a pour but de donner une vision d'ensemble des échanges. Elle se présente sous la forme d'une liste à points structurée contenant différents niveaux. Les contributions sont exprimées à raison d'une idée par ligne afin de conserver la carte la plus courte possible et éviter au maximum l'usage des ascenseurs pour la dérouler sur l'écran. A la fin de chaque ligne peut être ajouté le prénom du contributeur. L'objectif est de permettre de consulter la carte textuelle comme on déplace notre regard sur une carte graphique : plutôt que de nécessiter la lecture complète de la carte, nous devons identifier rapidement les éléments clés et ensuite regarder plus en détail uniquement les parties qui nous intéressent. Pour cela, l'utilisation des points soulignés, italiques ainsi que les parties à la fois en gras et souligné permettent de faire ressortir certains mots ou groupes de mots importants. Il est également possible d'utiliser des couleurs telles que le rouge pour indiquer des éléments particuliers.

## POUR EN SAVOIR PLUS : EXEMPLE D'UNE CARTE SUR LA FAÇON DE PRÉSENTER LA COOPÉRATION

### Quelle coopération vendre ?

- 1) Défendre l'intérêt général en oubliant l'intérêt particulier à court terme. (altruisme) (Mathieu)
  - Il existe des fondements mais complexes (théorie des barbes vertes...).
- 2) Faire converger sur le long terme l'intérêt collectif et particulier. (Michel)
  - C'est le fondement de la **coopération**. (Jean-Michel)
  - Il existe des modèles économiques : collaboration radicale, coopération. (Gatien)
  - Quels exemples simples pour comprendre facilement ?

### Comment faire converger l'intérêt individuel et l'intérêt collectif.

- Donner une **vision à long terme**. (Mathieu)
  - "L'ombre du futur" dans le jargon des économistes. (Gatien)
- Développer l'**abondance** plutôt que la rareté. (Jean-Michel)
- Favoriser des mécanismes d'**estime**.
- Participer à une **oeuvre collective** et la mettre en commun. (Michel)
- Transformer les **mécanismes de soutien** aux projets. (Michel)

### La coopération peut nous faire gagner du temps... ou en perdre...

- Par **les contacts** qu'elle apporte. (mise en réseau)
- Appartenir à une communauté créée de la **confiance** et de la **légitimité**. (Richard)
- **La production du groupe** peut nous faire gagner du temps (mutualisation). (Philippe Olivier)
- **Mais il faut savoir rendre la coopération moins consommatrice en temps.**
  - Pour les participants : méthode d'échange en ligne. (Jean-Michel)
  - Pour les animateurs : en étant "fainéant intelligent" comme Linus Torvald. (Michel)

### La coopération peut nous faire gagner de l'argent... ou en perdre. (C'est cet aspect que j'aimerais voir étoffer)

- **Mieux vivre collectivement** : rediriger des fleuves pour irriguer des terres. (Mathieu)
- Des **modèles économiques innovants** (cf. livre, web 2, musique...). (Jean-Michel)

La carte n'est pas simplement une synthèse de la discussion. En effet, en la réorganisant, l'animateur voit souvent le premier des distinctions supplémentaires qui "sautent aux yeux". Il ne doit pas se priver de les ajouter sur la carte, car la prochaine itération de commentaires pourra éventuellement invalider son choix ou le compléter.

## LA FIN DE LA PHASE

Au bout d'un certain nombre d'itérations, les contributions se tarissent et les participants n'ajoutent plus de nouvelles idées. Cela peut arriver dès première itération (mais dans ce cas, les idées des contributeurs ne se sont pas croisées) mais on observe des échanges qui comprennent jusqu'à la 29<sup>e</sup> itération. Si par ailleurs, l'animateur estime que suffisamment d'angles sont couverts (voir par exemple la méthode des six chapeaux plus haut) une carte finale peut être diffusée au groupe. Il s'agit alors de faire éventuellement des choix et surtout de présenter les résultats sous une forme accessible à des personnes qui ne connaissent pas le sujet.

### Choix : le consensus approximatif

Pas toutes les discussions nécessitent de faire des choix ensuite. Il est parfois plus utile de tout conserver pour montrer un maximum d'approches. Par exemple lorsque l'on souhaite produire un guide sur comment mettre en place un projet<sup>30</sup>. Dans d'autres cas au contraire, il faut choisir collectivement parmi la diversité des idées proposées, les actions qui seront mises en oeuvre par le groupe ou les propositions qui seront retenues. La méthode pour la phase précédente permet d'atténuer le problème posé par la tendance de chacun à d'abord défendre son point de vue en opposition de vue avec les autres. Les idées les plus intéressantes sont souvent celles qui émergent au bout de plusieurs itérations. Même si elles sont proposées par un des participants, elles sont le fruit de nombreux croisements et ne peuvent plus être attribuées à une personne unique (même si on met en général le nom de la personne qui a fait la proposition dans la carte textuelle). Il est plus facile de faire choisir à des personnes parmi des idées collectives que parmi des idées de ces mêmes personnes.

Une approche qui a montré son efficacité est celle du *rough consensus*. Il ne s'agit ni d'un consensus (difficile voire impossible à atteindre) ni d'un accord par définition laisse de côté les choix d'une partie des participants. Dans le *rough consensus* (consensus approximatif), la question posée est "y a-t-il une objection majeure au choix proposé". Tout comme dans les grands groupes où la participation est l'exception et la non-participation la règle, le *rough consensus* ne demande la réaction que de ceux qui auraient une véritable difficulté avec le choix proposé. Il est ainsi possible d'arriver à une situation où les choix faits, même s'ils ne sont pas ceux qu'auraient fait chacun des membres du groupe, sont suffisamment acceptables pour être adoptés. Le *rough consensus* est une des bases de l'IETF, *Internet Engineering Task Force*, la communauté qui depuis 1986, définit les standards de l'Internet. Malgré les enjeux importants que représentent le choix d'un standard plutôt qu'un autre pour beaucoup d'acteurs industriels, les méthodes de l'IETF ont permis de développer des standards acceptés par tous<sup>31</sup>.

### Rédaction du texte : relecture collective

Une fois toutes les éléments de référence, les concepts et les idées identifiés par le groupe - et une fois éventuellement des choix opérés dans la carte, il reste à transformer le tout en un document lisible par une personne extérieure au groupe ne connaissant pas le sujet. Cette phase se fait de façon traditionnelle avec un ou quelques "scribes" qui font la rédaction et l'ensemble du groupe qui relit et commente.

La relecture par le groupe est nécessaire car même avec la meilleure volonté du monde, personne ne comprend l'ensemble des subtilités inscrites sur la cartographie finale, pas même l'animateur qui l'a réalisée ! Ainsi, en rédigeant l'ensemble sous une forme plus littéraire, il n'est pas rare d'utiliser certains termes qui peuvent prendre comme des synonymes pour alléger le style. Mais un des contributeurs pourra faire remarquer que si le terme utilisé dans la cartographie est juste, cela n'est plus le cas dans le texte proposé. Il reste donc beaucoup d'éléments implicites dans la cartographie finale. Si celle-ci est acceptée par tous les membres du groupe, une formulation légèrement différente qui pourrait ne pas prêter à conséquence pour la majorité des personnes, peut être trouvée plus acceptable par certains.

La cartographie réalisée par le groupe peut engendrer un texte d'une ou deux pages ou bien un document important. Ainsi, dans le cas du groupe d'innovation monétaire, les six semaines de débat en ligne et les trois séances de travail ont permis 7 versions de la cartographie et ont abouti à un document de 160 pages<sup>32</sup>. La méthodologie *Book sprint*<sup>33</sup> utilisée par Floss Manuals<sup>34</sup> pour réaliser des livres collectifs en une semaine peut être utile. Un groupe de personnes est réuni pendant cinq jours pour rédiger chacun des parties du livre. Dans notre cas, il ne s'agit pas tant d'experts d'un domaine que de personnes apportant leur connaissance que de personnes ayant participé aux échanges et qui vont chercher à transcrire le plus fidèlement possible la cartographie finale sous une forme accessible. Le sommaire est réparti entre les différents participants (suffisamment nombreux pour pouvoir rédiger leur part en quelques jours) et chaque partie rédigée est mise en ligne et soumise aux commentaires du groupe. Des outils qui permettent de commenter en ligne comme Co-ment<sup>35</sup> ou Google Drive<sup>36</sup> sont utiles à cette étape.

Une fois la rédaction terminée et validée par le groupe, il reste encore un travail d'édition pour traquer les fautes, améliorer le style et homogénéiser le tout. A ce stade, il est important d'éviter d'ajouter des erreurs. Aussi, il est intéressant d'avoir le texte final proposé avec les modifications apparues.

rapport au texte proposé par les rédacteurs (texte ajouté souligné et texte retiré barré), afin de permettre une dernière relecture plus aisée par en se concentrant uniquement sur les changements.

Une fois le travail entièrement terminé, il reste encore à diffuser largement le résultat en ligne et/ou sous la forme d'un livre imprimé. L'utilisation d'une licence Creative Commons CC -BY-SA 3.0 <sup>37</sup> permet de faciliter sa diffusion et son appropriation par une large communauté.

17 Voir Cornu Jean-Michel, « Abaisser le seuil de passage à l'acte » [en ligne], in La coopération, nouvelles approches : Version 1.2 du 24 décembre 2004, 2004, p. 123, disponible sur <[http://www.cornu.eu.org/files/cooperation1\\_2.pdf](http://www.cornu.eu.org/files/cooperation1_2.pdf)>, (consulté le 16 octobre 2013).

18 Exemple de tableau d'invitation : <https://docs.google.com/spreadsheets/ccc?key=0AqmJlce3mNagdExENGN4bmhxYWVQX2U1Q2pGOUk4LVE&usp=sharing>

19 Pour les groupes anglophones, il n'y a pas de distinction entre le tutoiement et le vouvoiement. Mais cette différenciation peut alors s'appuyer sur l'utilisation du prénom seul ou du nom complet.

20 Voir LaTailleDesGroupesEtLesRolesDesMembres"La taille des groupes et les rôles des membres"

21 Cornu Jean-Michel, « Abaisser le seuil de passage à l'acte » [en ligne], in La coopération, nouvelles approches : Version 1.2 du 24 décembre 2004, p. 123, disponible sur <[http://www.cornu.eu.org/files/cooperation1\\_2.pdf](http://www.cornu.eu.org/files/cooperation1_2.pdf)>, (consulté le 16 octobre 2013).

22 « Maïeutique (philosophie) » [en ligne], Wikipédia, disponible sur <[http://fr.wikipedia.org/wiki/Ma%C3%A0Feutique\\_\(philosophie\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ma%C3%A0Feutique_(philosophie))>, (consulté le 4 février 2014).

23 Bono Edward De, Six thinking hats, Boston, Little, Brown, 1985.

Bono Edward De, Six chapeaux pour penser, trad. Sauvalle Michèle, 1 vol., Paris, France, InterEditions?, 1987.

Bono Edward De, Les six chapeaux de la réflexion: la méthode de référence mondiale, trad. Sauvalle Michèle, 1 vol., Paris, France, Eyrolles, 2004.

24 Voir par exemple la méthode initiée par Jean Sallantin « Jeux de Débat » [en ligne], jeux2debat, disponible sur <<http://www.jeux2debat.net>>, (consulté le 4 février 2014).

25 « Innovation monétaire » [en ligne], Réseau social de la Fing, disponible sur <<http://www.reseaufing.org/pg/groups/62215/innovation-montaire>>, (consulté le 4 février 2014).

26 « Réunion Anim-fr du 6 mars 2013 sur la stigmergie » [en ligne], spliTr.it, disponible sur <[http://splitr.it/?a=http%3A%2F%2Fm-openlearn.open.ac.uk%2F%2Fflashmeeting.php%3Fpwd%3D85c067-20520&b=https%3A%2F%2Fdocs.google.com%2Fdocument%2Fd%2F1sJVA77Qdt\\_rjGmj7WZbrseUvNPE1hPr35kAz\\_Zh\\_Eg%2F&configur](http://splitr.it/?a=http%3A%2F%2Fm-openlearn.open.ac.uk%2F%2Fflashmeeting.php%3Fpwd%3D85c067-20520&b=https%3A%2F%2Fdocs.google.com%2Fdocument%2Fd%2F1sJVA77Qdt_rjGmj7WZbrseUvNPE1hPr35kAz_Zh_Eg%2F&configur)>, (consulté le 4 février 2014).

27 « Capter L'information Implicite : modèle du SECI » [en ligne], 12manage : the executive fast track, disponible sur <[http://www.12manage.com/forum.asp?TB=nonaka\\_seci&S=27](http://www.12manage.com/forum.asp?TB=nonaka_seci&S=27)>, (consulté le 4 février 2014).

Nonaka Ikujiro, Takeuchi Hirotaka, The knowledge-creating company: how japanese companies create the dynamics of innovation, 1 vol., Paris, France, Editions d'Etats-Unis, Royaume-Uni, 1995.

28 Cornu Jean-Michel, « L'évaluation par l'estime » [en ligne], in La coopération, nouvelles approches : Version 1.2 du 24 décembre 2004, 2004, p. 123, disponible sur <<http://www.cornu.eu.org/news/2-3-l-evaluation-par-l-estime>>, (consulté le 16 octobre 2013).

29 Les 4 synthèses intermédiaires de l'échange en ligne sur l'innovation monétaire : « Réseau social de la Fing: Où en est-on ? » [en ligne], c'est sur <<http://www.reseaufing.org/pg/pages/view/68978>>, (consulté le 4 février 2014).

La "synthèse des synthèses" : « Synthèse des échanges du 1 juin au 8 juillet » [en ligne], Réseau social de la Fing, disponible sur <<http://www.reseaufing.org/pg/pages/view/72928/>>, (consulté le 4 février 2014).

30 Voir en particulier : « Des recettes libres pour documenter nos savoir-faire » [en ligne], Imagination For People, disponible sur <<http://imaginationforpeople.org/wiki/workgroup/animfr/les-recettes-libres>>, (consulté le 4 février 2014).

31 L'une des "croyances fondatrices" est incarnée dans une citation sur l'IETF de David Clark : "Nous croyons en un consensus approximatif de ce qui fonctionne". Voir le : « Le Tao de l'IETF : Guide destiné aux nouveaux participants à l'Internet Engineering Task Force » [en ligne], IETF, disponible sur <<http://www.ietf.org/tao-translated-fr.html>>, (consulté le 4 février 2014).

32 Cornu Jean-Michel, La monnaie, et après? guides des nouveaux échanges pour le XXIe siècle, Limoges, FYP éd., 2012. Texte disponible avec un sommaire différent sur « Innovation monétaire » [en ligne], Réseau social de la Fing, disponible sur <<http://www.reseaufing.org/pg/groups/62215/innovation-montaire/>>, (consulté le 4 février 2014).

33 « What is a Book Sprint? | » [en ligne], booksprints, disponible sur <<http://www.booksprints.net/about/>>, (consulté le 4 février 2014).

34 « Floss Manuals francophone - Lire des livres libres » [en ligne], disponible sur <<http://fr.flossmanuals.net/>>, (consulté le 4 février 2014).

35 « Co-ment | Text annotation and collaborative writing » [en ligne], disponible sur <<http://www.co-ment.com/>>, (consulté le 4 février 2014).

36 Connectez-vous pour accéder à Google Drive. [en ligne], disponible sur <<https://drive.google.com/>>, (consulté le 4 février 2014).

37 « Creative Commons — Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 France — CC BY-SA 3.0 FR » [en ligne], disponible sur <<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/fr/>>, (consulté le 29 janvier 2014).

Crédits photo : AJC1 sur Flickr - CC-BY-SA

## Comprendre par vous-même ce qui se passe dans votre groupe

Auteur de la fiche : Jean-Michel Cornu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Il n'y a pas une façon unique de bien faire fonctionner un groupe qui pourrait vous être apportée par l'extérieur. Au contraire, c'est les participants du groupe de se poser les bonnes questions - sans en oublier - pour trouver les réponses adaptées. Ce questionnaire vous permet de tester votre groupe sous toutes ses coutures. Il peut être rempli par le ou les animateurs mais encore mieux, par tous les membres, même ceux qui ne sont pas actifs.

Note : avant d'utiliser ce questionnaire, lisez au préalable [La coopération en 28 mots-clés](#)

[Télécharger le fichier au format PDF](#)

## Coopération ou collaboration : quelles différences ?

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Entre la coopération et la collaboration, la différence est nuancée.

F. Henri et K. Lundgren-Cayrol analysent de manière très éclairante la différence entre ces deux notions.

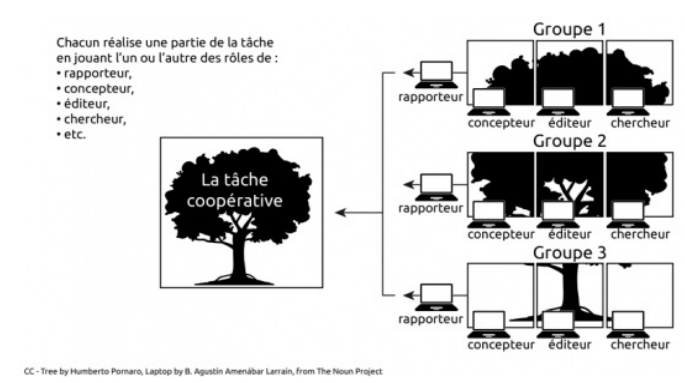
La présentation qui suit reprend largement cette analyse.



## La première différence : comment partage-t-on le travail ?

De manière générale, les groupes collaboratifs et coopératifs travaillent ensemble sur un but commun ou partagé. C'est dans la manière de partager le travail que la différence est la plus visible :

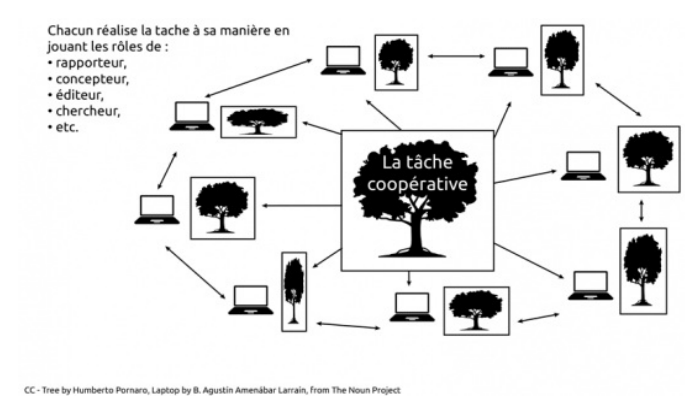
### En coopérant



Le groupe est divisé en équipes spécialisées qui réalisent une partie de tâche. Les membres de chaque équipe ont des responsabilités spécifique L'ensemble est réalisé seulement quand tous les membres ont fait leur part de travail.

## La première différence : comment partage-t-on le travail ?

### En collaborant



Les membres du groupe travaillent pour un but commun. Mais chacun, individuellement, cherche à atteindre par lui-même le but consensuel. De productions se font en parallèle : une production collective et les productions individuelles de chaque participant.

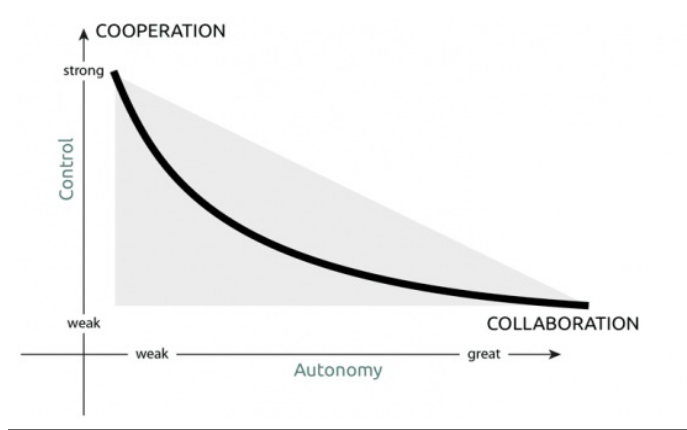
## Autres différences

De cette manière de réaliser la tâche commune, découlent d'autres différences :

- La maturité des groupes
- Les interactions entre les personnes
- La manière de considérer le but

## La maturité des groupes

- La démarche coopérative est plus structurée et encadrante. L'animateur organise et "contrôle" le travail. Ce type de travail convient davant "groupe-enfant";
- La démarche collaborative est plus souple et les membres du groupe disposent de plus de liberté, Elle convient davantage au "groupe-adult



On peut voir la démarche coopérative comme une méthode d'initiation et de préparation à une réelle collaboration.

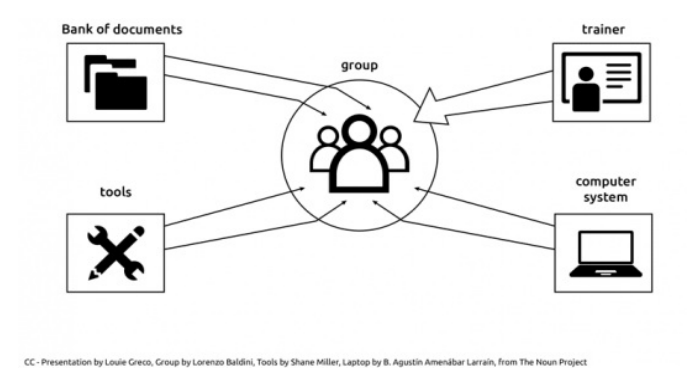
## Les interactions entre les personnes

Les interactions entre les membres des groupes jouent un rôle central :

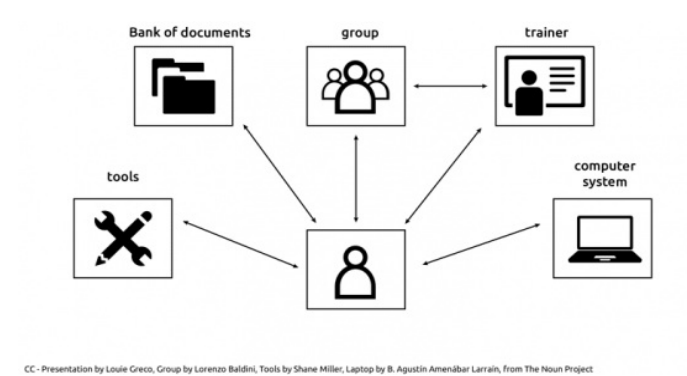
- En coopérant la complémentarité des tâches crée un sentiment de dépendance réciproque, les interactions sont de ce fait très fortes mais "hiérarchisées".
- En collaborant c'est la mise en commun des idées qui priment, les interactions ont plutôt un caractère "associatif", elles sont donc plus riches et plus intenses.

## La manière de considérer le but

Pourquoi travaillons-nous ensemble ?



En coopérant, chaque membre est responsable d'une action ou sous-tâche. Le but est une production collective, c'est le groupe en tant qu'entité qui atteint un but.



Dans les démarches collaboratives chacun utilise l'ensemble des ressources dans le groupe.

## En conclusion



Ces deux notions ne sont pas encore "stabilisées" bien que on s'accorde sur le fait que la collaboration implique un processus plus "démocratique" et les rapports sont plus égalitaires.

Les filtres culturels sont forts et dans les deux cas peuvent avoir une connotation "négative" :

- "Collaborer" renvoie à l'histoire sombre de la guerre 39-45.
- "Coopération" s'associe avec la politique abusive des pays riches en Afrique.

En réalité la différence entre ces deux manières de faire n'est pas si tranchée : on passe facilement d'une démarche à l'autre.

Dessin : *Éric Grelet - 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

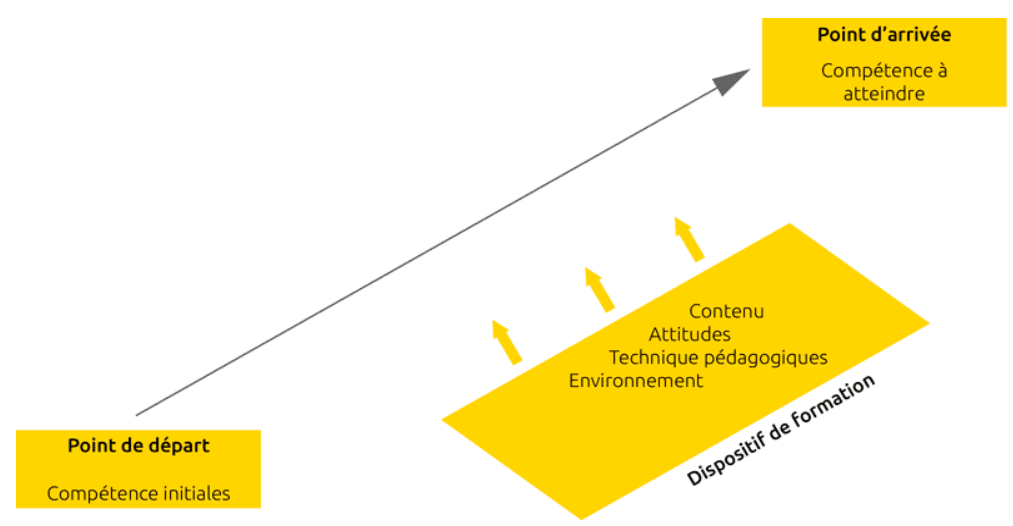
Des questions à se poser :

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 moyens déjà disponibles ? Quels sont les freins ? Quelles peuvent être les conséquences de la formation sur l'environnement des stagiaires ? (*quel 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 accompagne le projet tout au 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 le 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 visé ?

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 devra être capable de ...."

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

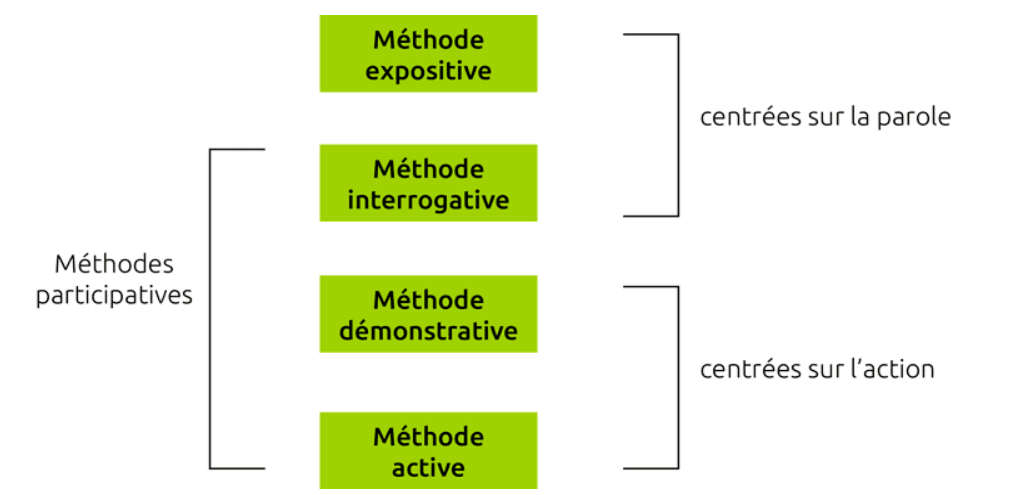
## Choix des contenus

A partir des objectifs, les contenus et les séquences se précisent. Il s'agit de déterminer les connaissances : concepts, informations, exemples, ... 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
<b>Méthode expositive</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sécurisante pour le formateur</li> <li>• le sujet peut être traité de manière exhaustive et structurée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'apprenant est passif</li> <li>• impossible de vérifier les acquis</li> </ul>
<b>Méthode interrogative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bonne dynamique</li> <li>• le sujet peut être traité de manière exhaustive et structurée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• demande plus de temps</li> </ul>
<b>Méthode démonstrative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• convient pour la transmission de savoir-faire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• demande encore plus de temps</li> </ul>
<b>Méthode active</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• implique très fortement les participants</li> <li>• contribue au développement de l'autonomie</li> <li>• elle est motivante</li> <li>• développe des attitudes collaboratives</li> <li>• favorise la mémorisation grâce à l'action</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temps important de conception des activités</li> <li>• les activités nécessitent du temps</li> </ul>

## Indicateurs d'évaluation

Ce dernier point 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 l'objectif 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, il est plutôt de modules 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 séquençement"

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 prog des séquences aux contraintes externes (vacances, jours fériés, événements spécifique au contexte des stagiaires) ou rythmes quotidiens de pour les stages courts en 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 Coptique](#)

## 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'animati séquences, le 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 d'organisation.

## 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 se 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 pour que l'apprenant acquiert une autonomie et une capacité à aller chercher l'information complémentaire si cela 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](#)

## Coopération ouverte et/ou fermée ?

Auteur de la fiche : Corinne Lamarche - SupAgro Florac

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

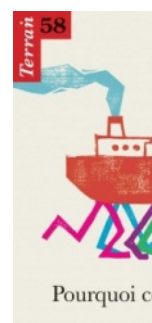
Idees développées par l'auteur dans le domaine de la coopération dans ce livre, cette conférence :

Nous sommes "programmés" pour coopérer

Le comportement coopératif de l'homme est du, en partie, à son évolution génétique. Il est lié au degré d'apparentée et aux attentes identitaires.

Selon la théorie de l'évolution, nous aurions, au fil des siècles, développé des comportements altruistes, vis à vis de notre groupe de parentèle et d'appartenance.

Coopération fermée



L'altruisme évolue dans un groupe si celui-ci est en compétition avec d'autres groupes. Plusieurs expériences ont montré une propension à la coopération fermée au sein des groupes de parentèles et d'appartenance. L'enfant va plutôt partager avec les membres de son groupe proche et va se méfier des autres groupes. L'aspect cognitif et émotionnel jouant un rôle important (imitation, langage, croyance, imagination). L'ethnologie nous montre les groupes renforçant leur solidarité face à d'autres, pour garder leurs biens matériels, voire immatériels. Dans de nombreuses langues, les termes pour le "Nous" et le "Eux" rend vraiment compte d'une distinction linguistique mais aussi comportementale entre "Son" propre groupe, et le groupe "Autres". A travers l'histoire, et même de nos jours, nous nous affirmons en opposition par rapport aux autres; notre identité se construit en s'opposant à l'autre, et il en va de même pour les groupes. La coopération fermée renforce les liens au sein du groupe d'appartenance, permet un ancrage inébranlable, valorise les réputations, peut se développer grâce à la compétition.

## Coopération ouverte

Cependant, la spécificité de l'Homo sapiens, au contraire de Néandertal, a été d'élaborer des formes de coopération de plus en plus ouvertes, à travers de larges réseaux. L'homme, selon les situations, a une inclination à la coopération ouverte. Nous coopérons plus facilement avec des gens de notre même groupe, et en les observant, nous savons si ce sont de bons coopérateurs. Nous pourrions dire de certains comportements coopératifs qu'ils relèvent d'un "altruisme compétitif", tels que l'action de donner à des œuvres caritatives. Cela pourrait être interprété comme une recherche de valorisation de soi, d'accroissement de la réputation pour être choisit à son tour par le groupe. Mais que dire de situation où l'individu va sauver sa vie au risque de perdre sa propre vie? Il n'est pas dans une situation d'altruisme compétitif.

Quels sont donc les facteurs qui nous poussent à coopérer au sein de la parentèle ou avec d'autres groupes plus élargis?

La coopération ouverte permet l'accueil de nouvelles personnes et donc de nouvelles connaissances, de nouveaux savoir faire, augmente son efficacité, au doute (condition nécessaire pour l'innovation).

## Les variables pour la promotion d'une coopération ouverte

Tout d'abord quels sont les bénéfices induits par une coopération ouverte? A travers l'histoire et par expérience, il est démontré l'accumulation de connaissances et l'apport d'innovation dû à des facteurs géographiques, écologiques, démographiques, linguistiques. L'ouverture aux autres, à une diversité de points de vue et de penser, ainsi que la taille du groupe influe sur la capacité d'adaptation et à une certaine stabilité politique.

Trois autres variables sont importantes pour comprendre "les bases évolutives de la coopération humaine et de la manière dont celles-ci sont culturellement modulées":

- Les sanctions. Elles auront un effet positif si il existe, conjointement, des normes prosociales puissantes, une légitimité des acteurs et la coopération dans les dispositifs institutionnels.
- La notion d'identité collective au sens de créer du lien, de faire partie d'un "Nous"; la coopération est liée aux motivations et aux émotions sociales, et non pas à des motivations instrumentales et à un objectif utilitariste.
- Le pouvoir politique, bien qu'il y ait des risques; c'est une affaire de choix moral et d'assumer de passer d'un "Nous" exclusif à un "Nous" inclusif, tendre vers un processus agrégatif de toujours plus de complexité et de diversité sociales.

Coopération fermée et coopération ouverte s'expriment de manière simultanées, et chacune présentent des avantages et des inconvénients. Pour répondre aux attentes identitaires de chacun, il faudrait d'abord mettre en avant la nécessité de comportements coopératifs. "*Au principe* "Identifiez-vous pour coopérer", *on opposerait alors un tout autre principe* "Coopérez, puis vous vous identifierez".

Présentation rapide de l'auteur de l'ouvrage : Joël Candau : Professeur au Département de Sociologie-Ethnologie de l'Université de Nice-Sophia Antipolis. Il est membre élu au Conseil National des Universités, membre de la section "Anthropologie sociale, ethnologie et langues régionales" du Comité de Travaux Historiques et Scientifiques, CTHS (2006-), membre de la Société d'Ethnologie Française, membre du Comité de rédaction de la revue *Le Monde alpin et rhodanien*, expert pour l'AERES et directeur du Laboratoire d'Anthropologie et de Sociologie "Mémoire, Identité et Cognition sociale" (LASI 3179).

Référence bibliographique : Dussaux Maryvonne, « Pourquoi coopérer », *Terrain*, n° 58, 2012 » [en ligne], Lectures (2012), disponible sur <<http://lectures.revues.org/9185>>, (consulté le 4 février 2014).

## Coopérer, entre efficacité et résilience

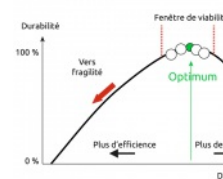
Auteur de la fiche : Jean-Michel Cornu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Robert Ulanowicz est un écologiste empiriste connu pour ses recherches sur la mesure de la biomasse dans les écosystèmes naturels. Ses découvertes dans ce domaine ont des implications philosophiques importantes dans d'autres domaines complexes, comme celui des réseaux. Il a constaté que **les systèmes totalement**

**optimisés ne sont pas durables**<sup>1</sup>. Ainsi, si nous choisissons le plant le plus optimisé de maïs, par exemple, et ne faisons que planter ce celui-là, il y a fort à parier qu'au premier parasite, l'ensemble de la récolte serait perdu. Le professeur à l'université de Maryland, au lieu de la retraite, s'est alors intéressé à la durabilité des systèmes et a montré que celui-ci était maximal lorsque l'on trouve le bon équilibre entre l'efficacité et la résilience (qui nécessite une plus grande diversité au détriment de l'efficacité, afin d'augmenter la capacité d'adaptation aux problèmes qui peuvent survenir). Cet optimum se situe un peu plus près de la résilience que de l'efficacité (sur un rapport approximativement de un tiers/deux tiers).

**C'est à ce point d'équilibre entre optimisation et adaptabilité, entre ordre et désordre<sup>2</sup>, qu'émergent de nouvelles possibilités. C'est à ce point, que la possibilité d'innovation est maximale.** Ce résultat, sur les dangers de seulement optimiser sans développer l'adaptabilité, n'est pas seulement un constat sur les systèmes biologiques, mais plutôt une règle profonde de tous les systèmes complexes. **Il peut ainsi être appliqué à tout domaine de l'innovation, du fonctionnement en réseau, aux choix complexes et aux civilisations elles-mêmes<sup>3</sup>.**



<sup>1</sup> Ulanowicz Robert E., *A third window: natural life beyond Newton and Darwin*, West Conshohocken, Pa., Templeton Foundation Press, 2009.

<sup>2</sup> Benoît Mandelbrot : "Entre le domaine du désordre incontrôlé et l'ordre excessif d'Euclide, il y a désormais une nouvelle zone d'ordre fractal". Voir également la notion de "dialogique" d'Edgar Morin qui "unit deux principes ou notions antagonistes, qui apparemment devraient se repousser l'un l'autre mais qui sont indissociables et indispensables pour comprendre une même réalité".

<sup>3</sup> Tainter Joseph Anthony, *The collapse of complex societies*, New studies in archaeology [Texte imprimé] / ed. Wendy Ashmore, Clive Gamble, Jc O'Shea, ... [et al.]. - Cambridge : Cambridge University press, 1976-, Cambridge, Etats-Unis, Etats-Unis, , 2000. L'idée que le manque d'adaptabilité à l'extinction a été reprise et appliquée à l'économie par Clay Shirky dans l'article "The collapse of complex business models" accessible sur son blog (il aurait mieux valu parler de modèle économique compliqué et peu adaptable plutôt que complexe).

Auteur de la fiche : Stephan Barron

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Témoignage : Stéphan Barron a mis en place un espace collaboratif pour ses étudiants en art. L'espace en question est un *wiki*. Il est enseignant chercheur à l'Université Paul-Valéry, Montpellier III.

## Pour quoi faire ?

- Lieu de dépôt des TD et devoirs.
- Lieu d'information, de création, de partage de documents ...
- Création collective de contenu pour tous.
- Lieu d'information sur la pédagogie, sur les sorties pédago, expos.

## La manière de concevoir les cours ?

C'est la suite logique de ma pédagogie qui est depuis toujours participative et ouverte. C'est une pédagogie qui est un intermédiaire entre celle de arts et celle de l'université. Sans doute similaire des pédagogies ouvertes : Fresney, Steiner, Montessori mais pour l'université. Je déteste la pédagogie traditionnelle de l'université qui est absurde et ubuesque : des docteurs ont fait une thèse sur un sujet ultra-spécialisé, en prolongement de leur dans la chapelle de tel ou tel professeur, et ils imposent aux étudiants d'apprendre une bonne parole gravée dans du marbre et de la recracher à des singes savants. Ce qui m'intéresse c'est d'apprendre à apprendre, d'apprendre à aimer la connaissance et d'utiliser la motivation et le bonheur d'apprendre, de connaître, de découvrir de s'émerveiller... Pour moi c'est vraiment le sens de la pédagogie. Il y a un texte là-dessus dans le *wiki*.

<http://www.artwiki.fr/wakka.php?wiki=EnseigneR>

<http://www.artwiki.fr/wakka.php?wiki=WikiePédagogie>

## Et le rapport aux étudiants ?

Il est clair que cela implique un autre rapport, moins hiérarchique et frontal, mais distribué. Même la salle de cours doit être différente : en cercle pyramide. Je suis avec les étudiants et je suis là aussi pour partager et apprendre. Je ne détiens pas la vérité, mais le savoir bouge sans cesse et sait quelque chose à apporter au groupe et aussi à moi. Et ce n'est pas de la démagogie, c'est vrai. Chaque génération d'étudiant connaît de nouvelles choses (techniques, ou sur les oeuvres). Un exemple est le *wiki* du TD art vidéo, on parle ensemble et si un étudiant a du nouveau intéressant on dans le *wiki*..

## Les difficultés et les écueils à éviter

Il y a des difficultés techniques. Parfois les étudiants effacent des fonctions clef comme un étudiant qui a mis son dossier dans la page de recherche bloquant cette fonction pendant un an jusqu'à ce que l'on comprenne ce qui était arrivé... Certains étudiants sont bloqués par l'outil informatique c'est un problème plus vaste. D'autres ne comprennent pas pourquoi on fait tout ça et manquent de motivation et sont simplement paresseux. Ils préfèrent s'asseoir sur un banc et entendre la bonne parole, par paresse.

Lien internet : <http://www.artwiki.fr>

## Quels outils pour quoi faire ? (selon l'évolution du réseau)

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Il existe de nombreux outils pour fonctionner en réseau, **les outils collaboratifs**, dont de nombreux sont disponibles en logiciels offrent des champs d'application très ouverts. Mais il est parfois difficile de s'y retrouver dans cette profusion d'outils et de fonctionnalités.

## Vie d'un Réseau

### LA CRÉATION DES RÉSEAUX : 5 PROCESSUS FONDAMENTAUX

 Télécharger le fichier EtapeReseau.png

**Ces processus sont simultanés. Ils guident le cheminement des nouveaux arrivants.**

## Des outils pour chaque étape de la vie du réseau

Processus	Fonction	"Petites flèches"	Outils pr
Formation	Création de l'identité du réseau	Regroupement des flèches de même couleur	Liste de discussion générale et cart dynamique des membres d
Information	Échanges d'informations entre les membres du réseau	Regroupement des flèches ayant la même direction	Listes de discussion thématiques, <i>forum</i>
Transformation	Montage de projets collectifs	Émergence des "grosses flèches" des projets	Ateliers et outils de support de
Rayonnement	Interaction avec le monde environnant	Action des flèches projets sur les autres flèches de l'entour	Diffusion des données sur un site Inter les CMS : intégration dynamique de
Consolidation	Ouverture et poursuite de la dynamique	Perméabilité (tirets) à de nouveaux membres et conservation d'une dynamique interne (spirale)	Accueil des nouveaux, classement c présence d'un f

## Formation du réseau

Cette première étape consiste à rendre visible l'appartenance au réseau. Il importe en effet que tout nouvel acteur soit immédiatement visible, à la fois pour lui-même (existe bien dans le réseau et celui-ci me reconnaît) et pour les autres.

Les outils indispensables pour cette première étape correspondent, lors d'une rencontre physique, au traditionnel "tour de table".

- [Annuaire](#)
- [Cartographie](#)

Description : des outils pour réaliser des questionnaires en ligne. Certains traitent les réponses statistiquement (réalisation de graphiques, pourcentage, etc.).

- [Framadate](#)
- [Google formulaire](#)
- [Limesurvey](#)

## Information du réseau

Il ne suffit pas de dire "j'appartiens au réseau" pour en être partie prenante, il faut aussi dire ce qui nous passionne, ce que l'on veut y faire, avec quel objectif ; Pour cela, il faut que les membres du réseau puissent échanger efficacement des informations, discuter entre eux, se regrouper et rendre visible les thèmes de discussion qui pourront être à l'origine des futurs projets.

- [Liste de discussion, de diffusion, //forum//](#)

Réseaux sociaux :

- [Twitter](#)
- [Ning](#)

## Transformation du réseau

Cette étape - en fait il s'agit d'un processus permanent - est identifiée à l'émergence, à la création et au montage des projets. Il s'agit bien d'une transformation au sein du réseau, puisque celui-ci se met à créer de l'organisation et à devenir opérationnel au travers de ses projets.

Les outils nécessaires lors de cette étape sont ceux qui permettent de travailler en commun sur des projets, ils correspondent donc à toute la batterie d'outils collaboratifs, pour partager des documents et de l'information, co-rédiger, échanger, se synchroniser et réfléchir ensemble.

**Partage de document :**

- [Dropbox](#)
- [D Manager](#)
- [Boxnet](#)

**Wiki :**

- [YesWiki](#)

**Bureautique en ligne :**

- [Etherpad](#)
- [Google documents](#)
- [Framacalc](#)
- [Eyeos](#)

**Agenda**

- [Google Agenda](#)
- [Php I calendar](#)
- [Sunbird](#)

**Carte heuristique :**

- [Freeplane](#)
- [Mindomo](#)

**Chat :**

- [Flashmeeting](#)
- [Skype](#)
- [Pidgin](#)

**Bookmarking social :**

- [Pearltrees](#)
- [Diigo](#)

## Rayonnement du réseau

Le réseau est maintenant perçu au travers des projets qu'il héberge et anime et il entre en interaction avec son environnement.

Ces interactions peuvent se faire à différents niveaux : interaction avec le public dans le cadre des projets, interaction avec les partenaires institutionnels qui soutiennent et encouragent les projets, interaction avec d'autres réseaux pour échanger ou transférer des compétences, des expériences...

**CMS : content management system**

- [Spip](#)
- [Drupal](#)

**RSS :**

- [Netvibes](#)

## Consolidation du réseau

Cette étape vise en fait à garantir que, même si le réseau a vécu avec certains de ses membres les 4 premières étapes, il reste ouvert à de nouvelles entrées.

membres.

Dans cette étape, les outils sont plutôt méthodologiques (historique du réseau, charte, guide du nouveau membre, mode d'emploi pour participer). Mais certains outils techniques aident à visualiser plus facilement l'activité d'un réseau ayant beaucoup de contenu.

#### Nuage de tags :

- [Tagcrowd](#)
- [Wordle](#)

Crédits illustrations sous licence creativecommons : by Outils-Réseaux

## Quels outils pour quoi faire ? (selon le type de groupe)

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :

## Grille de décision

### Quel type de groupe ?

TAILLE : gérer la parole	PETIT GROUPE : échanges immédiats	GROUPE MOYEN : faciliter les échanges	GRAND GROUPE : gérer la parole
ETENDUE : renforcer les liens	GROUPE LOCAL : se synchroniser	GROUPE NATIONAL : retrouver le local	GROUPE MONDIAL : retrouver le global
VOCATION : adapter les outils aux objectifs	CONVIVIALITE : maîtriser l'informel	PRODUCTION : maîtriser les tâches critiques pour Co-construire	DIFFUSION : publier et partager
MATURITÉ : vers l'autonomie	ENFANT : initier le premier pas	ADOLESCENT : gérer les conflits	ADULTE : rester ouvert

### PETIT GROUPE : Échanges immédiats

- Courrier électronique.
- Outils de communication synchrone.

Cette famille d'outils regroupe tous ceux qui permettent de dialoguer en direct et à distance :

- Les outils de *chat* ou de messagerie instantanée : on dialogue par écrit en temps quasi-synchrone.
- Les outils de téléphonie par IP : on peut discuter à l'oral (transmission de la voix).
- Les outils de visio-conférence : on peut dialoguer par oral et se voir (transmission du son et de l'image).

### GROUPE MOYEN : faciliter les échanges

- Liste de discussion, de diffusion, *forum*

Description : Une liste de discussion ou liste de diffusion est une utilisation spécifique du courrier électronique qui permet le publipostage d'informations aux utilisateurs qui y sont inscrits.

- Liste de discussion : liste d'échange, par courrier électronique, sur un sujet ou pour un groupe. Tout le monde peut écrire à la liste, tout le monde reçoit ce qui écrit à la liste (n vers n).
- Liste de diffusion : liste en lecture seule, par courrier électronique, pour diffuser par exemple une lettre d'information ou "*newsletter*". La lettre est diffusée à tout le monde mais aucun des destinataires ne peut intervenir dessus ou communiquer vers les autres inscrits à la liste de diffusion (n vers n).
- *Forum Web* : liste de discussion "en ligne" : on consulte, on crée un message et on répond *via* son navigateur *Web*. Les messages sont classés en fils de discussion.

### GRAND GROUPE : Gérer la quantité d'échanges

- Nuage de mots clés

Le nuage de mots-clés (*tag cloud* en anglais) est une représentation visuelle des mots-clés (*tags*) les plus utilisés sur un site *web*. Généralement, les mots s'affichent dans des polices de caractères d'autant plus grandes qu'ils sont utilisés ou populaires.

Voir la définition de [Wikipedia](#)

Synthèses : voir l'exemple de [l'utilisation des listes à Tela Botanica](#)

### GROUPE LOCAL : Se synchroniser

- Agenda partagé

Des agendas visibles sur Internet et que l'on peut compléter à plusieurs.

### GROUPE NATIONAL : Retrouver le local

- Annuaire

Il n'existe pas d'outils clés en main pour réaliser des annuaires. Mais c'est un outil qui est souvent présent dans d'autres systèmes :

- les outils de réseaux sociaux permettent par exemple de créer un annuaire des membres,
- les CMS proposent généralement une inscription informatique et proposent ainsi une liste de membres, on peut créer une liste de membre *wiki* en ouvrant une page pour chacun.

- Cartographie

Des systèmes pour installer des cartographies interactives sur un site Internet. On peut s'en servir pour cartographier une communauté, un réseau de création : indispensable pour initier de la coopération !

## GRUPE MONDIAL : Retrouver le national

### CONVIVIALITÉ : Maîtriser l'informel

- Trombinoscope
- Réseaux sociaux et micro-blogging

Les réseaux sociaux : service basé sur le *web* qui permet aux individus de construire un profil public ou semi-public dans un système limité, d'arriver à une liste d'utilisateurs auxquels ils sont reliés, de voir et de naviguer à travers leurs propres relations et celles faites par les autres utilisateurs.

Voir une vidéo expliquant le concept par [Common Craft](#)

Une présentation sur [les réseaux sociaux](#)

- Le micro-blog (parfois appelé mini-blogue) :
- C'est un dérivé concis du blog, qui permet de publier un court article, plus court que dans les *blogs* classiques, les articles pouvant être de court, mais peuvent également contenir une image ou même une vidéo embarquée. Les flux d'agrégation sont plus légers que dans les *blogs* traditionnels et peuvent contenir tout le message. La diffusion peut également être restreinte par l'éditeur à un cercle de personnes désirées ([issu de Wikipedia](#))

### PRODUCTION : Maîtriser les tâches critiques pour Co-construire

- Wiki
- Partage de documents :

Dans un groupe, il est souvent indispensable de partager des documents et des ressources. Pour cela, il existe soit des systèmes en ligne prêts à l'emploi ou des logiciels libres à installer sur un hébergement. L'idéal est de choisir des dispositifs qui permettent une synchronisation.

- Bureautique en ligne :

De plus en plus, on peut transférer son bureau sur Internet : les outils de bureautique en ligne sont de plus en plus utilisés. Leur avantage est de permettre une utilisation collective et en temps réel : idéal pour impulser de la coopération !

- Bookmarking social :

La *social bookmarking* (en français "marque-page social", "navigation sociale" ou "partage de signets") est une façon pour les internautes de stocker, classer, de chercher et de partager leurs liens favoris.

Définition issue de [Wikipédia](#)

- Carte heuristique :

Appelé aussi carte mentale (*mind map* en anglais), c'est une méthode de communication et de transmission des informations entre les personnes sous forme graphique. Il s'agit de mettre au centre de la feuille le thème principal (mot ou dessin) et de développer à partir de là des branches contenant différentes idées se rapportant au thème. Concept inventé par le mathématicien Tony Buzan dans les années 60.

Références :

- [Les cartes mentales comme outil éducatif](#)
- [Pétillant : un des sites de références sur les cartes heuristiques](#)

### DIFFUSION : Publier et se faire connaître

- Lettre d'actualité et liste de diffusion.
- CMS

*Content Management System*, ou Système de Gestion de Contenu. Désigne une catégorie de logiciels facilitant la création, la mise à jour et la publication du contenu d'un site *web*. Parmi les outils les plus connus de cette catégorie : SPIP, Mambo (devenu Joomla), Ez Publish, Typo 3...

- Flux RSS et syndication

On appelle "RSS" ("*Rich Site Summary*" ou "*Really Simple Syndication*") un format de données utilisé pour diffuser les mises à jour de sites dont le contenu change fréquemment, sites d'information, *blogs*... Un flux RSS contient généralement le titre de l'information, une description synthétique et un lien vers une page décrivant plus en détail l'information. Le fichier RSS, appelé également flux RSS, canal RSS, fil RSS ou fil d'info, est maintenu à jour afin de proposer en temps réel les dernières informations publiées.

Il existe deux façons d'utiliser RSS :

- pour une utilisation personnelle. Il est alors nécessaire de disposer d'un outil spécifique, appelé "lecteur RSS" ou encore "agrégateur", pour accéder et consulter en un seul endroit les dernières actualités de sites *web*, sans avoir à les visiter.
- la syndication de contenus : la publication automatique sur un site Internet d'informations émanant d'autres sites.
- Blog

De "*Web - log*" : au départ, sortes de journaux intimes en ligne, ils se sont imposés sur la toile, pour devenir les supports d'une expression publique diverse : opinion, parole citoyenne, militante, témoignages, récit...

Il en existe différents types : services clés en main fournis (plate-formes de *blog*) ou logiciels libres à installer sur un serveur. Leur point commun est de permettre à un non-technicien d'écrire et publier des articles qui seront ensuite triés par dates.

### ENFANT : Initier le premier pas

Outils simples

Rencontres

Modes d'emploi

Voir : [Mode d'emploi du wiki "stages courts"](#)

## ADOLESCENT : Gérer les conflits

Règles de fonctionnement

- Sondages et formulaires.

Description : des outils pour réaliser des questionnaires en ligne. Certains traitent les réponses statistiquement (réalisation de graphiques, pourc

## ADULTE : Rester ouvert et jeune

Accueil des nouveaux, entrées dans le contenu par public

Voir [le portail de l'ONEM](#)

## L'écriture collaborative

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Conçu comme un support à la construction d'un savoir collectif, le [Web 2.0](#) a profondément amené à concevoir l'information de manière différente. Libérant l'écriture de l'univers clôt du support imprimé, il a engendré une profonde modification dans ce domaine. Il est désormais possible d'écrire à plusieurs sur le même document et en même temps ! Le succès rencontré par l'[Encyclopédie Wikipédia](#), l'un des sites les plus consulté au monde, a ouvert la voie à de nouvelles pratiques d'écriture. Se définissant elle-même comme un "projet d'encyclopédie libre, écrite collectivement", elle a démontré combien la collaboration était porteuse de qualité et pouvait doter l'écrit d'une plus grande richesse. Richesse pour la communauté qui bénéficie de la rencontre de points de vue différentes sur un même sujet. Richesse également l'individu qui participe à un projet qui va le conduire à élaborer de nouvelles stratégies d'écriture et à se nourrir de nouvelles idées.



## Co-écrire, un processus difficile

La réalisation d'un écrit collaboratif est le fruit d'un processus souvent jugé complexe et difficile. Dans l'article [A Taxonomy of Collaborative Writing Improve Empirical Research, Writing Practice, and Tool Development](#), paru en 2004, Lowry P.B., Curtis A. et Lowry M.R. expliquent cette difficulté fait qu'à la démarche d'écriture individuelle (qui a pour fondement, selon eux, la planification, la traduction et la révision), l'écriture collective ajoute niveaux de complexité supplémentaire :

1. Intellectuelle
2. Sociale
3. Procédurale

Ceux-ci correspondent à trois questions que pose l'écriture collaborative :

1. Comment mutualiser et harmoniser des connaissances individuelles pour produire un savoir collectif ?
2. Comment coordonner les membres et leurs différents avis pour mener à bien ce projet ? Comment dépasser les conflits socio-affectifs générés par l'exercice collectif ?
3. Comment mettre en place une planification et une finalisation commune ?

## La dynamique de groupe : la clé de voûte de l'écriture collaborative

En réalité, au-delà de la dimension intellectuelle et procédurale évoquées précédemment, ce qui apparaît véritablement comme la clé de voûte de l'écriture collaborative est la dimension sociale de laquelle va découler le "bon fonctionnement" du reste. Par "dimension sociale", on entend la capacité à créer une dynamique de groupe qui va fédérer chaque membre autour d'un objectif commun (la production d'un texte) et au sein duquel chacun va trouver sa place. Une dynamique qui va faciliter au maximum l'implication de ses membres et sans laquelle tout projet coopératif est voué à l'échec.

L'écriture collaborative peut en effet générer des conflits socio-affectifs (points de vue divergents, sentiment d'être jugé etc.) qui peuvent s'avérer difficiles à dépasser. L'acte de co-écriture nécessite ainsi :

- Un haut niveau d'interaction réciproque entre les membres alimenté par des échanges fréquents.
- La prise en compte des différents points de vue, la valorisation des apports de chaque membre à la communauté, l'encouragement de chacun à participer, en gardant en tête cette phrase de Paul Ricoeur *"La tolérance n'est pas une concession que je fais à l'autre, elle est la reconnaissance du principe qu'une partie de la vérité m'échappe."*
- La capacité de l'animateur à réguler les conflits sociaux-cognitifs générés par les idées et natures divergentes.

Le travail de l'animateur de réseau va justement être d'apporter une convergence au sein de la communauté et de créer ainsi une dynamique collective propice à l'implication de chacun :

## Faciliter la contribution de chacun par la méthode des 6 chapeaux

Afin de favoriser l'implication de chacun et l'émergence de nouvelles idées au sein d'un groupe, le psychologue spécialiste des sciences cognitive: **de Bono** a développé en 1987 la méthode dite des "6 chapeaux". Partant du postulat que la recherche de solutions passe par six phases bien définies celle-ci invite chaque membre du groupe à explorer lors d'une réunion six modes de pensée spécifique, symbolisés par six chapeaux de couleur: différentes.

En résumé, les objectifs sont de :

- permettre à chaque membre de percevoir une idée, de la penser, sous un angle différent et ainsi de faire évoluer son point de vue sur une
- empêcher la censure d'idées nouvelles au sein d'un groupe ;
- créer un climat favorable aux échanges et à la créativité, favoriser la liberté de parole ;
- résoudre collaborativement des problèmes ;
- offrir une vision globale et approfondie de la situation.

Concrètement, une fois le problème posé, chaque membre endosse tour à tour une stature différente en revêtant virtuellement un chapeau et c

à explorer de nouvelles solutions :

- Le **Chapeau blanc** symbolise la neutralité. Lorsqu'elle le porte, la personne doit s'attacher à énoncer simplement les faits, en laissant de côté qui peut relever de l'interprétation.
- Le **Chapeau rouge** : l'émotion. La personne énonce librement ses sentiments et ses intuitions.
- Le **Chapeau vert** : la créativité. Elle cherche des alternatives, en essayant de considérer le problème sous un angle nouveau.
- Le **Chapeau jaune** : la critique positive. Elle "admet ses rêves et ses idées les plus folles".
- Le **Chapeau noir** : la critique négative, le jugement. Elle énonce les faiblesses et les risques que comporte selon elle cette idée.
- Le **Chapeau bleu** : l'organisation, la canalisation des idées, le processus. Elle s'attache à prendre du recul sur le sujet énoncé.

Cette méthode, qui pousse les participants à sortir de leur mode de pensée habituel, peut s'avérer très utile dans le cadre de la réalisation d'un écrit collectif.

## Trois approches pour réaliser un écrit collaboratif

Réaliser un écrit collectif peut se faire de différentes manières, selon trois niveaux de collaboration :

- Un membre commence par rédiger un article qui est ensuite modifié et enrichi par un autre membre et ainsi de suite jusqu'à obtenir un "document" jugé complet par le groupe et faisant l'objet d'un consensus.
- Une approche plus coopérative que collaborative consiste à ce que chaque membre travaille sur une partie de l'article. Les diverses parties sont ensuite reliées entre elles et harmonisées pour former un seul et même article.

Une variante à cette coopération consiste à ce que chaque membre, selon ses compétences et ses appétences, effectue une partie du travail. Par exemple, un membre rédige, l'autre corrige, le troisième relit etc.

- Enfin, l'approche la plus collaborative est peut-être celle qui inclut tous les membres de la conception à la réalisation de l'écrit, celle où il n'y a véritablement de distinction de rôle. Chacun participe ainsi aux différents phases. Nous allons nous arrêter sur les phases d'élaboration que recouvrent cette dernière.

## Les phases d'élaboration : trucs et astuces pour l'écriture participative

Chaque groupe peut trouver sa propre méthode, celle qui lui correspond. Cependant, pour avoir quelques points de repère, voici quelques trucs et astuces pour initier une écriture participative :

### 1. Faire vivre "une expérience irréversible de coopération"

Rien de mieux pour préparer un groupe à la réalisation d'un écrit collectif que de commencer déjà par lui faire vivre une "Petite Expérience Irréversible de Coopération" (PEIC). Ceci afin de résoudre des points de blocage éventuels, faire naître les premiers échanges et donner du sens à la démarche collaborative. L'une des grandes astuces consiste à utiliser Etherpad, un service en ligne qui permet de prendre des notes à plusieurs personnes simultanément, sur lequel est mis du contenu imparfait, à corriger ou comportant de nombreuses fautes d'orthographe. Ce simple fait va pousser instinctivement les personnes, malgré les barrières qu'elles pourraient avoir, à corriger les fautes. Cette astuce est encore plus efficace quand elle porte sur le nom d'une personne : au souci de l'orthographe irréprochable, s'ajoute l'ego... Le mal est fait : la personne vit sa première expérience collaborative !

### 2. Le *brainstorming*

Ce premier pas réalisé, une deuxième étape peut être franchie par l'organisation d'un *brainstorming* collectif c'est-à-dire d'une réunion de collectif qui permet de rassembler tous les points de vue et les propositions d'écriture du groupe. Cette technique incite les membres à verbaliser les idées et à les confronter entre eux et à les reformuler. Elle stimule en outre la créativité. L'utilisation d'une **carte heuristique** s'avère très efficace pour recueillir ces données, les hiérarchiser entre elles et offrir une vue d'ensemble. Le principe est simple : l'animateur fabrique une carte mentale qui reprend les idées énoncées par chaque membre et les classe par thèmes et sous-thèmes. Projetée à l'écran, celle-ci permet à chacun de voir s'il manque une donnée et d'intervenir ainsi plus facilement. Cela permet de rapidement faire fuser les idées et de prendre en compte chaque point de vue !

De nombreux outils de carte heuristique existent, parmi eux se distingue Freeplane par sa facilité d'utilisation.

### 3. La rédaction

Une fois ce travail effectué, le groupe est en mesure d'établir un plan de l'écrit à réaliser. A partir de ce plan, le vrai travail de rédaction va comme amont, il peut être utile de tester différentes modalités d'écritures (individuelles ou directement en groupe, dans quel cadre etc.) pour trouver la configuration qui conviendra le mieux au groupe. Une réflexion sur ce qu'induit la publication (= exposition) est également nécessaire.

La rédaction peut se faire au travers d'outils en ligne qui permettent à chaque membre d'éditer et de modifier le document, d'améliorer le travail d'écriture et d'avoir une vision en temps réel de l'état du document.

**Google Document** se prête bien à la rédaction en **petit groupe**. Il permet de rédiger à plusieurs et en même temps un document en ligne que peut modifier et dont toutes les modifications sont automatiquement intégrées à l'écrit de base. L'avantage de cet outil est que le travail n'est jamais interrompu et que les membres peuvent voir la construction au fur et à mesure de l'écrit et par là-même faire évoluer leurs idées sur le sujet.

Pour un plus **grand groupe**, le *wiki* peut être une bonne option. Tout comme Google Doc et Etherpad, il permet de publier instantanément toute modification de page et d'avoir une vue d'ensemble mais possède d'autres options intéressantes. Il offre en effet la possibilité de commenter d'avoir une mise en page des contenus plus visuelle, de décider du moment de l'édition du travail en ligne et de gérer l'historique des rédactions. Ainsi un travail collaboratif peut-être plus structuré.

### Petit retour d'expérience d'Animacoop sur la rédaction collective

Lors de la formation Outils-Réseaux "Animer un réseau collaboratif" (Montpellier, octobre-décembre 2010), les formateurs ont proposé au groupe stagiaires d'Animacoop de rédiger collectivement et à distance, trois articles pour leur *newsletter*. Les membres du groupe avaient l'habitude de l'ensemble et écrire un article permettait de valoriser un bien commun, une création. "Pour les formateurs, cet exercice d'écriture était une sorte de "méthodologique", expliquent les responsables de la formation : "Comment tester la capacité collective de synthèse des contenus transversaux pendant la formation ? Deuxième défi : comment motiver les stagiaires pour un travail complémentaire et peu anticipé ?"

Le témoignage des stagiaires sur cette expérience (méthode employée, étapes de réalisation, gestion du temps) est à lire en ligne :

<http://animacoop.net/formation2/wakka.php?wiki=PageArticlerc>

Lowry Paul, Curtis Aaron, Lowry Michelle, « A taxonomy of collaborative writing to improve empirical research, writing practice, and tool development », *Journal of Business Communication* (JBC) 41 (2004/1), p. 66-99., (consulté le 4 février 2014).

Crédits illustrations sous licence Creative Commons : by [bgblogging](#), by

### Pour aller plus loin

**ECRITURE COLLABORATIVE** dans [TRAVAIL COLLABORATIF / ACTIVITES TICE / denisreynaud \(denisreynaud\)](#)

## La veille partagée et collaborative sur Internet

Auteur de la fiche : Hélène Laxenaire - SupAgro Florac

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :

### 1. La veille c'est quoi ?

**C'est une surveillance.** En terme militaire, c'est une sentinelle en garde de nuit.

#### 1.1 Définitions

"Savoir pour prévoir afin de pouvoir", détection des signaux faibles.

**Les différentes phases de la veille :**

- Collecter l'information .
- Trier, traiter l'information.
- Diffuser à un public donné.
- Décider en fonction de l'information récoltée.

Mais en fonction du type de veille, toutes les phases ne sont pas forcément réalisées (la diffusion, par exemple dans le cadre d'une veille purement personnelle) ou formalisées (la prise de décision le plus souvent).

Il existe différents types de veille qui varient en fonction de l'objet (juridique, informative,...) et de l'objectif (veille stratégique où l'on surveille la concurrence afin de pouvoir positionner son entreprise et ses produits en fonction, veille créative surveillant les travaux des *designers* afin de détecter les tendances,...)

Dans tous les cas, la veille est un **processus itératif et continu**

- Itératif : allers et retours réguliers entre les résultats et les sources (et outils) afin d'améliorer les résultats de la veille par rapport à ses objectifs. L'aller-retour permet également de faire évoluer sa veille en fonction de l'évolution des objectifs ou de l'évolution propre au sujet que l'on surveille (émergence de nouvelles thématiques dans son champ de veille par exemple).
- Continu : une veille n'est pas un état des lieux à un moment donné ou un état de l'art mais un processus continu suivant l'actualité et l'évolution des objets de la veille.

#### 1.2 Une veille informative... et collaborative

Dans le cadre de ce cours, nous nous intéresserons à la veille dite "informative".

**Exemples de contenus surveillés :**

- Actualité de la thématique.
- Calendrier des manifestations, colloque.
- Initiatives de groupes semblables mais dans un autre contexte (ça à l'air).
- Actualité de la recherche.
- Veille sur les nouvelles parutions (bibliographie).
- Initiatives collaboratives.

- Veille réglementaire (*light*).
- ....

Les phases de la veille collaborative sont les mêmes que celles de la veille purement personnelle mais elles sont effectuées par tous les participants de la veille collaborative.

- Collecter l'information (ensemble).
- Trier, traiter l'information (ensemble).
- Diffuser à un public donné (le groupe et au delà).
- Décider en fonction de l'information récoltée (rarement formalisé pour la veille informative).

Ces tâches sont effectuées par tous et non réparties.

Le point le plus important est la diffusion : on se met d'accord ensemble avec les participants à la veille collaborative sur le contenu, sur les critères de ce que l'on va amener à la veille collaborative. Ce peut être la veille qui intéresse le groupe et/ou la veille à destination d'un public précis.

C'est la différence entre une veille partagée et une veille collaborative :

- veille partagée : je fais ma veille, selon mes propres critères et je la partage.
- veille collaborative : le groupe se met d'accord ensemble sur l'objet de la veille et approvisionne la veille collaborative uniquement sur cet objet.

## 2. La veille sur internet, ça change quoi ?

### La veille c'est le traitement du flux

#### 2.1 Avant Internet

Les flux : la radio, la télévision, les journaux.

Les phases de la veille :

- **Collecter** : abonnement à des journaux, des lettres d'information.
- **Trier, traiter** : revue de presse, dossier documentaire.
- **Diffuser** : la revue de presse, mise à disposition du dossier.
- **Décider** : note de synthèse, rapport.

#### 2.2 Maintenant

Des flux d'information nouveaux et qui s'ajoutent aux anciens :

- Flux RSS
- Réseaux sociaux
- *Newsletter*, liste de diffusion
- *E-Mail*
- Système d'alertes (service en ligne qui avertit *via* un *mail* ou un flux RSS quand un nouvel article paraît sur des mots-clés que l'on a choisis).
- Surveillance de site (permet de suivre l'actualité des sites qui n'ont pas de flux RSS).

**Et on se retrouve souvent seul : pas de sélection, pas d'éditorialisation.**

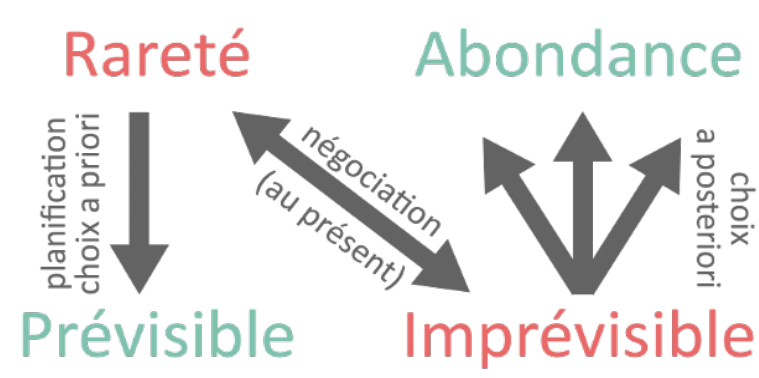
## 3. Mettre en place une veille

### 3.1 Définir le champ et les thématiques

### 3.2 Trouver les sources

Trouver les bonnes sources est la première gageure devant le foisonnement d'information disponible sur internet !

La prospection se fait *via* des moteurs de recherche, des outils de *social bookmarking* (Diigo, Pearltrees,...), des revues papier, des recommandations de collègues, etc... Mais il y a ensuite une réévaluation constante des sources (ajout, suppression) en fonction des résultats de la veille : va et vient. Dans le modèle proposé par Jean-Michel Cornu : abondance/rareté/opportunité/contrainte, la veille se situe du côté de l'abondance, l'abondance de l'information disponible sur Internet.



(Crédit : Marc Lanssens - SupAgro Florac - CC By-Sa)

La stratégie gagnante est donc celle de l'opportunité et non celle de la planification : je ne peux savoir à l'avance ce que je vais trouver comme information puisque la veille est justement la surveillance de l'actualité et des signaux faibles. Il faut donc "essayer" des sources et en fonction du résultat, les sélectionner. La difficulté est de savoir par où commencer, de trouver le bon bout de l'écheveau. En effet, au fur et à mesure que la veille se structure et devient plus en plus pertinente, les différentes sources font références à d'autres sources pertinentes. Il y a une sorte de prime au gagnant : plus la veille se structure et plus c'est facile de l'améliorer encore ! Et les algorithmes de suggestion proposés par différents outils de veille (Google+, Twitter) renforcent ce paradoxe : plus les sources qui constituent déjà notre veille sont pertinentes et plus les sources proposées automatiquement sont pertinentes. Afin de limiter cet effet pervers, il est intéressant, plutôt que de partir d'un moteur de recherche, de commencer à repérer les sources utiles à partir de veilles proches de notre sujet. C'est tout l'intérêt de la veille partagée. Ce veilleur a mis en ligne un agrégateur de flux RSS sur une thématique de la mienne, qu'elles sont les sources qu'il a utilisées ? Je trouve pertinent la veille de cet utilisateur de Twitter, qui suit-il ? Qui le suit ? Ainsi de procéder.

proche, en tâtonnant, on se constitue sa propre sélection en bénéficiant du travail de sélection déjà effectué par d'autres veilleurs et à l'adaptant propres besoins.

### 3.3 Évaluer ses sources

#### 3.3.1 PROBLÉMATIQUE DE L'ÉVALUATION

##### 3.3.1.1 Le monde *en dur* : un monde connu où l'autorité prime

La matérialité du support *en dur* (papier, bande magnétique, DVD,...) implique la "rareté" de la ressource : on ne peut éditer un million de livres à la fois ! L'information passe par des canaux bien définis et limités (par la matérialité et/ou par la réglementation : le CSA attribue les fréquences aux chaînes de télévision car elles sont en nombre limités, pour diffuser efficacement un livre, il faut passer par un éditeur (qui prendra un risque financier), passera lui-même par un diffuseur qui transportera les ouvrages dans des points de vente bien définis. Et l'ouvrage devra avoir un dépôt légal à l'étranger. En conclusion, le faible nombre des canaux de diffusion plus un paysage informationnel qui n'a pas trop bougé en 30 ans permet d'avoir des repères facilement évalués : le nom de l'éditeur, de l'auteur, de la station de radio, le type de périodique et même la maquette du périodique sont bien souvent.

L'évaluation se fait à partir de l'**autorité** : que ce soit celle accordée à l'auteur proprement dit ou bien souvent son éditeur, le périodique qui le publie, la chaîne de télévision ou de radio auquel il appartient.

##### 3.3.1.2 Le web 2.0 ou la dilution de l'autorité et des repères classiques

Sur internet, il n'y a plus d'éditorialisation pour une bonne part des contenus. La hiérarchisation de l'information est souvent laissée à des algorithmes, à la hiérarchie des résultats dans les moteurs de recherche, vidéos associées sur Youtube, etc...

De plus, le support, sorti de la matérialité, n'est plus contraint à une seule source, identifiée. Sur une même page *web* on peut trouver des informations venant automatiquement de plusieurs sources extérieures (flux RSS, pages imbriquées) sans que cela soit forcément visible pour le visiteur.

Le support numérique permet l'écriture collaborative, où on ne sait plus qui est l'auteur (Wikipedia) mais également des contenus générés automatiquement *via* des bases de données : pour une même recherche, une page Amazon sera différente en fonction des recherches précédentes, des achats déjà effectués, des achats effectués par les autres utilisateurs, etc...

Les facilités offertes par le copier-coller contribuent à cette dilution de l'autorité. Certains textes pouvant être composés d'assemblage (plus ou moins réussis, d'autres textes).

#### 3.3.2 LES CRITÈRES D'ÉVALUATION DES SOURCES SUR LE WEB 2.0

##### 3.3.2.1 Évaluation des sources primaires

*Sources primaires* : sites qui contiennent les articles. On les surveille *via* le flux RSS de site, un agent de surveillance de page, l'inscription à une newsletter, publiant les nouveautés.

Critères d'évaluation :

- Autorité : l'auteur, l'éditeur du site : je surveille le *blog* de tel auteur qui est spécialiste de..., je suis les flux RSS du site de l'Institut de ...
- Critères extérieurs (quand on ne connaît ni l'auteur, ni l'éditeur du site).
- Qualité intrinsèque du texte.
- Cohérence avec ce que l'on sait déjà.
- Vocabulaire, construction du texte.
- Sources.

Quand on évalue *via* les critères extérieurs, il faut faire attention à "la cosmétique de la crédibilisation" qui consiste à donner toutes les apparences de crédibilité à un site. (cf. Fogg, B. J. 2002. *Persuasive Technology : Using Computers to Change What We Think and Do*. 1ère éd. Morgan Kaufmann)

##### 3.3.2.2 Évaluation des sources secondaires

*Sources secondaires* : articles repérés et signalés par d'autres *via* Twitter, Facebook, une veille partagée, un bulletin de veille...

Critères d'évaluation : la confiance que l'on accorde à celui qui vous a signalé le lien.

(Petite parenthèse à caractère informationnel et historique :

Nous avons été habitués à faire confiance aux documentalistes et aux bibliothécaires pour le choix des documents sélectionnés et disponibles : ce n'est pas rarement le sérieux ou la fiabilité d'un ouvrage du centre de documentation partant du principe que le document a été sélectionné. Quand le *web* est devenu grand public au milieu des années 90, on a d'abord appliqué ce modèle au *web* sous la forme d'annuaire répertoriant et classant des sites sélectionnés par des êtres humains (et néanmoins documentalistes). Devant l'ampleur de la tâche et l'amélioration des sélections effectuées par les moteurs de recherche, les annuaires généralistes ont disparu au profit des moteurs de recherche. C'est le début de l'ère Google où l'on a transféré la confiance accordée jusqu'alors à des êtres humains à un algorithme de recherche. Puis le *web 2* avec les outils de *social bookmarking* ou de *curating* aussi la veille *via* les réseaux sociaux (notamment Twitter) a réaffirmé la plus-value de la sélection.

Dans ce contexte, la veille partagée et/ou collaborative montre toutes sa force, car la sélection des informations se fait au sein même de la communauté d'intérêt et donc outre la pertinence, c'est le niveau de confiance dans la sélection qui est élevé et qui donne toute sa valeur ajoutée à ce type de veille.

### 3.4 Classer et ordonner sa veille

Nous sommes abreuvés de flux d'informations, les sources se multiplient grâce au *web 2*, cela déborde, on est inondé, alors pour éviter la noyade, il faut faire un peu de plomberie...

Repérer les sources pertinentes puis grâce aux outils, les filtrer, les rassembler et les faire venir jusqu'à nous.

#### 3.4.1 EN PRATIQUE : AGRÉGER SES SOURCES AU MÊME ENDROIT : NIVEAU PADAWAN

Des outils pour agréger les flux RSS et/ou ceux des réseaux sociaux :

- L'ensemble des flux : iGoogle, Google reader.
- Editorialisation automatisée : Paper.li, Feedly.

Cela permet d'optimiser le moment dédié à la veille et de le sortir du *mail*, car le moment où on lit ses *mails* n'est pas forcément le moment que l'on veut pour sa veille.

#### 3.4.2 EN PRATIQUE : FILTRER, RECOMPOSER LES SOURCES : NIVEAU JEDI

- Rassembler plusieurs flux en un seul.
- Filtrer un ou plusieurs flux pour en recomposer un (Yahoo Pipes).
- Créer un flux à partir d'une veille partagée (Delicious, Diigo).
- Connecter plusieurs services *web 2* entre eux (Itttf).

#### 3.4.3 SE RECRÉER UN ESPACE INFORMATIONNEL À ÉCHELLE HUMAINE DANS L'OCÉAN DU WEB

Le risque de ce tri c'est de ne plus accéder qu'au connu, qu'au confortable sans être confrontés à d'autres avis ou d'autres visions. Mais de notre veille collaborative nous sort de cet écueil :

- Les sources sont multiples (toutes les sources de tous les participants).
- Mais les informations sont sélectionnées.
- C'est la chance de la multiplicité des sources (intelligence extérieure, aération) sans le poids de l'infobésité !
- Même principe sur les réseaux sociaux mais avec moins de pertinence (donc plus de bruit).
- Sérendipité accrue sur internet que dans le monde en dur.

Et il faut l'accepter !

### 3.5 Trier pour ne pas couler !

Pour s'y retrouver sans être noyé, il faut apprendre à évaluer les informations que l'on reçoit à partir des données secondaires : **on ne doit pas lire !**

#### 3.5.1 CRITÈRES DE TRI

- Données secondaires : titre, commentaire, etc...

D'où l'importance de les rendre le plus explicite possible.

- Redondance.

Ce n'est plus un ennemi (bruit) mais ce peut être une alerte sur l'importance d'une information.

- Je lis ou pas / je garde ou pas / je transmets ou pas.

### 3.6 Diffuser sans noyer les autres !

Attention au syndrome "Dieu reconnaîtra les siens". Ne pas tout envoyer, à tout le monde en se disant, "ils trieront" ou "ça intéressera bien quel que soit le public, qui est identifié. Il ne transmette que ce qui intéresse le groupe

Sur les réseaux sociaux, il faut diffuser ce qui nous intéresse nous et non ce qui pourrait potentiellement intéresser ceux qui vous suivent car ce n'est pas votre objectif, cette éditorialisation est la plus-value de votre veille. Les réseaux sociaux sont le lieu de la subjectivité assumée, sa force même.

Comment diffuser sa veille ?

- Réseaux sociaux : re-tweet, partage.
- Création d'un flux RSS (Diigo, Delicious).
- Bulletin PDF généré automatiquement depuis un flux : Zinepal.
- Éviter le *mail* sauf sous forme de *newsletter*.
- Veille collaborative : utilisation d'un mot clé spécifique au groupe pour rediriger les informations plus spécialement dédiées au groupe : Diigo

## 4. Capitaliser

### 4.1 On ne doit pas tout garder ! Changement de posture

Les deux logiques :

- Logique du fonds : dans un monde de rareté, on essaye de tout rassembler dans un même endroit (bibliothèque). C'est le monde du support physique.
- Logique du flux : dans un monde d'abondance, on met en place des outils et des méthodes pour repérer l'information intéressante. C'est le monde du support en ligne.

De plus, la valeur de l'écrit a changé. Dans le monde *en dur*, on parle plus que l'on écrit. Le document écrit est le plus souvent une trace, une sauvegarde. Sur le *web*, on écrit plus qu'on ne parle mais c'est un écrit qui a souvent la même valeur que l'on donnait à la parole, c'est notamment le cas des tweets, beaucoup moins formels et beaucoup plus éphémères qu'un courrier papier. On ne garde pas un *mail* disant "Tu viens samedi ?", pas plus qu'on n'enregistre la voix de la personne nous le demandant en direct. De même, la valeur de l'écrit sur Twitter ressemble plus à la valeur que l'on donne aux informations à la radio : on n'enregistre pas le journal de France Inter parce qu'on ne l'a pas entendu. Si je ne vais pas consulter Twitter une semaine, je ne vais pas relire tous les *tweets* qui sont passés depuis une semaine, ni culpabiliser car je les ai loupés. et inversement, la valeur de l'audio change : le podcast, je peux écouter une émission de radio plusieurs mois après.

### 4.2 Comment ?

Nous savons parfaitement gérer les informations qui nous arrivent par les canaux "anciens" : courrier papier, téléphone, etc.. Nous ne savons pas gérer celles qui arrivent, dans des proportions sans communes mesures, de manière électronique. Il faut donc mettre en place une méthode de gestion des connaissances. Il en existe de nombreuses, la méthode GTD par exemple peut servir à cela. Peu importe la méthode choisie mais il faut absolument en mettre une en place. Une fois cette méthode choisie, il existe des outils permettant de la mettre en place.

## 5. Mais j'ai pas le temps!

- Automatiser tout ce qui est automatisable.

Les machines sont justement là pour décharger les humains des tâches répétitives et leur permettre de bénéficier de plus de temps pour les choses vraiment intelligentes. Par exemple, prenez le temps de mettre des filtres sur votre messagerie pour évacuer des *spams* ou ranger automatiquement dans des dossiers les *mails* des *newsletters* que vous lirez plus tard. Chaînez vos applications web 2 afin de n'avoir à poster votre veille qu'à un seul endroit pour qu'ensuite elle soit envoyée automatiquement sur d'autres médias. La plupart des services le proposent mais vous pouvez le faire de plus en plus large avec des services comme IFTTT. Exemple : j'ajoute une actualité sur ma veille partagée sur Diigo, elle est publiée automatiquement sur Facebook et sur le flux RSS de ma veille.

- Définissez un moment dans votre agenda pour la veille et tenez-vous y ! (c'est-à-dire, refusez si possible des réunions sur ce créneau : "non suis pas disponible") Si vous décidez de faire votre veille juste quand vous n'avez plus d'autres choses à faire, vous ne ferez jamais votre veille.
- Bénéficiez de la veille des autres grâce à la veille partagée !!

Focus sur la veille collaborative

Collecte : signaler

- En faisant sa veille repérer ce qui peut intéresser le réseau
  - Mots-clés : Delicious, Diigo.
  - Hashtag : Twitter.
  - Partage à un groupe : Facebook.
- Utiliser la redondance : Yahoo Pipes.

## Diffusion

- Flux RSS : agrégateur, site internet.
- Scoop.it, Paper.li.
- Page Facebook.
- *Mail* (peut être généré automatiquement depuis le flux).
- PDF (peut être généré automatiquement depuis le flux).

## Capitalisation

- Scoop.it : mot clé.
- Delicious : stack.
- Pearltrees.
- Zotero.

# Diigo

Auteur de la fiche : Frédéric Renier - SupAgro Florac

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

En introduction : Service en ligne qui permet de retrouver ses adresses internet favorites quelque soit l'ordinateur que l'on utilise à condition d'avoir accès à internet.



Site officiel : <http://www.diigo.com>

Famille d'outils : Outils de veille

Présentation : Diigo permet de sauvegarder dans une base de données tout ce qui a une adresse internet (page *web*, billet de blog, vidéo, *podcast*, RSS, photo en ligne...). C'est une alternative possible à l'utilisation des marque-pages (encore appelés signets, favoris ou *bookmarks*) du navigateur internet.

Les sauvegarder c'est bien, les retrouver facilement c'est encore mieux. C'est pourquoi chaque *bookmark* enregistré sera caractérisé par des *tags* et une description sommaire.

Pré-requis :

- Se créer un compte sur Diigo.
- Comprendre l'interface en anglais.
- Comprendre l'intérêt de *tagger* une ressource internet.

Quelques applications :

- Enregistrer, caractériser et classer ses favoris personnels : pour se créer une base de données en ligne de ressources. Les favoris peuvent être publics ou privés (dans ce cas ils sont uniquement visibles quand vous êtes connectés à votre compte Diigo). Il est possible d'enregistrer une page (*upload cache*).
- Utiliser Diigo comme moteur de recherche : pour l'indexation réalisée socialement (par la communauté des utilisateurs Diigo). On explore l'ensemble des *bookmarks* publics enregistrés par la communauté Diigo. [Les fonctions de recherche avancées sont bien développées.](#)
- Afficher l'ensemble de ses *tags* sous forme d'un nuage : sur un CMS (*content management system*) comme un *wiki*, un *blog*... [Voir exemple](#)
- Produire un flux RSS : pour l'ensemble des *bookmarks* de votre compte Diigo, pour un *tag* en particulier ou pour un groupe de *tags* (regroupement).
- Créer et partager des favoris au sein d'un groupe : (public ou privé) pour proposer et commenter des ressources. Il existe des flux RSS par groupe et il est possible de définir une liste de *tags* privilégiée pour le groupe.

Prise en main :

- Se créer un compte et apprendre les manipulations de bases : [Tutoriel vidéo réalisé par l'Association des Bibliothécaires de France \(ABF\)](#)
- [Intégrer une barre d'outil Diigo dans le navigateur internet](#)
- Se former à l'utilisation de la barre d'outil : [Tutoriel vidéo réalisé par l'Association des Bibliothécaires de France \(ABF\)](#).
- La création de groupes sous Diigo : [Tutoriel vidéo réalisé par l'Association des Bibliothécaires de France \(ABF\)](#).

Pour aller plus loin :

- Utiliser les listes pour générer des rapports en html plus facile à copier-coller, proposer ses favoris en diaporama (en haut à droite : *play as webslides*).

[Un exemple de diaporama réalisé à partir de la liste agriculture du compte Diigo de Supagro Florac](#)

- Relier son compte Twitter à Diigo, ce qui permet de tweeter les bookmarks choisis ou d'intégrer ses tweets favoris dans son compte Diigo.

Avantages :



- Pouvoir travailler sur ses fichiers même si on n'a pas accès au *web*.
- Sauvegarder automatiquement ses fichiers.
- Dropbox conserve les dernières versions de nos fichiers, on peut donc récupérer d'anciennes versions en cas d'erreur.

Inconvénients :

- Le partage de fichier fonctionne mal quand il s'agit d'un document où plusieurs personnes travaillent en même temps ou sur la même période ensemble dessus (ex. remplir un dossier à rendre dans deux jours, *planning* des membres du réseau) car quand deux personnes travaillent en même temps, les deux versions sont enregistrées et il faut à la main, faire les modifications pour les fusionner.

Pour cet usage, préférer un outil permettant les modifications synchrones comme Etherpad ou Google Document

- C'est compliqué et source d'erreur d'avoir deux comptes Dropbox sur la même machine.
- Les documents des dossiers partagés comptent sur nos 2 Go alloués.

Licence : Logiciel propriétaire, Freemium

Utilisation : Facile

Installation : Facile

## Freeplane

Auteur de la fiche : Frédéric Renier, Supagro Florac, Outils-Réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

En introduction :

- Freeplane est un logiciel libre qui s'installe en local sur le poste de travail (Mac, Windows et Linux). Il permet de créer des cartes mentales qui pourront être exportées en html sur un page *web*.
- Carte heuristique est synonyme de carte mentale.



Site officiel : [http://freeplane.sourceforge.net/wiki/index.php/Main\\_Page](http://freeplane.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page)

Famille d'outils : Carte Heuristique

Présentation :

- Pour commencer une carte mentale, on place au centre le thème de réflexion. Pour chaque nouvelle idée liée à ce thème, on crée une branche et écrit l'idée dans un noeud. Puis on développe cette branche en créant des sous-branches.
- Quand toutes les idées sont sur la carte, c'est le moment de la mettre en forme, ajouter des icônes, dessins ou images, choisir une couleur de branche. Plus la carte est mise en forme et imagée plus elle sera compréhensible et facile à retenir.
- Pour traduire visuellement la hiérarchie des idées, on part du général (écrit en gros et au centre) au particulier (écrit de plus en plus petit au fur et à mesure que l'on s'éloigne du centre).
- Les cartes mentales sont des procédés qui font travailler les deux hémisphères du cerveau en synergie. Cela permet notamment d'utiliser le processus associatifs et imaginatifs propre à la pensée. Le fait de devoir placer un concept quelque part sur la carte oblige à penser sa relation avec d'autres concepts.
- [Une carte heuristique pour découvrir les cartes heuristiques](#)

Pré-requis : Aucun, on apprécie ou pas ce type de présentation des idées.

Quelques applications :

- Dans un groupe la carte mentale peut aider à représenter la diversité des opinions. Elle permet notamment la représentation d'idées antagonistes.
- Le *brainstorming*...
- La rédaction d'un rapport, d'un livre, le plan d'un site *web*. Freeplane permet d'exporter une carte sous le format Openoffice.
- La mémorisation.
- La rédaction de fiche de lecture.
- La gestion de projet (en utilisant par exemple la fonction avancée d'attributs et de filtres.)
- [Témoignages sur l'utilisation de cartes heuristiques en milieu professionnel sur le site de l'école française de l'heuristique](#)

Prise en main :

- [Un tutoriel de 24 p. pour le logiciel Freeplane](#)
- [Un didacticiel sur le logiciel Freemind réalisé par l'académie de Besançon](#)
- Et un excellent site sur la bête : [www.freemindparlexemple.fr](http://www.freemindparlexemple.fr)

Pour aller plus loin :

- Il est très avantageux de connaître les principaux raccourcis claviers du logiciel.
- [Bibliothèques de cartes heuristiques](#)
- [Mindmanagement, un site qui propose des ressources et de l'actualité sur les cartes mentales](#)
- [Sur le même site une page de trucs et astuces pour Freeplane](#)

Avantages :

- C'est un outil qui permet de représenter la complexité d'un problème.
- Il existe de nombreuses ressources en lignes sur le sujet des cartes mentales (utilisations, exemples, trucs...).

Inconvénients : Freeplane est un logiciel qui a de nombreuses fonctions, cela peut être complexe à prendre en main.

Licence : Licence libre, Gratuit

Utilisation : Il y a plus de facilité mais aussi plus de complexité

Installation : Facile

## L'implication

Auteur de la fiche : Jean Michel Cornu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :



### Les motivations pour faciliter l'implication

Livre "la coopération, nouvelles approches" version 1.0

#### Paradoxe : Le système EPM

Un projet ne se développe pas simplement parce que les participants font bien ce qu'on leur dit de faire, mais aussi parce qu'ils s'impliquent.

Au début de l'ORTF (Office de Radio et Télévision Française), les équipes travaillaient dans une grande émulation. De nombreuses premières ont été rendues possibles grâce à des groupes de personnes passionnées qui inventaient la télévision (la façon de filmer une dramatique, le mécanisme d'incrustation qui permet d'ajouter un fond derrière un présentateur...). Il y eut des innovations merveilleuses et bien sûr également de nombreux erreurs commises.

Pour financer la télévision qui devenait de plus en plus chère, la publicité fut introduite. Petit à petit, un effet pernicieux apparut : Au moment de la publicité, il fallait que le maximum de personnes regardent la télévision. Il ne devenait plus possible de prendre le risque d'un flop. Les orientations des émissions étaient clairement définies et choisies AVANT par les gestionnaires. L'innovation et la créativité devenaient des facteurs de risque. Les personnes qui réalisaient les émissions devenaient les exécutants de projets entièrement définis et calibrés. Ils perdaient au passage le plaisir de la découverte et la reconnaissance lorsqu'ils inventaient quelque chose d'extraordinaire. Une autre forme de reconnaissance était accordée non plus aux innovateurs mais à ceux qui avaient une place visible grâce à la diffusion grandissante du média. Il devenait intéressant de lutter contre les autres pour obtenir les meilleures places, les meilleurs titres et même la célébrité.

Ceux qui ont voulu continuer à innover ou faire de belles choses se sont vus de moins en moins reconnus, se sont découragés et sont tombés dans le système que François de Closet appelle le système EPM ("Et Puis Merde...")<sup>1</sup>.

#### Laissez les meilleurs contributeurs s'approprier des morceaux du projet

Lorsque les émissions de télévisions sont devenues des événements critiques, il a fallu supprimer le droit à l'erreur. Mais l'innovation et la créativité des processus non robotisés. Elles imposent souvent de nombreux échecs pour arriver à une idée géniale. Une planification précise prévoyant ce qui se passera tue l'innovation. Ainsi, Norbert Alter<sup>2</sup> explique que les innovateurs ne sont pas reconnus au début et même souvent rejetés.

A l'inverse, une des particularités des projets coopératifs est que le coordinateur-propriétaire ne détient finalement que le droit de modifier comme il souhaite son projet. Chacun peut aller et venir sur son "territoire". Plus les passants auront envie de s'y arrêter et de s'y établir et plus le projet réussit. Pour retenir les meilleurs contributeurs et les plus actifs, il est bon de leur laisser un petit morceau de la propriété sous la forme d'un sous-projet. Ils peuvent ensuite coordonner, même si ce qu'ils en font n'est pas prévu au départ.

La clé est d'adopter un "laisser-faire actif" tant que les propositions vont dans le sens du projet. Par exemple, il vaut mieux autant que possible que chacun puisse choisir son rôle, cherchant alors à s'investir dans les fonctions non ou mal remplies pour "trouver sa place", plutôt que d'affecter les rôles à l'avance. La théorie des files d'attente présente bien ce genre de rééquilibrage<sup>3</sup>.

#### La contrepartie du don

Comme nous l'avons vu, coopérer à un projet, et même s'investir et donner sans attendre de contrepartie immédiate n'est pas forcément un acte mais une façon de concilier son intérêt personnel avec l'intérêt collectif en différant et globalisant la contrepartie reçue.

Les biens consommables (ou leur équivalent en argent) sont assez mal adaptés pour constituer une contrepartie efficace, car on se retrouve alors un simple échange basé sur une évaluation unitaire de chaque don. Cela montre qu'il est difficile de vivre uniquement du don car nous avons également besoin, entre autre, de biens de consommation pour assurer nos besoins vitaux. Nous verrons cependant que par un effet de ricochet, les gains immatériels obtenus dans un système de don peuvent dans un deuxième temps grandement faciliter l'obtention de ces biens matériels.

Les gains que l'on peut s'attendre à recevoir à la suite de ses dons sont de trois ordres :

- Le savoir-faire
- Le plaisir
- La reconnaissance

Dans l'économie d'échange, on obtient en contrepartie de son travail le développement d'un savoir-faire et de l'argent qui permet indirectement de satisfaire ses besoins vitaux et d'acheter ce qui peut faire plaisir (même s'il est possible et souhaitable de prendre du plaisir directement dans son travail).

Dans l'économie du don, on obtient en contrepartie de son travail le développement de savoir-faire et du plaisir, ainsi que de la reconnaissance ce qui éventuellement d'obtenir indirectement une valorisation du statut social pour mieux satisfaire ses besoins vitaux.

Le sentiment du travail bien fait constitue également une gratification pour ceux qui y sont sensibles. Il s'agit d'un sentiment personnel indépendant des réactions collectives, nous ne le détaillerons donc pas ici.

#### Première contrepartie : Le savoir-faire

Toute participation à un projet doit permettre d'acquérir des savoir-faire dans les domaines opérationnels où nous nous impliquons, mais également

sens de la participation et de la gestion de projets. De ce point de vue, on peut comparer l'acquisition de savoir-faire à ce qu'une société dans l'échange cherche à obtenir avec son budget formation et son budget recherche et développement.

## Deuxième contrepartie : Le plaisir

Cela pourrait sembler un bien faible résultat que l'on peut obtenir de bien d'autres façons. Pourtant, dans l'économie d'échange également, une fois les besoins vitaux remplis, l'argent sert principalement à contenter notre besoin de plaisir et même notre besoin de paraître et notre besoin de montrer à autrui notre réussite sociale au travers de biens plus luxueux et de voyages, spectacles, etc. Dans les projets coopératifs le plaisir n'est plus approuvé indirectement grâce aux gains en argent, mais directement par le projet lui-même. Il s'agit même d'un critère primordial dans la gestion du projet : il doit permettre aux participants d'y trouver du plaisir et en contrepartie, le plaisir agit comme un moteur pour susciter l'implication qui est une des clés de la réussite de tout projet.

## Troisième contrepartie : La reconnaissance

Il s'agit d'un gain fondamental dans un projet coopératif libre. De la même façon que l'économie d'échange n'apporte pas directement la satisfaction des besoins vitaux mais apporte l'argent qui permet de les prendre en charge, la reconnaissance apporte par ricochet plusieurs avantages :

- Un moyen très efficace pour attirer la coopération des autres dans les projets que nous pourrions proposer.
- La satisfaction du besoin de reconnaissance que nous avons tous.
- L'augmentation des moyens (embauche, promotion) qui résulte de façon indirecte de l'estime que nous suscitons ou des titres que nous avons acquis.

Les deux dernières contreparties sont souvent reniées par les purs et durs des projets bénévoles. Le besoin de reconnaissance fait trop penser à la version perversifiée : l'égoïsme. Quant à l'augmentation des moyens, il n'est possible de l'ignorer que si l'on a résolu tous ses besoins vitaux et sa sécurité. Si cet avantage est souvent nié c'est qu'il comporte des risques importants de déviations comme nous le verrons plus loin. Pour donner une comparaison, la reconnaissance permet d'obtenir ce qu'une société dans l'économie d'échange recherche grâce à son budget *marketing* ou communication.

De nouveau, quelque chose qui peut sembler négatif dans notre environnement où l'intérêt individuel est antinomique avec l'intérêt collectif, devient le fondement du projet coopératif lorsque l'intérêt individuel et l'intérêt collectif sont réconciliés.

## Les déviations de la reconnaissance

La reconnaissance joue dans l'économie du don le rôle de l'argent avec les différences que nous avons déjà identifiées : évaluation globale *a posteriori* de tous les dons. La contrepartie n'est pas demandée mais reçue de l'ensemble de la communauté.

Il faut plus de temps pour "toucher" sa première paye, ce qui explique qu'une économie du don marche d'autant mieux que les acteurs ont déjà leurs besoins vitaux et peuvent se concentrer sur d'autres besoins moins urgents (besoin de reconnaissance, plaisir, acquisition de savoir-faire, coopération des autres dans des projets futurs...).

Nous avons vu cependant que deux de ces gains au moins (la satisfaction du besoin de reconnaissance et l'augmentation des moyens) comportent des déviations possibles.

En particulier, la satisfaction du besoin de reconnaissance peut pousser à l'égoïsme. Dans ce cas la reconnaissance n'est plus reçue des autres et considérée comme un dû. Cependant, grâce à un mécanisme de régulation naturel, la personne qui tombe dans ce travers et qui ne dispose pas de pouvoir de contrainte sur les autres voit ses pairs se détourner d'elle.

## Les différents types de reconnaissance

Pour ce qui est de l'augmentation des moyens par l'intermédiaire de l'augmentation du statut social, il faut distinguer plusieurs formes de reconnaissance. Si chacune apporte une forme de pouvoir, il est là aussi nécessaire de voir s'il y est associée ou non une possibilité de contrainte sur les autres.

- Le titre honorifique n'est normalement obtenu qu'après la fin de sa participation à un projet. Pour que ce type de reconnaissance fonctionne, il faut qu'il n'y ait plus d'implication ensuite dans le projet. Le titre apporte alors une mesure de la reconnaissance obtenue sans apporter de pouvoir. Les seules déviations possibles sont de continuer à avoir une implication et la mauvaise évaluation de la récompense. Celle-ci risque particulièrement d'arriver si seul une personne ou un petit groupe décide d'attribuer le titre. Il est alors possible d'influencer la personne chargée de l'attribuer à obtenir un titre non mérité ou à l'inverse le faire refuser à quelqu'un.
- L'estime est obtenue pendant le déroulement du projet et permet à celui qui la reçoit de continuer à agir en attirant plus facilement encore la coopération des autres. Son grand inconvénient est qu'elle n'est pas mesurable (il n'y a pas "d'unité d'estime"), même si elle peut être... cette forme de reconnaissance apporte de nombreux avantages. L'évaluation se fait en continu et peut augmenter ou diminuer par un phénomène d'autocorrection permanent. L'évaluation est distribuée car elle est réalisée par tous. Elle se fait sur ce que l'on a réalisé et non sur ce que l'on annonce. Elle apporte un pouvoir non contraignant : il sera plus facile d'attirer la coopération des autres mais l'estime ne permet pas d'obliger à coopérer. Enfin dernier avantage, le nombre de personnes qui peuvent recevoir de l'estime n'est pas limité, nous sommes dans une économie d'abondance qui facilite la redistribution de l'estime aux autres.
- Le titre opérationnel est obtenu avant de remplir le rôle qui lui est associé. Cette fois, il s'agit d'une mesure facilement identifiable. Mais l'évaluation est faite à un moment donné par une personne ou un petit groupe sur la base de l'estime obtenue dans d'autres rôles. Le titre peut également être obtenu à partir de l'annonce de ce qui va être fait (comme par exemple dans les appels d'offres pour obtenir un contrat). Nous sommes alors complètement dans le domaine du principe de Peters<sup>4</sup> : "Dans une hiérarchie, toute personne tend à s'élever jusqu'à atteindre son niveau d'incompétence". C'est une des conséquences de ce système d'évaluation "a priori". Un des points importants est que le titre opérationnel confère pour la plupart du temps un pouvoir de contrainte sur des "subalternes" que l'on voudrait faire coopérer. Enfin, le nombre de postes disponibles et pour pouvoir donner un titre opérationnel, il faut bien souvent en libérer un.

## Première règle : faciliter les mécanismes de contrepartie

L'un des rôles fondamentaux du coordinateur d'un projet est de faire en sorte que chacun trouve son intérêt dans la coopération avec les autres. Pour cela il est important d'être attentif de façon continue pour faciliter l'apprentissage de choses nouvelles et les moments de plaisir surtout si ceux-ci

collectifs.

Le coordinateur doit également être attentif au fait que chacun récolte l'estime qu'il mérite. Faire circuler l'information sur les réalisations de chacun et conserver un historique des réalisations sont des moyens efficaces de faciliter l'autorégulation par l'estime.

## Deuxième règle : Permettre à chacun de se voir en construisant par étape

Avant même de réaliser de grandes choses, le membre de la communauté va tester inconsciemment la capacité de la communauté à reconnaître les résultats.

Nous avons vu que plus la taille des groupes était grande et plus il y avait d'opportunités. Cela semble aller à l'inverse de la capacité à recevoir de la reconnaissance, les actions étant noyées dans la masse. Pourtant, il est possible d'être visible même dans les grands groupes car c'est le nombre de contributeurs et non le nombre total de personnes qui compte.

Le nombre de contributeurs réguliers est limité. Pour permettre à plus de personnes de s'impliquer, il faut alors progressivement segmenter le projet en sous-projets. Tout l'art du coordinateur consiste à faire progresser son projet au bon rythme depuis une idée unifiée jusqu'à la ramification en plusieurs projets, pour permettre à chaque étape à la fois un nombre minimum de contributeurs et que ce nombre ne soit pas un frein à ce que les contributeurs se voient et soient reconnus.

## Troisième règle : Ne donnez pas des titres mais des rôles non exclusifs aux participants

La subtilité entre le titre et le rôle est importante. Le titre apporte une concrétisation d'une reconnaissance. Il est souvent exclusif, ce qui bloque la possibilité d'avoir d'autres personnes qui assument le rôle ouvertement si le niveau d'incompétence est atteint. Par ailleurs le titre s'accompagne d'un pouvoir coercitif qui va à l'encontre des mécanismes de régulations par les participants proposés pour les projets coopératifs.

Le rôle non exclusif lui-même permet d'orienter et d'inciter un membre à contribuer (en particulier au début lorsque le nombre des contributeurs est faible). Mais le rôle doit se conquérir à chaque moment pour recevoir de l'estime en contrepartie. S'il ne s'accompagne pas d'un pouvoir coercitif, la personne ayant un rôle devra motiver d'autres contributeurs s'il veut démultiplier ses résultats suivant un processus proche de celui de la mise en place d'un projet complet. La distribution d'un rôle non exclusif à une personne est une motivation à s'impliquer et peut mener par la suite à la coordination d'un projet fructueux.

### Résumé

Pour que les contributeurs les plus innovants s'impliquent de plus en plus et restent motivés il faut faciliter les mécanismes naturels de contrepartie :

- Le développement de savoir-faire
- Le plaisir
- La reconnaissance

Pour cela le coordinateur doit suivre les règles suivantes :

- Faciliter les mécanismes de contrepartie (savoir-faire, plaisir, reconnaissance).
- Permettre à chacun de se voir en construisant le projet par étape.
- Ne pas donner des titres mais des rôles non exclusifs aux participants pour qu'ils s'approprient des morceaux du projet.

## Réduire les risques à s'impliquer dans un groupe

### Paradoxe : seuls ceux qui ne font rien ont du temps

Sans doute, si vous avez déjà cherché à rassembler des personnes, êtes-vous tombés sur ce curieux paradoxe : Ceux qui pourraient apporter le plus à une communauté sont soit déjà impliqués dans d'autres groupes, soit ils sont en train de monter leur propre projet. Ils n'ont donc pas le temps nécessaire pour s'investir dans votre projet.

D'autres encore n'ont pas la sécurité matérielle suffisante pour s'engager.

Il reste une troisième classe de personnes qui participent à de très nombreux projets. Ils se joindront avec joie au votre. Mais s'ils peuvent apporter leur richesse des liaisons avec d'autres groupes, ils n'auront ni le temps ni l'intérêt de contribuer fortement à votre projet.

Le paradoxe pourrait s'énoncer ainsi : "Sauf exception, les meilleurs contributeurs n'ont pas le temps de s'investir dans votre projet."

### Réduire les risques lors de l'engagement

Ceux qui sont sollicités souvent pour participer aux projets ont pris l'habitude de d'abord dire non et éventuellement de réfléchir ensuite. Pour ne pas très mal suivre cette règle, je me suis souvent retrouvé surchargé par de trop nombreux engagements. Cela ne peut se faire qu'au détriment de sa participation dans les projets auxquels on participe ou que l'on monte.

Cette fois encore, il est nécessaire de faire jouer les mécanismes de régulation. Quelqu'un qui arrive dans un projet ne peut jamais être certain qu'il est réellement intéressant pour lui ou même qu'il le restera. Il faut donc minimiser le risque de s'engager dans un nouveau projet.

Pour cela il existe deux critères :

- L'un dépend de la personne elle-même : On peut s'impliquer lorsque l'on a réglé ses besoins de sécurité matérielle.
- L'autre dépend du groupe : L'entrée dans un groupe ne doit pas être un engagement à y contribuer ou même à y rester.

## Première Règle : chacun doit disposer d'une sécurité matérielle

Il est nécessaire que chacun ait résolu ses problèmes de sécurité matérielle :

- Soit en participant au projet dans le cadre de son travail si l'organisation à laquelle il appartient y voit son intérêt,
- soit en ayant une marge de manoeuvre suffisante pour participer bénévolement.

Le financement direct des personnes pour un projet pose des problèmes d'acceptation par les autres personnes non rémunérées et d'obligation résultats qui imposent d'autres méthodes de travail. Une personne peut cependant être salariée par une organisation participante au projet. Elle payée pour son rôle de lien avec le projet plutôt que directement pour le travail qu'elle fait dans le cadre du projet.

## Les communautés ouvertes et fermées

Un domaine important dans la mise en place des projets coopératifs concerne l'aspect ouvert ou fermé des groupes.

Si un coordinateur constitue une communauté d'utilisateurs qui ne peuvent que difficilement faire le choix de sortir de la communauté, alors la communauté est dite fermée. Si au contraire la communauté permet à tout utilisateur de sortir aisément, si les contributions peuvent venir de toute personne, alors la communauté est ouverte. Il semble que quelques règles se détachent pour former un groupe ouvert :

- Chaque membre de la communauté peut sortir de lui-même à tout moment de la communauté. Si un membre perturbe le fonctionnement de la communauté, le coordinateur garde la possibilité de l'exclure. Il n'a cependant pas le pouvoir de maintenir dans la communauté quelqu'un qui ne veut pas y rester.
- Il est possible et même très positif de faire partie de plusieurs communautés. Chacun peut choisir librement les groupes auxquels il souhaite participer.

La mise en place d'une communauté ouverte d'utilisateurs-contributeurs est un choix préférable à celui d'une communauté fermée.

Les sectes sont des groupes fermés. L'appartenance à d'autres groupes tout comme la sortie de la secte sont fortement découragés. Le gourou exerce de plus d'un pouvoir de contrainte sur ses membres.

Les critères que nous avons donnés ne concernent pas le mode d'entrée dans la communauté. Il existe des cas où des communautés mettent obstacle à l'entrée en utilisant la cooptation ou d'autres mécanismes. Il en existe plusieurs types tels que le noyau de coordination d'un projet lorsqu'il concerne plusieurs personnes ou la communauté des coordinateurs de projet.

## Noyau de coordination et groupe de pilotage

Nous avons vu que la grande différence entre les contributeurs et les coordinateurs résidait dans le côté critique ou non critique des tâches exécutées. Ainsi le noyau de coordination d'un projet peut parfois comprendre plusieurs personnes. Dans ce cas, il est préférable de choisir très soigneusement l'équipe de coordination dont chaque membre prendra en charge des tâches critiques. La cooptation est alors le meilleur système. C'est au coordinateur principal de choisir ses partenaires et d'assurer la cohérence de l'équipe.

Les utilisateurs ne choisissent pas chaque membre du noyau de coordination mais sanctionnent l'efficacité de l'équipe de coordination en continuant ou en sortant de la communauté. L'information dont ils disposent est un critère clé pour éviter les déviations. Paradoxalement, le fonctionnement est similaire à une bourse de valeurs ou d'un marché financier : On "parie" sur une idée, sur une stratégie, sur une équipe et la spéculation est l'accroissement de la demande du titre.

Dans tous les cas, il est préférable que le noyau de coordination (et également le nombre de tâches critiques) reste le plus petit possible pour éviter la complexité grandissante imposée par la loi de Brooks. Dans l'idéal, le coordinateur est seul.

Une solution consiste à former un groupe de pilotage. Celui-ci rassemble des membres de la communauté auxquels on a donné des rôles (non critiques et non critiques) pour qu'ils prennent en charge des tâches dont aucune n'est vitale pour le projet. Un tel groupe de pilotage non critique permet de disposer de contributeurs particulièrement actifs qui peuvent même prendre en charge la coordination d'un sous projet sans que la défaillance de l'un d'eux ne mette le reste du projet en péril.

## La communauté des pairs

La communauté des coordinateurs de projets est un cas de communauté par cooptation : les personnes rentrent dans la communauté lorsqu'elles sont reconnues par leurs pairs. Ici, la communauté n'a qu'un but d'échanges. N'ayant rien à produire en commun, il n'y a pas de tâches critiques. Elle sert principalement à apporter des échanges et de la reconnaissance entre ses membres. Une telle communauté fermée est cependant dangereuse car la reconnaissance n'est basée que sur ses membres et non sur une communauté ouverte d'utilisateurs-contributeurs.

Ainsi, dans les logiciels libres, il existe deux types de communautés. Les *hackers* (également appelés *hackers* éthiques pour les distinguer des autres) s'agit souvent de personnes qui mettent en place des projets coopératifs de développement de logiciels libres. Ils tiennent leur reconnaissance (et leur statut de *hackers*), non seulement de la communauté des *hackers*, mais également des utilisateurs-contributeurs de leurs communautés ou

Les communautés d'intérêt comme celles des *hackers* protègent leur cohérence de l'extérieur par des mécanismes de sélection :

- Le vocabulaire ou le contexte social permet la reconnaissance entre les membres.
- La nécessité d'un temps d'initiation permet d'acquérir des qualités nécessaires pour être reconnu comme membre du groupe (compétence techniques, patience, sens du compromis...). Les secrets doivent être découverts progressivement.

A l'inverse, les "*crackers*" sont des pirates informatiques qui développent en secret des virus ou piratent des sites Internet. La communauté de *crackers* est formée des personnes qui se reconnaissent entre eux comme *crackers*. S'ils ont l'équivalent d'utilisateurs (qui le sont bien malgré eux) n'ont pas de communauté ouverte de contributeurs. La régulation par l'implication des utilisateurs-contributeurs ne peut pas se faire.

Une communauté dont l'entrée n'est pas ouverte n'est donc pas nécessairement une mauvaise chose si elle permet de constituer un noyau de coordination cohérent par cooptation ou permet des échanges entre des personnes ayant une culture commune. Cependant elle doit permettre et la multi-appartenance pour rester ouverte et elle doit être basée sur d'autres communautés ouvertes pour permettre les mécanismes de régulation, la reconnaissance et ainsi éviter les déviations.

## Deuxième règle : Entrer dans un projet ne doit être un engagement ni à y contribuer ni à y rester

Cette "ouverture" peut apparaître comme un inconvénient, et il semblerait plus intéressant à court terme de rendre ses utilisateurs "captifs". Mais la véritable évaluation du projet passe par l'estime qu'en ont les utilisateurs qui choisissent de contribuer ou au contraire de partir. Les remises en question imposées par cette évaluation permanente poussent le projet vers un cercle vertueux de qualité. Bien sûr le coordinateur garde cependant le pouvoir d'exclure un membre qui perturberait le fonctionnement d'ensemble.

### Résumé

Pour que les bons contributeurs ne perçoivent pas la participation à votre projet comme un engagement à risque, il faut à la fois qu'ils aient une certaine sécurité matérielle mais aussi que le groupe soit ouvert.

Un groupe ouvert permet à chacun de sortir à tout moment et encourage la multi-appartenance à l'initiative du membre.

Pour minimiser le risque de s'engager dans un projet il faut :

- Disposer d'une sécurité matérielle pour chacun.
- Entrer dans un projet ne doit être un engagement ni à y contribuer ni à y rester.

## L'implication : abaisser le seuil de passage à l'acte

### Paradoxe : le train est parti

Si vous arrivez juste à temps pour attraper votre train, vous pourrez monter dedans et voyager comme prévu. Si vous arrivez 20 minutes à l'avance, vous avez une marge de sécurité et la durée totale de votre voyage (attentes comprises) sera allongée de 20 minutes. Mais si vous arrivez quelques secondes après le départ du train, alors tout votre voyage est chamboulé car vous avez raté votre train !

Nous avons souvent une vision linéaire des choses. Mais de nombreux phénomènes se produisent de façon non linéaire en fonction d'un seuil. Le domaine où l'on rencontre souvent ce genre de seuil et de basculement est la psychologie.

### Abaisser le "seuil de passage à l'acte"

Le passage à l'acte chez l'être humain correspond à un basculement brutal. La théorie mathématique du chaos exprime bien le seuil qui fait passer l'attitude passive à la coopération<sup>5</sup>. Ce seuil dépend de chaque personne mais aussi de l'environnement.

### Exemple : inciter à l'action en envoyant un message électronique

Prenons par exemple un message Internet demandant aux utilisateurs de regarder une page spécifique de votre site *web*. Si l'adresse de la page est dans le message et que l'utilisateur n'a plus qu'à cliquer, vous aurez bien plus de personnes qui iront voir votre page que si vous considérez qu'il faut déjà l'adresse de votre site et qu'ils peuvent très bien se débrouiller pour la retrouver. L'ennemie dans ce cas est la phrase que l'on entend beaucoup trop dans des projets : "c'est leur problème !".

Si le coordinateur propose dans un message à ses utilisateurs de contribuer activement, il doit redonner tous les éléments afin que ceux qui reçoivent son message n'aient pas à rechercher des informations supplémentaires pour contribuer. Sinon il ne pourra que se lamenter du manque de dynamisme de ses utilisateurs. Il en sera pourtant le premier responsable. Réfléchissez un instant aux différentes fois dans votre vie où vous êtes impliqués et à celles où finalement vous n'avez rien fait. Votre attitude dépendait de votre intérêt direct pour ce qui est proposé, du dynamisme du groupe, mais aussi de petits détails apparemment insignifiants qui ont facilité ou non votre première action.

Donner l'autorisation d'utilisation et de modification *a priori* grâce à une licence plutôt que d'imposer une demande d'autorisation avant toute action est un autre exemple d'éléments qui facilitent le passage à l'acte.

## Première règle : KISS (Keep It Simple and Stupid - Restez bête et simple)

Un projet trouvera des contributeurs si ceux-ci arrivent à comprendre ce qu'a voulu faire l'initiateur. A chaque étape, les choix doivent être simples et compréhensibles. Ce sont d'ailleurs le plus souvent les solutions simples qui sont les meilleures.

Il existe une règle d'or pour faciliter les actions des contributeurs. Elle tient en 4 lettres : K.I.S.S (Keep It Simple and Stupid - Restez bête et simple).

Ne considérez surtout pas que tous les participants à votre projet ont une compréhension aussi bonne que vous qui en êtes au cœur. Il y a plusieurs raisons pour cela :

Les informations que vous communiquez à vos participants doivent probablement être plus facilement compréhensibles avec votre tournure d'esprit qu'avec la leur.

Vos participants n'ont pas eu accès à l'ensemble des informations, en particulier celles qui vous ont semblé suffisamment évidentes pour que vous les transmettiez pas.

Enfin, même si certains contributeurs peuvent être très impliqués, ils le seront toujours moins que vous et donc sélectionnent et assimilent mieux l'ensemble des informations qui les concerne dans le projet.

## Deuxième règle : Soyez réactif avant tout

A l'opposé, un projet présenté de longue date et qui ne démarre pas laisse le participant potentiel dans une attitude de non-participation qu'il sera difficile de lui faire quitter. Attention donc aux promesses d'actions qui sont retardées. Ces retards au démarrage sont fréquents dans les projets traditionnels basés sur des contraintes (par exemple financières). Ils tuent la motivation et l'opportunité de faire basculer les participants potentiels vers la coopération.

Être réactif... Cette règle peut sembler toute simple mais c'est souvent elle qui fait la réussite ou l'échec de l'implication des personnes. Il faut bien comprendre que le mécanisme qui permet d'agir évolue dans le temps. Plus le temps passe et plus il devient difficile d'agir. A chaque instant le seuil à remonter.

En gestion du temps, il est toujours recommandé de commencer tout de suite ce que l'on a à faire. Sinon il faudra encore plus de volonté pour le faire plus tard. La "maladie" qui consiste à reporter à plus tard s'appelle la "procrastination".

Si vous souhaitez coordonner un projet, ne cherchez pas à être simplement réactif : cherchez à surprendre vos membres en étant hyper-réactif. Vous verrez qu'ainsi, non seulement vous habituerez vos contributeurs à être eux-mêmes réactifs, mais également ils se sentiront plus reconnus, si vous réagissez promptement à leurs suggestions et vous sauverez également un temps énorme simplement en réagissant souvent et rapidement.

### Résumé

Outre l'augmentation de la motivation et la minimisation des risques, le secret de l'implication est dans l'abaissement du seuil de passage à l'action.

Deux règles sont indispensables pour abaisser le seuil

- KISS (Keep It Simple and Stupid - Restez bête et simple)
- Le secret : soyez hyper-réactifs

1 François de Closet, "Le système EPM. Et puis merde", Paris, Ed. Grasset

2 Norbert Alter, "Sociologie de l'entreprise et de l'innovation, Paris, PUF, 1996

3 Théorie des files d'attente (queueing theory) en recherche opérationnelle, voir par exemple <http://chronomath.irem.univ-mrs.fr/LudoMath/ro.htm> "methods of operations research", par P.M. Morse et G.E. Kimball, Chapman et Hall, Londres, 1950

4 Laurence J. Peters & Raymond Hull, "The Peter Principle : why things always go wrong", Morrow William & Co (1969) "in a hierarchy, every employee tends to rise to his level of incompetence." Voir également une interview de Peters sur <http://www.reasonmag.com/9710/int.peters.html>

5 Voir par exemple sur <http://www.ping.be/chaoflight/pageen/bookchaos.htm> et en particulier : Ilya Prigogine, "les lois du Chaos", Flammarion, Paris

Source : Jean-Michel Cornu - La coopération, nouvelles approches. [en ligne]. [Consulté le 29 janvier 2014]. Disponible à l'adresse : <http://www.cornu.eu.org/texts/cooperation>

Crédits photo : Via catalana by SBA73 sur Flickr - CC-BY-SA

## La coopération en 28 mots-clés

Auteur de la fiche : Jean-Michel Cornu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :



### Une coopération à multiple facettes

Très souvent on anime un groupe avec notre bon sens, en essayant de faire "au mieux". Cela nous permet de comprendre certains aspects du groupe, mais le manque peut être de la convivialité ou une culture commune, ou bien encore le groupe est trop centré sur lui-même. Mais cette capacité à analyser également, paradoxalement, notre plus grande faiblesse, car elle nous fait oublier tous les autres aspects de notre groupe. C'est ainsi que l'on se focalise sur un aspect du groupe voire deux ou trois, mais en délaissant les autres. Edgar Morin parle de "d'aveuglement paradigmatique<sup>1</sup>" : **focalisez-vous ! problème et tous les autres deviennent masqués !**

**Nous vous proposons une carte des différentes facettes qui permettent de comprendre ce qui se passe dans votre groupe et différentes compétences qui permettent d'agir pour le faire naître et le développer.** Quelques-unes de ces facettes sont contre-intuitives, nous les présenterons dès le départ. Cette carte n'est pas le fruit d'une seule personne qui par définition, serait elle-même soumise à l'aveuglement paradigmatique. Elle est issue des échanges au départ des 130 membres du groupe Intelligence Collectif de la Fing<sup>2</sup> et s'est enrichie progressivement par des travaux ultérieurs. Muni de ces 28 mots-clés, de ces 28 outils, vous et même les membres de votre groupe, pourrez mieux comprendre ce qui se passe dans votre groupe et l'aider à se développer et à s'adapter aux différentes situations.

Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 1. Introduction

La présentation "La coopération en 28 mots-clés" est disponible en ligne : [http://prezi.com/x9zpkjutm\\_campaign=share&utm\\_medium=copy&rc=ex0share](http://prezi.com/x9zpkjutm_campaign=share&utm_medium=copy&rc=ex0share)

## Un premier aspect contre intuitif : le choix *a posteriori*

Il existe plusieurs stratégies en fonction de l'environnement dans lequel on se situe :

- **La planification** : dans une situation prévisible mais où les ressources sont rares, il faut prévoir pour optimiser les ressources et ne pas le faire à l'avance ;
- **La négociation** : lorsque les ressources sont rares mais que la situation n'est pas prévisible, la négociation permet de faire un choix au profit de pouvoir le faire à l'avance. C'est le cas par exemple de la fixation du prix dans l'économie de marché ;
- **Le choix *a posteriori*** : lorsque l'on peut disposer d'une abondance de ressources (un grand groupe, une information abondante) mais que la situation n'est pas prévisible, alors il vaut mieux susciter une abondance de choix et ne choisir qu'*a posteriori*, parmi toutes les possibilités. **cette approche qui constitue la base de la coopération** telle que nous allons la découvrir ;

Souvent nous ne choisissons pas notre stratégie mais utilisons celle que nous maîtrisons, quel que soit le contexte. Il est important de s'adapter à l'environnement pour choisir la meilleure stratégie. Parfois, la situation peut être prévisible pour certaines choses et imprévisible pour d'autres, ces ressources peuvent être abondante et d'autres rares. Dans ce cas, il faut pouvoir s'adapter et même jongler avec les stratégies. Celle qui concerne la **coopération est assez contre intuitive**, car elle nous oblige à ne pas faire les choix le plus tôt possible alors que nous baignons dans une situation de prévision, et elle nous pousse à travailler avec l'abondance là où nous nous focalisons en général sur ce qui est rare.

Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 2. Un premier aspect contre-intuitif

Le choix *a posteriori*  
#taille28

## La taille des groupes et les rôles des membres

Dès qu'un groupe dépasse le nombre d'une douzaine de membres, chaque personne prend une posture proactive, réactive, d'observateur ou inactive et peut en changer en fonction d'un certain nombre de critères. On observe de façon assez contre-intuitive que le **pourcentage d'actifs reste remarquablement constante**<sup>3</sup> : les proactifs sont entre un et quelques pour cent et les réactifs entre dix et quelques dizaines de pour cent.

On peut en déduire **différents types de groupes distingués par le nombre de leurs membres** :

- **Les petits groupes** jusqu'à une douzaine de personnes qui peuvent être gérés de façon contrainte (en attendant une action de chacun de différents membres) ;
- **Les groupes intermédiaires** entre une douzaine et une centaine de personnes qui nécessitent plus d'efforts d'animation pour obtenir de

réactions ;

- **Les grands groupes** entre une centaine et un ou deux milliers de personnes qui permettent de produire de façon collaborative... à condition de focaliser sur les réactifs ;
- **Les très grands groupes intermédiaires** de plusieurs milliers de personnes où le groupe que forme les membres proactifs devient plus difficilement cohérent ;
- **Les très grands groupes** au-delà de quelques dizaines de milliers où les proactifs sont suffisamment nombreux pour rendre l'animation contrainte ;

## Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 3. La taille des groupes et le rôle des membres

[La taille des groupes et le rôle des membres](#)

## Convergence et conflit

On considère souvent implicitement que chacun devrait agir dans l'intérêt du groupe en oubliant son intérêt propre. C'est la définition même de l'Altruisme. Bien qu'il existe dans le monde animal et chez l'homme et permette même des avantages de survie dans certaines conditions, il n'est pas aisé à développer dans toutes les situations. **La coopération utilise une approche différente de celle de l'altruisme : elle cherche les conditions qui vont faire converger l'intérêt individuel et l'intérêt collectif.** Il existe des cas où naturellement chacun va aller plutôt dans le sens de l'intérêt collectif : dans **un environnement d'abondance** se développe une économie du don, différente de l'économie de rareté ; en donnant **une vision à long terme** au groupe, les comportements deviennent plus coopératifs ; **les mécanismes d'estime** (une forme de reconnaissance attribuée dynamiquement par l'ensemble du groupe contrairement au prestige) forme un système de régulation qui incite à agir dans le sens de l'intérêt collectif.

Mais **trop de convergence** peut transformer le groupe en un troupeau de mouton... Il est bon d'y ajouter **un peu de divergence** (d'autres idées, des façons différentes de poser les questions) **et même un soupçon d'opposition** pour permettre une remise en question du groupe. Le rôle du coordinateur est de percevoir l'équilibre entre convergence, divergence et opposition et de pousser l'un ou l'autre pour obtenir un groupe qui avance en s'enrichissant de sa diversité.

S'il n'y a que de la convergence et de l'opposition, un conflit apparaît. Une crise est un moment difficile du groupe mais très utile : plusieurs apprennent à se remettre en question. Mais **un conflit contrairement à une crise ne va que dans deux directions** : pour ou contre, chacun sur ses positions. Pour gérer un conflit, il faut donc le **retransformer en crise** en suscitant une troisième position voire plus. **Cartographier différentes idées** des membres en les poussant à y ajouter de nouvelles est une méthode particulièrement utile dans ce cas.

## Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 4. Convergence et conflit

[La convergence](#)

[L'implication](#)

[Et si nous n'étions pas si individualistes](#)

[Cartographier pour donner une vision d'ensemble](#)

[#convergence28 #conflit28](#)

## Les trois types d'influence dans un groupe

Les trois premiers aspects présentés auparavant illustrent bien **trois grandes dimensions constitutives de tous les groupes** : ceux-ci sont influencés par leurs membres bien sûr, mais par l'organisation du groupe et son histoire ainsi que par ses relations avec l'environnement :

- La convergence et le conflit illustrent bien **l'influence des personnes** sur le groupe
- La taille du groupe est une donnée **spécifique au groupe**, indépendamment des particularités de ses membres
- L'imprévisibilité et l'abondance qui poussent à faire des choix *a posteriori* **dépendent souvent de l'environnement**.

**Les facettes suivantes sont rassemblées suivant ces trois grandes dimensions**. Celles qui décrivent l'influence des personnes sont accompagnées d'un aspect plus difficile à traiter, même s'il n'est pas toujours négatif (comme le conflit, associé à la convergence, qui permet un en question). La facette suivante l'implication, avec son pendant la désimplication, est le quatrième aspect contre intuitif. Les suivants feront bien appel à notre simple bon sens.

Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 5. Les trois types d'influence dans un groupe : personne, structure des groupes, environnement

## Implication et désimplication

**On confond souvent la mobilisation et l'implication**. Mais si on mobilise des personnes - souvent en les payant - pour qu'elle fassent ce qu'il veut, il faut qu'elle s'impliquent elles-mêmes pour prendre le risque de faire ce qu'elles estiment bonne. En effet, le coordinateur n'est pas toujours tous les terrains. Les personnes qui s'impliquent peuvent prendre des initiatives en fonction des informations qu'elles ont et que n'a pas toujours le coordinateur. L'implication est absolument nécessaire dans un environnement imprévisible qui change en permanence, par exemple dans le domaine de l'innovation ou encore lorsque l'on travaille avec des personnes plutôt que des machines ou des objets.

**Trois choses influencent le niveau d'implication des personnes :**

- **La motivation** (l'estime, le plaisir, apprendre des choses nouvelles...)
- **Les freins** (le manque de confiance, une sécurité personnelle précaire, la crainte de ne pas pouvoir se désengager...)
- **Le niveau du seuil de passage à l'acte** (un projet simple à comprendre, des animateurs réactifs...)

**Il faut rester vigilant sur la désimplication** qui est une maladie contagieuse dans le groupe. Deux expressions permettent de nous alerter :

- " Et puis merde !" (identifié par François de Closet sur les problèmes de l'ORTF, la télévision française à ses débuts)
- " C'est pas mon problème !" (on reste mobilisé mais on ne s'implique plus...)

Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 6. Implication et désimplication

L'implication

## Les autres aspects de l'influence des personnes sur le groupe

Nous avons vu la convergence des idées et des intérêts (et le conflit lorsqu'il n'y a que des pour et des contres) ainsi que l'implication et la désimplication. **Deux autres aspects concernent les personnes** : le niveau de conscience de ce qui se passe et les différentes tâches de coordination.

**Le niveau de conscience de ce qui se passe dans le groupe** est variable. Il est possible que **personne ne soit conscient** d'un phénomène particulier. Cela n'empêche pas malgré tout la coopération. Ainsi, la stigmergie est une forme d'auto-organisation utilisée en particulier par les insectes sociaux comme les fourmis ou les termites pour lesquels la communication se fait par les traces que l'on laisse, sans forcément en être conscient. **L'animateur devient conscient** de ce qui se passe dans le groupe, alors il peut agir pour favoriser certains équilibres (convergence/divergence du groupe, niveau d'implication...). Mais **si les membres eux-mêmes deviennent conscients** de ce qui se joue, alors ils peuvent agir sur bien plus de petites choses que ne peuvent le faire les animateurs. L'idéal est d'arriver à un niveau de **conscience collective**, c'est à dire que non seulement les membres sont conscients de ce qui se passe mais ils peuvent également en discuter entre eux (contrairement aux "non dits"). Aucun groupe n'est pleinement conscient et il reste même toujours des phénomènes dont personne n'a pris conscience. Mais le but du coordinateur est de favoriser au maximum la prise de conscience individuelle et collective. A l'inverse **toute agression**, volontaire ou non, consciente ou non, ouverte ou cachée provoque la peur ou la colère et **nous ramène à un niveau très bas de conscience**. Le travail du coordinateur doit être un combat permanent pour ramener plus de conscience dans le groupe, en réduisant au maximum ses peurs et ses colères pour ne pas devenir lui-même inconscient.

**Il existe de multiples tâches de coordination.** Certaines sont tournées vers les personnes (faciliter l'implication, faire converger ou diverger les échanges...), d'autres vers le groupe lui-même (définir les objectifs, conserver l'histoire du groupe, identifier les tâches à faire et les tâches à ne pas donner aux membres une vision d'ensemble du groupe et de la diversité des idées...) et d'autres encore sont en direction de l'environnement (ce qui a été fait...). Certaines tâches peuvent être faites de façon centralisées par le coordinateur ou un groupe de personnes désignées ou bien de façon décentralisées. Cela dépend de chaque groupe et de son niveau de développement (la définition des objectifs, est une des premières tâches qui doivent être décentralisées). Mais dans tous les cas, les outils de coordination doivent rester au service des coordinateurs et non les remplacer pour éviter qu'ils ne délaissent de leur responsabilité.

Très souvent, on cherche à **piloter le groupe avec une intention précise**. Si cela peut être pertinent pour les aspects spécifiques au groupe (taille, vocation...), cela ne l'est plus lorsque l'on souhaite que les membres s'impliquent et prennent des initiatives. Cela n'est pas judicieux très souvent pour gérer l'impact qu'a l'environnement sur le groupe car nous n'avons pas toujours de grandes possibilités d'actions. **Dans ces cas, il faut piloter le groupe non plus en intention mais en attention**. Cela veut dire que nous devons rester vigilant à ce qui se passe et savoir adapter en saisissant les opportunités. Il faut même **accepter une petite dose d'incohérence** pour permettre au groupe de résoudre des problèmes autrement insolubles...

### Pour en savoir plus

[JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 7. Niveau de conscience et agression](#)

[JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 8. Tâches de coordination et incohérence](#)

[La stigmergie](#)

[La tragédie des 3C](#)

[#conscience28](#) [#coordination28](#)

## Les autres aspects spécifiques au groupe

Nous avons vu l'influence de la taille sur les groupes. Il faut y ajouter trois autres aspects spécifiques au groupe lui-même : sa vocation, son niveau de maturité et ses communs.

Il existe **trois types de vocation** pour un groupe : **un réseau** a pour objectif de mettre en relation ses membres, **une communauté** crée une identité collective et **un groupe de travail** a pour but de produire - des documents, des événements... - pour le reste de l'environnement à ses membres. On retrouve ici les trois dimensions : personnes, groupe, environnement. **Le ou les coordinateurs doivent identifier la vocation première du groupe sans pour autant négliger les autres.**

Un groupe progresse suivant différents **niveau de maturité**. **Lorsque le groupe est enfant**, c'est avant tout le coordinateur qui prend les décisions (on parle alors de "dictateur bienveillant"). Au bout de 18 mois à deux ans (parfois plus pour des groupes "Tanguy"<sup>5</sup> qui restent très longtemps dirigés par le coordinateur), **le groupe devient adolescent**. Certains cherchent alors à prendre des initiatives et cela se fait au début contre le coordinateur. Ils adoptent alors un rôle de "*leader* négatif". Cette période parfois dure à vivre comme pour les humains, est fondamentale car elle ouvre la porte à l'appropriation du groupe par ses membres. Pendant cette période, il est difficile souvent pour le coordinateur de se justifier voire de protéger le groupe d'un *leader* négatif qui en allant trop loin, met en péril le groupe. Dans la phase suivante, **le groupe devient adulte**. Suffisamment de membres ont appropriés le groupe et sont même prêts à le défendre. Il ne sert à rien de griller les étapes, pour un groupe comme pour un humain, il faut passer par différentes étapes. Vouloir constituer un groupe adulte de toute pièce dès le départ pourrait s'appeler le "syndrome de Frankenstein"... Parfois **le groupe devient sénile**. Il peut alors mourir mais peut-être a-t-il essaimé en donnant naissance ou en inspirant d'autres groupes, s'assurant ainsi une descendance.

**Qu'est-ce que partage un groupe ?** Il dispose tout d'abord d'une **culture commune** (une histoire, du vécu commun, parfois du vocabulaire propre...). Mais cette culture est-elle accessible à tous y compris aux nouveaux ? Le groupe a-t-il trouvé un bon équilibre entre son identité collective et l'identité personnelle de ses membres ? Un deuxième aspect à partager est absolument fondamental. Il s'agit des **communs** (les informations définissant le groupe, son fonctionnement, ses règles et ses productions, les outils et méthodes utilisés par le groupe...). Sont-ils accessibles à tous, y compris aux personnes à l'extérieur du groupe ? Outre la mise à disposition dans un endroit accessible (*Web*...), il est important que les communs respectent quelques règles de partage : des licences *Creatives Commons* pour les documents (en particulier *cc-by-sa* qui permet un partage et une amélioration constante<sup>6</sup>) et des logiciels libres pour les applications (en particulier la licence *Gnu*<sup>7</sup>). Les outils et méthodes utilisés par le groupe doivent permettre à chacun de développer son autonomie personnelle et son rayon d'action sans susciter des maîtres et des esclaves (à ne pas confondre avec le concept de *liberté* de Ivan Illich<sup>8</sup>).

### Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 9. Influence de la structure du groupe

[Introduction aux biens communs](#)

[Les réseaux qui durent sont sous licence CC-BY-SA](#)

[Coopération fermée et/ou ouverte](#)

[Les oeuvres libres](#)

[#vocation28](#) [#maturite28](#) [#communs28](#)

## Les autres aspects qui dépendent de l'environnement

Outre la notion de choix *a posteriori* qui fonde la coopération lorsque l'environnement est à la fois imprévisible et abondant, il existe trois autres aspects qui dépendent de l'environnement : les contraintes externes, la légitimité et les échanges.

L'environnement peut apporter des **contraintes externes** : les attentes sur ce que va produire le groupe, les demandes de la hiérarchie lorsque le groupe est inclus dans une organisation... Mais il y a deux façons de percevoir ces contraintes : elles peuvent paralyser ou au contraire stimuler le groupe à aboutir à un résultat (sans date limite, il est parfois difficile de terminer une tâche). Il faut donc voir s'il est possible d'organiser le groupe pour que de telles contraintes soient stimulantes plutôt que paralysantes, s'il existe un espace de liberté et s'il faut l'élargir. **Une des plus grandes difficultés est la différence de rythme** entre les attentes extérieures et celui de la production dans un groupe. Un autre aspect est de savoir si on cours derrière les demandes externes et les autres groupes qui font des choses proches ou bien si au contraire on a l'impression d'être devant, laissant les autres nous suivre, ce qui est bien plus confortable.

**La légitimité** est un peu le pendant vers l'environnement du niveau de maturité qui lui, est interne au groupe. Comme pour celui-ci, on trouve **trois grandes étapes** (enfance, adolescence et maturité) : dans un premier temps **le groupe est peu visible** de l'extérieur. Dans un second temps

**tendance à chercher à faire sa place** en se positionnant souvent contre les autres groupes qui font des choses similaires. Une fois arrivé à **le groupe et ses membres sont perçus comme légitimes**. Cela devient alors une force pour attirer de nouveaux membres. Certains groupes du mal à sortir d'un positionnement "contre", parfois du fait même des objectifs du groupe. Mais se battre contre l'extérieur peut conduire à finir à battre... contre l'intérieur, et certains de ces groupes vont jusqu'à la désagrégation. Pour assurer une longévité, il peut être important de savoir ses objectifs et transformer une culture du contre en une culture constructive.

L'équilibre du groupe tient beaucoup à ses **échanges avec l'extérieur**. Un groupe échange des idées, des informations mais aussi des personnes entrent mais aussi qui sortent du groupe, certaines pouvant également participer simultanément à plusieurs groupes). Pour que le groupe adopte un "régime équilibré", il faut se poser la question de la **régularité de ces échanges** (le groupe est-il resté longtemps sans intégrer de nouveaux membres ?), mais aussi de **leur quantité, de leur qualité et de leur diversité**, afin de trouver une harmonie entre l'identité propre au groupe et son renouvellement.

Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 10. Influence de l'environnement

#contraintes28 #legitimite28 #echanges28

## Les compétences de la coopération

Après avoir vu les 16 facettes qui permettent de comprendre ce qui se passe dans un groupe, il nous reste à voir **les 12 compétences qui permettent de mieux agir dans un groupe**.

**Les compétences liées aux personnes** sont utiles non seulement pour les coordinateurs mais également pour les participants. Elles consistent à **savoir intégrer des personnes dans un groupe** (et s'intégrer soi-même...), **se comporter de façon collaborative**, **gérer "l'infobésité"** (surinformation qui est inhérente à un environnement d'abondance et de transparence) et **connaître son positionnement** (y compris être capable de ne pas être un simple observateur ou même d'agir en *leader* négatif, tout en comprenant qu'il ne s'agit que d'un rôle et quel est sa place dans le groupe).

**Les compétences spécifiques au groupe** comprennent : comment **démarrer un groupe, le faire vivre, cartographier les idées et les positions**<sup>9</sup> (pour produire de l'intelligence collective ou gérer les conflits) et savoir **auto-évaluer le groupe** pour comprendre ce qui s'y passe et débattre avec les autres membres du groupe autant que possible (cette dernière compétence peut être particulièrement utile, au-delà des coordonnées, à transmettre aux membres du groupe eux-mêmes).

**Les compétences tournées vers l'environnement** consistent à **savoir produire** (un document peut être produit de façon coopérative - en répartissant des parties - , ou de façon collaborative - en travaillant sur le même texte - . Il est même possible de produire ainsi à plusieurs centaines de personnes<sup>10</sup>), **organiser des événements** ouverts sur l'extérieur, **documenter ce que le groupe sait faire**<sup>11</sup> et enfin **passer à l'échelle** (la dernière compétence est encore peu répandue mais elle est fondamentale pour démultiplier les résultats de la coopération en touchant le plus grand nombre, y compris les "non militants"<sup>12</sup>).

**Pour chacune de ces compétences, il existe plusieurs niveaux** que l'on peut parcourir progressivement. Cela peut être facilement illustré par la capacité à organiser un événement. Au début on peut y **être exposé** en assistant à un événement, puis on peut **avoir participé** à l'organisation, et enfin **être responsable** d'après ce qui consiste à **comprendre et savoir expliquer** l'organisation d'un événement. On peut ensuite développer une **habileté à faire** et même une **capacité à innover** dans ce domaine.

Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 11. Les compétences de la coopération

[Cartographier pour donner une vision d'ensemble](#)

[Comment produire un document à plusieurs centaines de personnes](#)

[Des recettes libres pour documenter nos savoir-faire](#) (sur le site d'*Imagination for People*)

#intégrer28 #comporter28 #infobesite28 #positionnement28 #demarrer28 #faire\_vivre28 #cartographier28 #autoevaluer28 #pro  
#evenement28 #documenter28 #echelle28

## La coopération en 28 mots clés, que faut-il retenir ?

La coopération est parfois mal comprise et donc rejetée comme quelque chose d'utopique ou bien ne pouvant pas être mis en place pour des cc de temps ou d'argent. Mais **la coopération c'est avant tout faire converger l'intérêt individuel et collectif. Elle peut faire gagner du et de l'argent... ou en perdre**<sup>13</sup>. Suivant le contexte (recherche d'innovation, recherche de l'implication des personnes...) et suivant comment mise en place, elle peut s'avérer dans certains domaines bien plus efficace que les autres stratégies.

**Il n'est pas aisé de se rappeler les 28 mots clés** sans en oublier. Mais heureusement, cela n'est pas nécessaire. **Il est possible de s'aider d'outils**. Ainsi, **un auto-questionnaire**<sup>14</sup> reprend chacune des 16 facettes qui permettent de comprendre ce qui se passe dans un groupe, sous forme de questions à se poser. Plutôt que de chercher à l'extérieur du groupe les réponses, il est bien plus efficace de se poser les bonnes questions compris avec les autres membres du groupe) car les meilleures réponses dépendent avant tout d'une grande compréhension des spécificités du concerné... et de choix enrichis par une diversité de points de vue.

S'il est utile de disposer d'outils pour retrouver les 28 aspects qui permettent de comprendre la coopération, il est également indispensable de **préserver à l'esprit certaines bases dont l'observation doit devenir un véritable réflexe**. Les aspects à intégrer sont au nombre de trois et constituent les **"conditions ICE" (Implication, Communs, Echanges) :**

- **1. L'implication de quelques personnes** : pas tout le monde car, comme nous l'avons vu, les observateurs et les inactifs constituent la majorité dans les groupes dès que l'on dépasse une douzaine de personnes. Cependant, il est indispensable de s'assurer qu'au moins une ou quelques personnes s'investissent dans le groupe et y adoptent une attitude proactive. Se réfugier derrière les outils qui feraient apparaître de la coopération comme miracle est une utopie pour les groupes en dessous de plusieurs milliers voire dizaine de milliers.

- **2. Des communs accessibles** : les fondamentaux du groupe (objectifs, règles de fonctionnement, outils et méthodes utilisés...) sont-ils accessibles à tous y compris les nouveaux ? Les productions du groupe sont-elles facilement accessibles et réutilisables y compris en dehors du groupe ?

- **3. Des moyens d'échange** : il est important de disposer de plusieurs outils et règles d'échange pour assurer la communication entre les participants qui permettront de faire converger le groupe : en présentiel et à distance, lors de moments synchrones (réunions) et en asynchrone (échanges par exemple), lors d'échanges organisés et de rapports informels (la "machine à café")...

Ces trois conditions doivent être **mises en place de façon efficace mais également diversifiée** (Robert Ulanowicz a montré que la durabilité maximale d'un système dépendait de l'équilibre entre deux aspects antagonistes : 1/3 d'efficacité et 2/3 de résilience par la diversification)<sup>15</sup>.

## Pour en savoir plus

JM Cornu - La Coopération en 28 mots-clés - 12. Conclusion

[Autoquestionnaire : comprendre par vous-même ce qui se passe dans votre groupe](#)

[Coopérer, entre efficacité et résilience](#)

[Historique de l'approche francophone de la coopération](#)

[La coopération expliquée à mon beauf](#)

[Le Flow, quand la coopération rend heureux](#)

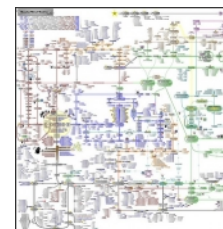
- <sup>1</sup> Morin Edgar, « Les cécités de la connaissance: l'erreur et l'illusion » [en ligne], in Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur, 1 vol France, UNESCO, 1999, p. 5-14, disponible sur <<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740fo.pdf>>, (consulté le 27 janvier 2014)
- <sup>2</sup> « Le groupe Intelligence Collective de la Fing » [en ligne], disponible sur <<http://ic.fing.org/>>, (consulté le 29 janvier 2014).
- <sup>3</sup> « Règle du 1 % » [en ligne], Wikipédia, disponible sur <[http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A8gle\\_du\\_1\\_%25](http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A8gle_du_1_%25)>, (consulté le 29 janvier 2014).
- <sup>4</sup> Closets François de, Le système E.P.M., 1 vol., Paris, France, B. Grasset, 1980.
- <sup>5</sup> Tanguy est un film d'Etienne Chatilliez relatant l'histoire d'un jeune homme de 28 ans, gagnant bien sa vie mais préférant continuer de vivre ses parents, malgré leurs efforts pour qu'il s'installe ailleurs (On parle depuis de "Phénomène Tanguy"). « Phénomène Tanguy » [en ligne], disponible sur <[http://fr.wikipedia.org/wiki/Ph%C3%A9nom%C3%A8ne\\_Tanguy](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ph%C3%A9nom%C3%A8ne_Tanguy)>, (consulté le 29 janvier 2014).
- <sup>6</sup> « Creative Commons — Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 France — CC BY-SA 3.0 FR » [en ligne], disponible sur <<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/fr/>>, (consulté le 29 janvier 2014).
- <sup>7</sup> « Licences - Projet GNU - Free Software Foundation » [en ligne], disponible sur <<http://www.gnu.org/licenses/licenses.fr.html>>, (consulté janvier 2014).
- <sup>8</sup> Illich Ivan, La Convivialité, Points Essais, Paris, Éditions du Seuil, 2003. et « Outil convivial » [en ligne], Wikipédia, disponible sur <[http://fr.wikipedia.org/wiki/Outil\\_convivial](http://fr.wikipedia.org/wiki/Outil_convivial)>, (consulté le 29 janvier 2014).
- <sup>9</sup> Voir : "Cartographier pour donner une vision d'ensemble"
- <sup>10</sup> Voir : "Comment produire un document à plusieurs centaines de personnes"
- <sup>11</sup> Voir : « Des recettes libres pour documenter nos savoir-faire » [en ligne], Imagination For People, disponible sur <<http://imaginationforpeople.org/wiki/workgroup/animfr/les-recettes-libres>>, (consulté le 29 janvier 2014).
- <sup>12</sup> Voir : Gladwell Malcolm, The tipping point: how little things can make a big difference, 1 vol., New-York, Etats-Unis, Back Bay Books, 2002 traduction française : Gladwell Malcolm, Le point de bascule: comment faire une grande différence avec de très petites choses, trad. Charro Danielle, 1 vol., Montréal, Canada, Éd. Transcontinental, 2003.
- <sup>13</sup> Voir : "La coopération expliquée à mon beau"
- <sup>14</sup> Voir le questionnaire : "Comprendre par vous-même ce qui se passe dans votre groupe"
- <sup>15</sup> Ulanowicz Robert E., A third window: natural life beyond Newton and Darwin, West Conshohocken, Pa., Templeton Foundation Press, 20

## 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, certaines règles s'exercent de la même façon. Les sciences de la complexité sont jeunes, mais elles peuvent ainsi s'enrichir des travaux 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) sont complètes et cohérentes, ce qui est la moindre 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 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 moins un de ces trois objectifs. Si nous n'en sommes pas conscients, nous ne pourrions pas choisir celui auquel nous sommes prêt à renoncer. Nous pourrions même faillir sur deux d'entre eux 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 point central et chacune des personnes concernées sans prendre en compte les liens ENTRE les personnes. Mais dans le même temps nous perdons des caractéristiques les plus importantes des systèmes complexes : sa capacité d'auto-adaptation. L'adaptation, et donc la survie du système dépendent alors plus que de la personne ou de l'organisme qui se retrouve au centre de ce système en étoile. Un tel système n'est plus correct car tous les échanges se font uniquement entre le point central et un des participants. Une telle organisation ne peut fonctionner correctement si on élimine toute possibilité d'échange entre les membres. Supprimer la complexité dans notre "société en réseau" est cependant encore plus 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 coordinateur décisionnel à ses propres membres ? Les représentants peuvent-ils se représenter eux-mêmes ? Ils font pourtant partie du "peuple" dont ils sont la représentation. Si nous souhaitons, pour être complet, que la régulation proposée s'applique à celui qui la met en oeuvre, ce dernier se trouve face à une incohérence : son intérêt individuel peut se trouver en conflit avec l'intérêt général alors même qu'on lui a délégué la capacité de cet intérêt général. Pour résoudre cette difficulté, nous présumons que le décideur choisira systématiquement l'intérêt général. Pour en être sûr, nous mettons 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 les membres pour 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 à la fois 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, la cohérence ou la 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], disponible sur <[http://www.csi.ensmp.fr/voxinternet/www.voxinternet.org/article72ac.html?id\\_article=11&lang=fr](http://www.csi.ensmp.fr/voxinternet/www.voxinternet.org/article72ac.html?id_article=11&lang=fr)>, (consulté le 30 jan 2014).

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

## Les accélérateurs de projet

Auteur de la fiche : Laurent Tézenas - Montpellier SupAgro

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Pour assurer le succès d'une telle démarche, il est important de s'approprier la méthode et de suivre les règles qui en découlent.

Trois rôles devraient être assurés :

- Un exposant : la personne qui présente sa situation problème.
- Un animateur - gardien de la méthode : présente rapidement la méthodologie, rappelle les règles, assure le bon déroulement.
- Un secrétaire : celui qui prend les notes (fonction partagée sur Etherpad).

### Étape 0 : Préparation (5 min.)

Au début de la rencontre, le groupe devrait choisir :

- Une personne qui présente sa situation-problème : il est conseillé qu'elle prépare sa question en amont à partir de sa réflexion sur ce qu'elle considère comme difficile dans sa pratique professionnelle.
- Un animateur (gardien de la démarche).
- Une personne qui prendra les notes (ou fonction partagée sur *pad*).

### Étape 1 : Exposé de la problématique ou de la situation (5 min)

La personne qui a accepté de soumettre son problème expose le plus clairement possible la situation et son contexte. Elle exprime ensuite la façon dont elle définit le problème. Les autres membres de l'équipe écoutent.

### Étape 2 : Clarification de la problématique (5 min)

Les membres du groupe formulent les questions pour bien cerner la situation; ils doivent, à cette étape, s'en tenir à des questions d'information (meilleure compréhension du contexte par ex). La personne qui a exposé sa situation apporte les précisions ensuite.

### Étape 3 : Contrat - reformulation de la question (1 min)

La personne qui a exposé sa situation précise **clairement** ce qu'elle attend des autres membres du groupe. (*je voudrais que le groupe m'aide à*

### Étape 4 : Réactions, commentaires, suggestions (20- 30 min)

Ce sont surtout les autres membres du groupe qui interviennent : Ils donnent leurs impressions, réactions, perceptions connotées d'évaluation ou d'interprétation de la situation.. Ils s'appliquent surtout à proposer une façon de voir autrement la situation, à la recadrer. Ils peuvent faire des suggestions pratiques ou donner des conseils.

La personne qui a exposé sa situation **écoute** et s'impose à ne pas intervenir. Elle a tout intérêt à noter par écrit ce qui lui paraît pertinent de retenir.

### Étape 5 : Synthèse et plan d'action (5-10 min)

La personne qui a exposé sa situation prend quelques instants pour finaliser en mini plan d'action des remarques exprimées par les membres du groupe (une synthèse personnelle de ce qu'elle retient).

Pendant ce temps, les autres participants notent les idées et remarques qui peuvent leur être utiles dans leurs projets (idées transversales etc)

Après ce temps d'écriture, la personne qui a exposé sa situation présente son plan d'action, indique la façon dont elle entend donner des suites. Les autres membres du groupe n'ont pas à discuter des choix de la personne ou de son plan d'action; ils se comportent plutôt comme des témoins du cheminement de cette personne; ils peuvent exprimer leur soutien et leur encouragement.

Les idées "transversales" notées par les autres participants, seront présentées en grand groupe ensuite.

### Étape 6 : Évaluation et intégration des apprentissages, vécu (5 -10 min)

Pour fermer correctement la rencontre, il convient de faire un retour sur ce qui s'est passé. La personne qui a demandé de l'aide peut exprimer ce qu'elle a appris; le groupe peut évaluer sa façon de procéder et, au besoin, y apporter des correctifs pour la prochaine rencontre. Il est recommandé au groupe de donner quelques minutes pour que chaque membre puisse noter ce qu'il retient de cette rencontre.

Adapté de : Payette Adrien, Champagne Claude, Le groupe de codéveloppement professionnel, 1 vol., Québec, Canada, Presses de l'université de Québec, 1997.

Vous pouvez télécharger une fiche simplifiée, adaptée par Laurent Tézenas [Télécharger le fichier Accelérateur\\_de\\_projet.pdf \(92.2kB\)](#)

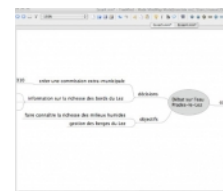
## Les cartes heuristiques en débat public

Auteur de la fiche : Laurent Marseault

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Témoignage : **Vous est-il arrivé, lors de l'animation de débat public** d'avoir :

- Une personne qui répète au moins 5 fois la même chose ?
- Deux personnes qui se disputent alors qu'elles parlent de la même chose mais ne l'ont pas compris ?
- Des antagonistes qui sont contents du débat car "t'as-tu ce qu'on lui a mis..." ?
- Les participants qui trouvent qu'on a beaucoup causé, mais bon... Ça n'a pas beaucoup avancé ?
- ...



Et bien moi cela m'est arrivé bien souvent avant que je n'introduise les cartes heuristiques pour aider à l'animation.

Côté outillage :

- Un vidéo-projecteur
- Un ordinateur sur lequel est installé le logiciel, Freemind, X-Mind ou Freeplane (ce dernier a ma préférence)
- Et un gros entraînement à l'écoute et à la prise de note synthétique.

Sur le rond central, j'inscris le sujet du débat puis, note de manière succincte les éléments de la discussion qui s'enchaînent. La carte mentale s'étoffe petit à petit. Les idées s'organisent, se ré-organisent. Nous fermons une partie de la carte pour nous concentrer sur un nouvel aspect du débat.

Quelques éléments vécus autour des cartes :

- Deux personnes ne sont pas d'accord sur le positionnement d'un mot dans la carte. Derrière un même mot, elles voient en fait deux idées différentes, le fait de passer par la cartographie le révèle.
- Certaines idées sont faciles à positionner, par contre d'autres... Dans ce cas, je demande au groupe de m'aider à positionner cette nouvelle proposition, il s'agit souvent, en cas de difficulté, d'une idée qui ré-organise les idées précédentes, le temps de réflexion collectif fait mûrir le groupe.
- Le fait de ré-ouvrir toutes les branches de la carte en fin de débat, fait prendre conscience au groupe du chemin parcouru, souvent, le groupe s'organise de lui-même.
- Lors d'un débat promis comme tendu, nous avons commencé par lister les éléments du débat. Puis nous les avons classés collectivement par groupes, ceux qui ne méritent pas discussion car nous serons d'emblée d'accord, ceux que nous avons intérêt dans un premier temps à discuter car ils sont promesses de bataille rangée, et nous avons commencé par le troisième paquet, les éléments dont nous pouvons débattre nous-mêmes.

Pour aller plus loin :

- On peut ensuite importer la carte dans le logiciel Xmind puis jouer sur les structures (organigramme, diagramme logique, tableau...). Le groupe qui semblait abouti, se met à exprimer de nouveaux éléments, se met à travailler sur les idées dans leurs globalités, impression qu'un niveau supérieur de discussion.
- Souvent en fin de débat, quelques personnes viennent demander quel est ce logiciel utilisé. Le fait de choisir des outils simples d'usage, libérant la fonctionnalité sur toutes les plateformes permet aux participants de pouvoir prolonger leur expérience de pensée heuristique.

À noter :

- Il est maintenant possible de construire des cartes de manière collaborative, soit en utilisant des services de cartes heuristiques en ligne, soit en utilisant Freemind qui propose cette fonctionnalité (un peu laborieuse à mettre en place)

Références :

<http://petillant.com> rubrique appliquer et comprendre

Lien internet : <http://www.cornu.eu.org/news/nous-avons-non-pas-un-mais-deux-modes-de-pensee>

## Le web 2

Auteur de la fiche : Outils-réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :

## Le Web 2.0

Le **web 2.0** est un terme inventé en 2004 par Dale Dougherty de la société O'Reilly Media et popularisé en 2005 par Tim O'Reilly. Dans un article intitulé [sii.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=78](http://sii.com/index.php?option=com_content&view=article&id=78) **Qu'est-ce que le web 2.0 ?**, ce dernier redéfinit Internet non plus comme un simple média mais comme un support à l'intelligence collective. Véritable révolution qui place l'utilisateur au cœur du *web* et marque un retour aux fondamentaux pour certains, vaste escroquerie *marketing* pour d'autres, ce concept recouvre des sens bien différents.



Pour les utilisateurs, il est synonyme d'outils plus participatifs, que l'on peut s'approprier. Pour les développeurs, de formats, de standards, de technologies qui permettent de relier les systèmes. Dans la vision marketing, il recouvre la notion de services au sein desquels les utilisateurs créent du contenu ainsi que de modèle économique où la gratuité est la règle.

## Présentation

### Formation Web 2.0

View more [presentations](#) from [Logitheque Lorient](#)

Présentation réalisée par Carnet de bord de l'@telier, [blog de l'Espace culture multimédia de la Médiathèque de Lorient](#).

## En résumé, les cinq traits caractéristiques du web 2.0

Collaboration, interaction, échange et évolutions technologiques figurent parmi ses maîtres mots.

### 1. La participation renforcée des internautes ( *blogs, wiki, tags,...*)

- Le *web* devient un média social, voire "citoyen" où tout le monde peut devenir auteur (Wikipedia).
- La production de contenus *web* est démocratisée grâce au développement de technologies : *blogs, wikis, podcasts*, photos et vidéos numé. etc., à la généralisation du haut débit et à l'émergence d'une nouvelle génération d'internautes natifs du numérique.

### 2. Des frontières abolies

Le web 2.0 fait disparaître les frontières : les sites et services ne sont plus des îlots informationnels séparés. Ils communiquent entre eux et ont de multiples recombinaisons :

- Entre applications (inter-opérabilité, combinaison d'applications...) : calendriers, cartes...
- Entre médias (ordinateur, téléphonie, lecteur audio, vidéo, Internet), avec l'avènement du *Web* comme canal principal.

### 3. L'amélioration des interfaces

Les interfaces deviennent plus ergonomiques grâce à une simplification des actions : moins de clics ("glisser/déposer"), plus de confort (enregistrement automatique des modifications).

### 4. La webisation des applications de bureau

Les applications traditionnelles désertent bureau local (desktop) pour rejoindre le bureau *web* (webtop). Expl : "Office live" de Microsoft.

### 5. Un secteur instable

Les sites et services se réclamant du web 2.0 ne cessent d'augmenter. Les services sont gratuits ou accessibles à des coûts très réduits. La grande majorité des entreprises proposant des services 2.0 ont ainsi moins de 24 mois...

## Regards croisés : exemples d'usages du Web 2.0

### Dans le domaine de l'Éducation

## "Dans le champ de la veille documentaire

Serge Courrier-Quels usages... par *Inist-Cnrs*

## Pour aller plus loin

**Web 2.0** dans Ressources TIC / Laurent Marseault ([furax37](#))

Crédit photo : Photo : Markus Angermeier - Wikipedia - CC-BY-SA

## Mr Cloud au service de mes réseaux

Auteur de la fiche : Gatien Bataille

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Témoignage : Le *cloud* ou stockage en ligne des données se démocratise de plus en plus. Chaque mois de nouveaux outils apparaissent. Très pratique pour accéder à ses données partout dans le monde *via* un simple accès internet, les services "*cloud*" offrent aussi de nouvelles perspectives pour l'animation des réseaux.



Dans la vie des réseaux, il devient rapidement essentiel :

- De rendre accessible à tous les informations (fichiers, images, sons...),
- de permettre la collecte d'informations par les membres (fichiers, photos, sons...),
- de favoriser le travail collectif (notamment par le partage de documents).

Les outils "*cloud*" le permettent assez simplement.

Quelques exemples :

- Le réseau des CRIE (Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement en Belgique) partage divers documents de travail *via* le service [Google Drive](#). *Via* cet espace partagé, les ordres du jour sont co-construits, les PV des réunions sont élaborés à plusieurs mains lors des réunions, et divers documents "ressources" sont compilés. L'utilisation de ce service a considérablement facilité le travail collectif au sein du réseau et à fortiori développé la co-construction des contenus. Une petite formation a été nécessaire mais il n'a pas été rencontré de problèmes majeurs d'usage, le seul souci technique rencontré a porté sur la "disparition temporaire" de certains fichiers (simplement déplacés par un membre dans un dossier Google Drive personnel). Les questions soulevées par ce service sont plutôt d'ordre méthodologique. Tous les membres de ce dossier partagent et peuvent en effet modifier le contenu du dossier... Effacer des fichiers, modifier des PV. La mise à disposition de tous les contenus a contribué à décentraliser le "pouvoir" ce qui bouscule considérablement le fonctionnement traditionnel de certaines structures.
- Le réseau des CRIE (Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement en Belgique) gère sa revue de presse *via* le service [box.com](#). Ce service de stockage en ligne permet à chacun d'alimenter un dossier partagé *via* une simple adresse *mail* dédiée. Ce dossier peut par ailleurs être consulté sur le site internet assez facilement. Chaque CRIE alimente la revue de presse régulièrement en envoyant par *mail* en pièce attachée l'article de presse. Cette revue de presse est mise à disposition du public *via* les sites internet des différentes structures.
- La communauté des utilisateurs du Parc des Dominicaines à Tournai (Belgique) s'est vue proposée un espace partagé afin de collecter facilement photos prises sur le site. Pour ce faire, il a été utilisé le service [yogile](#). Ce service de stockage en ligne permet la création et la gestion d'un album photos collectif. Chacun peut alimenter [cet album](#) *via* un bouton de téléversement directement sur l'album ou *via* une adresse *mail* dédiée. L'alimentation de l'album est volontairement ouverte à tous (il ne faut pas être "membre"). Ceci afin de minimiser au maximum les freins à l'usage.

du service. Seul un contrôle (par quelques membres) "avant publication" des photos est actif afin d'éviter les dérives douteuses. Plusieurs c restent en suspens quant à l'utilisation possible des images proposées par les membres. Actuellement, les photos restent bien sûr propriété auteurs mais le choix de la licence CC BY SA reste à expliciter plus clairement.

D'autres exemples assez similaires à ceux évoqués ci-dessus utilisent d'autres services de stockage en ligne comme [dropbox](#) ou [Copy](#) par exem

*Crédits photo : King Cloud by Akakumo on Flickr - CC-BY-SA*

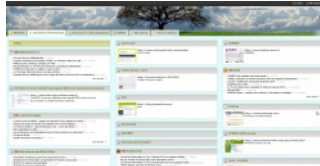
Lien internet : <http://www.criemouscron.be>

## Netvibes

Auteur de la fiche : Outils Réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

En introduction : Netvibes est un service en ligne qui permet de créer un portail réunissant des flux RSS (il y a d'autres fonctionnalités, mais c'est intéressante) : à titre personnel (veille, suivi) ou pour un groupe, projet ou territoire.



Site officiel : <http://www.netvibes.com>

Famille d'outils : Outils de veille

Présentation :

Pré-requis : Navigation sur Internet.

Quelques applications :

- [Univers Netvibes de la ville de Brest](#)
- [Univers Netvibes de la FING](#)
- [Pour les professionnels de l'information et de la documentation](#)
- [Médiathèque de Digne](#)
- [Médiathèque du Pays de Roman](#)

Prise en main :

**Netvibes**

View more [PowerPoint](#) from [Lorient](#)

Pour aller plus loin : **Espace de test** : [Site officiel](#)

## Documentation :

- [Présentation et tutoriel par Frédéric Soussin \(projet ADN - Créatif\)](#)
- [Rechercher, collecter et partager des informations en ligne avec Netvibes](#) (Utilisation de Netvibes dans un CDI)

## Avantages :

- Permet de créer un portail très ouvert et actualisé pour un groupe, un territoire. Permet de se créer un bureau personnel en ligne où travailler.

## Inconvénients :

- C'est un service en ligne (y a-t-il pérennité des données ?), il faut se créer un compte.

Licence : Logiciel propriétaire, Freemium

Utilisation : Facile

Installation : Ne s'installe pas

## Organiser, à distance, la communication d'un événement

Auteur de la fiche : Corinne Lamarche - SupAgro Florac

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Témoignage : Je peux témoigner d'une expérience, vécue à distance, qui m'a étonné par son efficacité. Je me suis retrouvée à faire partie d'un petit groupe chargé de la communication des Rencontres [Moustick](#) 2013 réunissant deux cent personnes.



### Comment ça s'est passé?

Je ne connaissais, au départ, que quatre personnes sur huit que j'ai rencontré le jour de l'événement. Nous avons participé, ensemble, pendant cinq mois, à quinze réunions à distance, organisées sur Skype. Je n'étais pas convaincue d'y arriver, au départ ; et pourtant le résultat fut excellent. Je suis très étonnée par la capacité que nous pouvons avoir à travailler à distance du moment que nous choisissons les bons outils et que les personnes sont dans une posture de partage et d'écoute. Bien sûr, les compétences de chacun étaient complémentaires, mais cela ne suffit pas. Les outils collaboratifs nous ont beaucoup aidé.

### Ce que nous avons mis en place

Pour cet événement, un *wiki* fut mis en place, avec des rubriques pour chaque sous-commission (Copil, programmation, financement, commun). La fluidité de nos échanges fut facilitée par l'affichage sur une seule page d'une sorte de tableau de bord, avec plusieurs paragraphes :

- À faire (récapitulatif des décisions prises en fin de réunion), ce qui m'a permis de m'y référer, de voir les tâches que j'avais à faire et de voir, celles qui ne l'étaient pas sur lesquelles je pouvais intervenir en cas de temps disponible. Ces tâches étaient, au départ, attribuées à une personne, mais non exclusives, ce qui nous permettait de voir la progression.
- Les dates de réunions fixées à l'avance. Au début, nous avons échangé sur les disponibilités de chacun (temps de travail) et les périodes de disponibilité.
- Le lien pour la prise de notes des réunions ; et un *pad* de secours en cas de coupure du serveur hébergeur (cela nous est arrivé une fois).
- L'adresse de la liste de discussion, pour que ceux des autres commissions puissent communiquer avec cette commission.
- Les documents de référence (avec un lien sur chaque Google Doc, ou autre outil de travail). Il est important d'y noter la liste des documents de la commission, pour pouvoir les retrouver plus facilement que par mails. Un mois et demi avant l'événement, de nombreux documents ont été envoyés et un mail envoyé à chaque fois pour donner le lien. Parfois l'objet du mail n'était pas explicite et cela posait problème pour retrouver cette information. J'ai donc récupéré tous les liens et les ai mis sur cette page en décrivant le contenu. Il est aussi important de ne pas créer plusieurs tableaux, mais plutôt un avec plusieurs onglets (ou feuillets)
- Les comptes-rendus des réunions. Cinq jours avant la réunion, j'envoyais un *mail* rappelant la date et l'heure, le lien pour le *pad* avec des infos du jour en demandant s'ils souhaitent rajouter des points ; parfois j'y notais des questions et le jour même la réponse était rédigée. La semaine avant, je lisais les comptes-rendus des autres sous-commissions, et si il y avait des points à faire connaître au groupe, je les notais en point à la réunion, l'animateur, ou un autre, met le compte rendu sur une page *wiki* (mise en forme, hyperliens, lisibilité) et envoie le lien aux autres membres aussi pour tenir informés les absents), avec le rappel de la prochaine date.
- La liste des participants où sont notés les noms, prénoms et fonction des participants à la sous-commission.

Ce qui me semble important c'est de décider au préalable des outils qu'on va utiliser, pour quoi faire et de la démarche ; surtout ne pas en changer court de route, ou sinon être sûr que chacun maîtrise l'outil.

Lien internet : <http://moustick.info/2013/wakka.php?wiki=ComMunication>

## Organiser un événement participatif

Auteur de la fiche : Outils-réseaux Vincent Tardieu

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description :

## Des animations pour mieux faire vivre la participation et la coopération en présence



sensibilisés à ces thématiques.

D'une façon générale, pour bien pratiquer ensemble, la démocratie participative demande l'investissement en amont des réunions collectives, de prendre en compte l'avant-réunion c une étape aussi importante que celle de la réunion elle-même, et de l'après-réunion.

L'objectif de cette initiation est aussi de ne pas limiter la DP aux étapes préalable et postérieure à la réunion proprement dite, durant laquelle les organisateurs ne prendront pas le temps pour vivre et assurer l'implication du plus grand nombre. Source de frustration évidente...

Accepter de prendre le temps et l'énergie à toutes ses étapes et procédure du débat collectif n'équivaut pas à "perdre son temps" mais à en gagner pour la réflexion collective.

participatives pour nous confronter à des sujets "bouillants" alors que nous n'en avons pas fait. **On demande une éducation spécifique qu'il conviendra de disjoindre de son utilité** bien dit que la participation ça ne fonctionnait pas"...

## 1. Avant même de nous réunir...

Il est judicieux de commencer cette "éducation" à la DP par une simple initiation, d'une façon pas trop "engageante" - dérangeante. Juste un coup de goût... Une bonne façon de goûter au bonheur et aux exigences de la DP, et de ne plus vouloir s'en passer et revenir en arrière, à des pratiques de grande démocratie. Nous allons travailler à faire vivre de **"petites expériences irréversibles"**.

### Ex.1 Les gouttes d'eau font les grands fleuves

Imaginons le cadre d'un séminaire d'une journée sur "la préservation de la biodiversité dans les pratiques agricoles", pour lequel chaque participant potentiel pourra se référer à un site *web* présentant l'organisme organisateur de la réunion, les objectifs globaux de cette réunion, ses dates et l'adresse.

On peut commencer cette initiation à la DP en demandant à chaque personne s'inscrivant quelques questions supplémentaires à ses coordonnées de contact :

- Les trois mots-clés que vous associez au terme d'agriculture (libre ou sur une mini liste),
- idem pour le terme de biodiversité,
- les deux références bibliographiques que vous recommandez sur cette double thématique,
- etc...

Ce petit questionnaire personnalisé sera proposé à chaque nouvel inscrit, quelques semaines avant la tenue de cette réunion, et les réponses apportées par chacun mises en ligne, avec une possibilité de répondre et faire un commentaire à chacun.

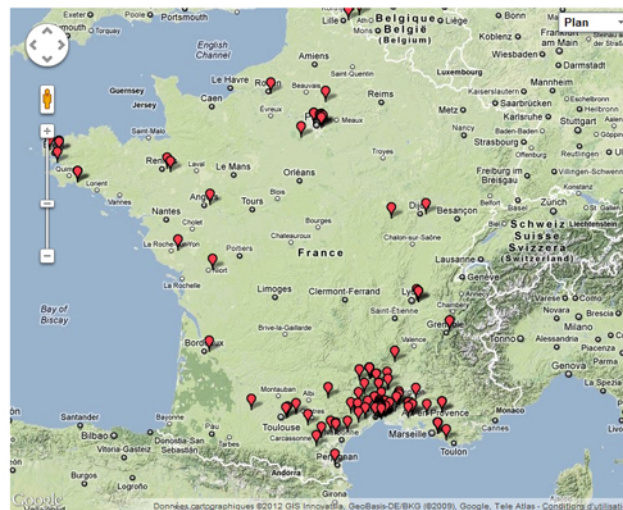
En cas d'absence de site internet dédié à ce séminaire, on peut tout à fait initier cette DP en faisant un tour de table en commençant ce séminaire par ces mêmes questions. Cela constituera ainsi une présentation à la fois plus originale que "je m'appelle M. XX, et je fais ci ou ça dans la vie...". Et cette présentation permet d'emblée de rentrer dans le vif du sujet avec une implication de chacun.

Cela permet aussi, par ce référentiel collectif en cours d'élaboration, ou par cette bibliographie, que l'on peut créer du bien collectif, utile à tous et d'accès.

### Ex.2 Vous êtes fichés

- Il est particulièrement intéressant, pour mieux impliquer les participants à une réunion que **chacun puisse aussi se géoréférencer**, et cela à l'aide de lieux communs, des amis ou connaissances communs, etc. Surtout lorsqu'on est sur un séminaire avec plusieurs dizaines de personnes, car alors que les gens se connaissent peu.

#### Cartographie des participants



Pour cela, très simple : on procédera de la même façon sur internet qu'avec le petit questionnaire de présentation personnalisé, en proposant à chaque personne s'inscrivant de cocher sur une carte administrative française ou autre (fonds de carte disponibles en ligne), selon la nature de la réunion (lieu de vie ou / et de travail).

En cas d'absence de site internet dédié au séminaire, on pourra trouver une carte IGN ou Michelin et l'afficher à l'entrée du lieu du séminaire, avec des punaises colorées qui permettront à chacun de se localiser, mais aussi des bandes de papiers où chacun pourra accrocher son nom (et son numéro de téléphone et une adresse *e-mail*). Ceux qui auront exigé une photo d'identité aux inscrits pourront même la reproduire en petit et l'accrocher sur la punaise de localisation...

- On peut, selon la réunion, faire la même chose avec une carte des structures et des organisations présentes, ce qui permet à chacun de se

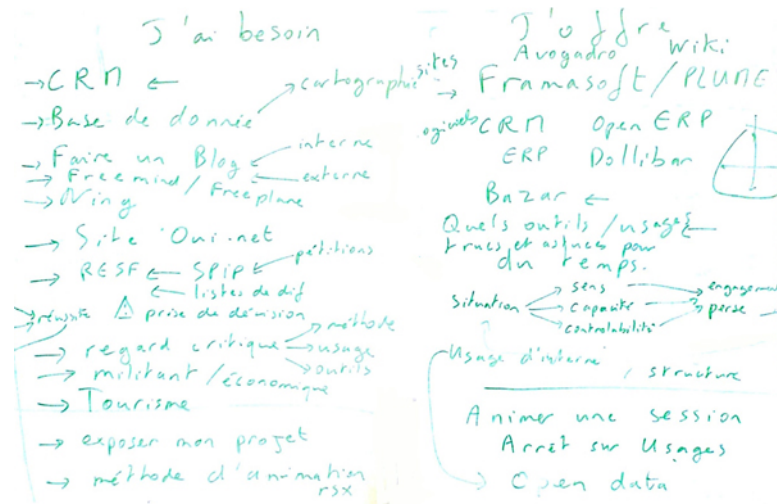
est là et pas là, les structures des directions d'organisation présentes, etc... On peut ajouter une feuille à côté de cette carte où chaque sigl d'organisme sera explicité pour les autres...

- On peut enfin, ajouter à ce géoréférencement une géothématisation. Par exemple, sur le thème du séminaire indiqué plus haut, on propose tableau où des questions et mots clé de réflexion seront soumis à la discussion collective. Chacun pourra en cliquant sur l'un ou/et l'autre ir aux autres les sujets et questions qui lui tiennent à coeur. On veillera aussi à laisser une ou plusieurs cases vides afin de donner la possibilité chacun d'ajouter d'autres thèmes et questions auxquels les organisateurs n'ont pas songé. Cette géothématisation (ou *mapping*) peut se d la fois par internet, avant le séminaire, et en entrée de séminaire sur un tableau physique accroché au mur.

Cette géothématisation est une excellente manière de susciter des réactions, la discussion et réflexion collective, avant même que ne s'ouvre le : proprement dit !

On pourra pousser l'exercice un peu plus loin en permettant, sur internet comme sur le tableau physique, de pouvoir ajouter une note brève, de coordonnées, qui compléteront son positionnement.

- Même idée avec un **"avis de recherches"** : un tableau sur internet, puis reproduit et accroché à l'entrée du séminaire, où chacun peut insuis à la recherche d'infos sur les performances des techniques de BRF (Bois Raméal Fragmenté) pour le maintien de la biodiversité des org du sol", ou sur "je me demande si les MAE (Mesures Agro-Environnementales) discutées dans le cadre de la nouvelle PAC (Politique Agricole Commune) intègrent la mise en oeuvre de jachères apicoles ?", etc. Chacun ajoutera à sa question ou à sa recherche ses coordonnées téléphoniques et *e-mail* afin qu'avant et après le séminaire d'autres puissent (continuer à) lui répondre.



Un petit dispositif astucieux de fiche internet (déclinable très simplement sur une fiche cartonnée affichée au mur) permettra, au-dessous de la c ou demande posée, d'afficher, à la vue de tous, les réponses obtenues (avec les coordonnées des auteurs des réponses). Cela participe à la réfl collective et permet, en outre, à chaque personne ayant déposé un "avis de recherches" de repartir du séminaire avec sa fiche et les coordonné personnes avec lesquelles elle pourra poursuivre l'échange.

**Il serait de bon aloi de demander à chaque auteur d'un "avis de recherches" de restituer au groupe, sous forme de synthèse direct en fin de séminaire ou *via* internet quelques jours plus tard, les réponses obtenues.**

### Ex. 3 De l'usage des outils coopératifs

On peut insérer, dans le cadre d'un réseau internet organisant des réunions et des échanges d'infos, une **série d'outils très simples et bien** comme un agenda partagé qui permet à chacun de visualiser les activités et réunion du groupe, permet de proposer une initiative dans un créne disponible, éviter de faire se chevaucher plusieurs RV et d'exclure certains de la possibilité d'y participer.

Quel que soit le contenu de ces cartes et tableaux, les organisateurs du séminaire prendront soin de reporter sur la carte ou tableau, physique, accroché à l'entrée de la réunion, les points de localisation, de géothématisation, les avis de recherche, etc. déjà entrés sur internet par certains. Ces outils en ligne (questionnaires, agenda, etc.) sont modulables dans leur fonctionnement, et notamment dans leur gestion et les accès aux pi permettant de les formater et de les modifier. **Une discussion préalable sur ces accès est donc nécessaire collectivement.**

Donc, c'est clair : d'entrée de jeu, il faut prévoir le temps et l'espace pour que se noue ce dialogue entre les participants, et lui permettre de se p au-delà de la réunion.

## 2. Au cours de la réunion...

Les préliminaires décrits, entrons dans le vif de la DP !

L'animateur de la réunion aura tout intérêt à **se saisir du "matériel" de commentaires et questions** obtenus dans cette phase préparatoire nourrir, engager les travaux et la discussion du groupe, éviter d'ouvrir les discussions face à une grand tableau vide, ne pas hésiter à **placer ne ce que quelques mots clés, même provocants... Excellent pour susciter les prises de paroles !**

De même, et d'une façon générale, **deux procédés favorisent l'éveil participatif de chacun** durant tout le séminaire, en dehors des jets froides, des insultes et des coups de pied au cul, bien entendu !

- 1. Prévenir les participants que l'ensemble des présentations (voir Point 3), Powerpoint et autres, seront mises en ligne sur le site quelques quelques semaines après le séminaire. Cela pour éviter que les gens passent leur temps à gratter comme des malades durant les présental n'écotent plus le contenu !

**Un compte-rendu du séminaire (discussions incluses)** peut aussi avoir lieu **en ligne**, et offrir une durée de vie plus grande à ce séminaire p captation audio ou audiovisuelle du séminaire - ou d'une partie - , selon les moyens, qui sera insérée dans la foulée sur le site *web*.

- 2. L'animateur effectuera des **synthèses le plus régulièrement possible** au cours du séminaire, quasiment en direct selon la nature de leur complexité, et les moyens informatiques (rétroprojecteur avec logiciel Freemind, par ex.), afin que là encore, les gens s'attachent d'abord à **écouter, à réfléchir et à débattre**, plutôt qu'à fixer par écrit les paroles d'autrui.

**L'animateur sera alors vraiment le facilitateur qu'il doit être...** Ce travail de synthèse régulier peut, en outre, permettre de nourrir les ateliers qui pourront suivre une première séance plénière. On pourra de même inciter à utiliser un outil de type Etherpad afin que les participants tiennent compte de leur compte rendu à plusieurs, petite expérience irréversible de coopération.

Ce travail de synthèse pourra aussi être assumé par des tiers, surtout en cas d'ateliers, par des prises de notes (ou *via* Freemind), afin qu'une réflexion puisse vraiment être discutée avant sa présentation au cours d'une nouvelle séance plénière. Ce travail de synthèse peut être facilité par la distillation par les personnes qui s'y collent de formulaires organisés à cette fin (conçu par l'animateur et les organisateurs).

Ce travail de synthèse suppose une discussion préalable sur les *focus* que les organisateurs attendent des sessions et des ateliers. Et au lieu de passer par avance synthèses et conclusions, avant même que le séminaire ait lieu - un grand classique dans les colloques internationaux ! -, on aura tout d'abord à discuter des focus par sessions et ateliers durant la phase préparatoire au séminaire entre organisateurs et animateur. Ces focus pourront être d'ailleurs proposés, par avance, aux participants inscrits à ce séminaire, donc mis en ligne avant le séminaire. Ils pourront ainsi être amendés par les participants avant et en cours de séminaire.

**Cette procédure :**

- **facilitera grandement les synthèses globales à faire sur l'ensemble du séminaire,**
- **favorisera une élaboration plus démocratique qu'à l'ordinaire,**
- **et garantira un rythme raisonnable pour leur diffusion ultérieure.**

La technique de **poser en entrée de séminaire une série de questions simples** à répondre au cours d'un tour de table (sur la représentation de chacun d'un terme ou d'une notion, par ex.), puis de **reposer les mêmes questions en fin de séminaire**, est un très bon moyen d'évaluation collective sur le chemin parcouru et l'utilité de ce séminaire.

Cet exercice peut être particulièrement apprécié par les organisateurs d'un séminaire ou l'organisation invitante, qui prendront ainsi la mesure de ce qui a été accompli. Ce procédé de l'avant et de l'après, peut se faire aussi sur le site internet du séminaire. Il peut être décliné de mille manières et permettre certaines avancées collectives.

On peut, dans le même esprit, **répartir des réponses aux questions posées en ligne pour les compléter et les reformuler en direct ensemble**. Ce qui assure une continuité des phases de déroulement du séminaire, et justifie l'effort consenti par ceux qui ont pris la peine de se présenter au jeu en ligne.

Afin de favoriser l'expression des opinions et des questions, même lorsqu'on n'est pas une grande gueule et que l'on n'a pas l'habitude de prendre la parole en public, on proposera l'**usage de "cartons question ou commentaire"** (en quelques lignes).

Ils seront distribués en entrée de séminaire, en plusieurs exemplaires. Complétés, ils pourront être glissés dans une boîte prévue à cet effet tout au long du séminaire (à charge aux organisateurs d'aller relever cette boîte aux questions et commentaires régulièrement) ou transmis à l'animateur au cours d'une session.



Ce dernier pourra regrouper plusieurs questions et commentaires avant leur restitution, afin d'obtenir une réponse en direct.

Au cas où le temps manquerait, ces questions et commentaires seront mis en ligne et la discussion pourra ainsi se prolonger, malgré la fin du séminaire. La **création de Forums de discussion** peut être initiée de cette manière...

Une autre formule possible, l'animateur réunit questions et commentaires par thème, puis il va voir une personne-ressource et les lui transmet : la personne-ressource prend le temps d'y répondre publiquement ou sur le site internet.

On peut aussi imaginer que cette personne donne ses réponses à l'animateur qui en fait la restitution en séance publique ou sur le site internet. Cette formule *via* l'animateur offre l'avantage de rester synthétique - là où un "spécialiste" aura tendance à délayer un peu trop sa réponse - mais elle n'évite pas les intermédiaires... et donc le risque de pertes d'information et de qualité de celle-ci.

**Le développement de jeux de rôles.** Nous les mentionnons juste ici, mais ils devraient faire l'objet de bien plus longs développements ultérieurs. Ces jeux peuvent être un excellent moyen pour faire sortir certaines idées, réflexions, comportements, et dépasser des conflits, exposer des non-dits, etc. Un grand nombre de techniques et de jeux de rôle existent à cet effet. Ils ont beaucoup de vertu à la condition qu'ils soient réellement maîtrisés et coordonnés par l'animateur, qui devra ensuite en faire une analyse et une synthèse publique dans la foulée.

### 3. Après la réunion, les discussions continuent !

L'une des premières discussions que l'animateur aura avec les organisateurs dudit séminaire - et ceux-ci avec les intervenants - concerne les **statuts, documents et des présentations** (PP ou autres) des intervenants invités. Et plus exactement leur niveau de diffusion avant et après le séminaire, très important, fait référence à la **question de l'accès et de la diffusion des informations et des données contenues dans ces présentations**.

Aujourd'hui, une large réflexion s'est engagée dans différents milieux sur l'accès libre à l'information sous toutes ses formes. Et la définition de d statuts d'accès (licence) est proposée sous le concept de Creative Commons auquel nous adhérons. Ces différentes licences font d'une informa bien commun, un bien privé, un bien privé mais collectif, un bien commun sous conditions (être cité, utilisable seulement en lecture, utilisable en | modifiable, utilisable commercialement mais sans appropriation possible, etc.) *Pour plus d'information, le site <http://fr.creativecommons.org/>* En résumé, les données, informations et des documents présentés au cours de cette réunion peuvent être diffusés à l'extérieur, notamment *via* internet du séminaire de plusieurs manières :

- Les intervenants en publient une synthèse ou une présentation dédiée spécialement à cette diffusion publique (présentation revue voire édi certains éléments jugés confidentiels) ;
- ils acceptent une publication en ligne exclusivement à destination des participants au séminaire (l'accès à celle-ci se fait alors que par un sys login et de mot de passe fournis aux seuls inscrits) ;
- ils acceptent une diffusion en ligne accessible à tous, participants au séminaire comme simples consultants du site ;
- ils refusent toute mise en ligne de leur présentation. Dans ce cas, deux options : soit les organisateurs qui ont discuté auparavant avec cha intervenant sur une règle du jeu de diffusion, ne le gardent pas comme intervenant ; soit ils subissent sa décision avec le sourire...

Quoi qu'il en soit, cette mise en ligne des documents et des présentations doivent impérativement s'effectuer dans la foulée du séminaire, c'est-à dans les jours qui suivent. Sinon, la dynamique créée au cours de ce séminaire sera brisée et les participants qui ont accepté de poser leur stylo écouter les présentations de manière plus active se sentiront frustrés. Ce travail de mise en ligne doit donc être prévu par les organisateurs afin bien lieu dans les délais.

*Auteurs : Association Outils-Réseaux, Vincent Tardieu*

*Crédits illustrations sous licence creativecommons : by Moustic 2011 - by Ultimcodex - by Moustic 2011 - by Outils-Réseaux - by Zerojay*

## Outils conviviaux

Auteur de la fiche : Laurent Marseault

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

Description : Mais quel outil utiliser ? Quel est l'outil idéal ? Avez-vous des modèles de cahiers des charges d'outils coopératifs parfaits ?

Ces questions nous sont très souvent posées.

Il nous semble que la notion d'outils conviviaux nous aide à penser un peu plus la question fondamentale de l'outil.



Cette notion est proposée par Ivan Illich, penseur de l'écologie politique. Pour lui, les outils (compris au sens large, incluant moyens techniques, institutions) aliènent les individus et les privent d'autonomie. Leurs utilisations généralisées pouvant aller jusqu'à la contre-productivité.

### 3 conditions pour des outils conviviaux

Illich propose alors un cahier des charges simple et clair à ce qu'il nomme outil-convivial :

- Il doit être générateur d'efficacité sans dégrader l'autonomie personnelle.
- Il ne doit susciter ni esclaves ni maîtres.
- Il doit élargir le rayon d'action personnel.

Ces trois conditions appliquées aux organisations et aux moyens techniques redonnent place aux individus, leurs permettent d'être acteurs dan systèmes sur lesquels ils ont prise. Les humains en ont besoin, l'humanité en a besoin.

### La bibliothèque anxieuse

Dans une bibliothèque du Sud de la France, les salariés ont maintenant comme poste de travail un "client léger", il s'agit d'un terminal, connecté à serveur central. Toutes les nuits, l'ordinateur est remis à neuf, seuls sont sauvegardés les dossiers personnels. Les logiciels installés par les utilités (quand cela est possible) sont effacés dans la nuit, toutes personnalisations sont effacées... Ce système estimé très efficace par la direction des informatiques est vécu comme insupportable par les bibliothécaires, générant une souffrance psychique palpable. Les tentatives d'évolution vers convivialité ont été systématiquement rejetées provoquant la dés-implication de ceux qui, sans compter, amélioreraient leur institution pour le bien usagers.

### La carte qui donne des idées

Freeplane est un petit logiciel de carte mentale ou carte heuristique. Utilisé devant un groupe pour l'aider à synthétiser la richesse de ses échang permet de rendre visible les idées et leurs complémentarités. Il donne assez systématiquement des envies et idées d'utilisations auprès des pers en ont vécu l'expérience. Logiciel libre facile à prendre en main, il est simple de se l'approprier et de le détourner pour de nouveaux usages. Il est de l'outil convivial par excellence.

### Coopération, réseaux et convivialité

Un réseau, un groupe qui coopère s'inscrit dans un processus qui devra s'outiller et faire évoluer son outillage en fonction des étapes de son pri Garder en tête les conditions des outils conviviaux lors de l'élaboration organisations et outils pour les servir permettra d'élaborer un système vi évolutif et apprenant. Le réseau, groupe coopératif ou collaboratif deviendront des lieux d'apprentissages, d'innovations et d'émancipations.

N.B. Les outils libres ne sont pas forcément conviviaux

### Pour aller plus loin :

Illich Ivan, La convivialité [en ligne], Points (Paris), ISSN 0768-0481 ; 65 Points. Civilisation, Paris, Éd. du Seuil, 1990

« Outil convivial » [en ligne], Wikipédia, disponible sur <[http://fr.wikipedia.org/wiki/Outil\\_convivial](http://fr.wikipedia.org/wiki/Outil_convivial)>, (consulté le 3 février 2014).

*Crédits photos : outils en chocolat JanneM sur Flickr - CC-BY-SA*

## Scoop it

Auteur de la fiche : Emilie Hullo, Outils Réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

En introduction : Scoop it est une plate-forme en ligne qui permet de centraliser les fruits de sa veille en créant des *topics* (pages thématiques) sur un sujet précis, dans lequel sont agrégés des liens vers des pages *web*, et de les partager. Les contenus se présentent sous la forme d'une revue c attrayante publiée sur internet. Les utilisateurs peuvent s'abonner aux comptes d'autres usagers, suivre leur veille mais aussi "rescooper " l'inform (comme ils la "retweeteraient " sur Twitter).

Ce service est doté de nombreuses fonctionnalités qui offrent la possibilité de modifier l'ordre d'apparition des "articles" (c'est-à-dire des pages *web*) ainsi que les images, de créer un *édito* ou encore de commenter les pages.



Site officiel : <http://www.scoop.it>

Famille d'outils : Outils de veille

Présentation :

Pré-requis : Navigation sur Internet.

Quelques applications : Réseaux et collaboration, "Comment Internet permet la mise en commun de données ou de compétences qui peuvent aider à trouver des solutions"

Biens Communs, "actualité autour des biens communs numériques"

Prise en main : Le [site des enseignants documentalistes de l'Académie de Toulouse](#) propose une série de 5 tutoriels pour apprendre à utiliser Scoop.it. Pour aller plus loin : [Scoop.it dans \(eb0660\)](#)

Avantages : Facile à utiliser et prêt à l'emploi, Scoop it est à la fois un très bon outil de veille et un service efficace pour agrandir son réseau autour de sujets précis. Très axé réseaux sociaux, il permet de partager facilement son contenu sur Twitter et Facebook. Il offre également la possibilité de suggérer des contenus à un autre usager. Il dispose également d'une fonction de classement par *tags* qui permet de retrouver facilement les informations publiées ainsi que d'un outil de statistiques.

Inconvénients : Scoop it manque d'un système pour catégoriser ses ressources et d'un sommaire.

La version gratuite est limitée : l'utilisateur ne peut créer que 5 *topics* avec son compte et un *topic* ne peut être alimenté par plusieurs curateurs. Dans cette version, il n'est donc pas optimisé pour la collaboration.

Licence : Logiciel propriétaire, Freemium

Utilisation : Facile

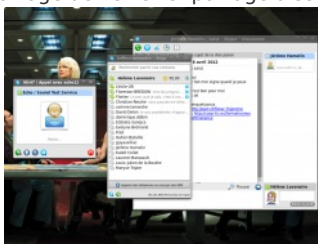
Installation : Ne s'installe pas

## Skype

Auteur de la fiche : SupAgro Florac

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

En introduction : Skype est un service gratuit de téléphonie par internet qui permet de discuter à deux ou à plusieurs (en ayant un compte Skype) et le service propose aussi un service de visioconférence, *chat*, partage de fichier et partage d'écran.



Site officiel : <http://www.skype.com/intl/fr/home/>

Présentation :

Pré-requis :

- Se créer un compte Skype.
- Installer le logiciel.
- Avoir un micro et, en option, une *webcam*.

Quelques applications :

- Réunion téléphonique à plusieurs (que l'on peut coupler avec un Etherpad pour une prise de notes partagée).
- Présenter et commenter un diaporama à distance grâce au partage du bureau.

Prise en main :

- [Un tutoriel pour installer et utiliser Skype sous Windows](#)

Pour aller plus loin :

- Privilégier l'utilisation du micro-casque pour une meilleure qualité du son
- [Un tutoriel pour régler les paramètres avancés de Skype](#)

Avantages :

- Bonne qualité audio et vidéo.
- Outil complet : audio, vidéo, *chat*, transfert de fichier.
- Communications gratuites entre utilisateurs de Skype quelque soit la distance.
- Possibilité de réunion téléphonique jusqu'à 25 personnes (!).

Inconvénients :

- Logiciel propriétaire (le traitement des données par Skype est obscure).
- L'utilisation de Skype est interdite dans un certain nombre d'entreprise et d'administration.
- La configuration du micro et de la *webcam* est parfois problématique : faire des essais avant de se lancer dans une réunion Skype.
- Interface différente suivant les plate-formes : Windows, Linux, Mac, rend plus difficile le dépannage à distance.
- Demande une installation et une petite appropriation de l'outil ce qui n'est pas le cas du téléphone !

Licence : Logiciel propriétaire, Freemium

Utilisation : Facile

Installation : Facile

## Twitter

Auteur de la fiche : Outils-Réseaux

Licence de la fiche : Creative Commons BY-SA

En introduction : Twitter signifie "Gazouiller" d'où le petit oiseau bleu en logo. Créé en 2006; [Twitter](#) est une plate-forme de *microblogging* : l'équiv

SMS mais sur Internet. Il est possible d'envoyer et de recevoir des *tweets*, d'une longueur maximale de 140 caractères.



Site officiel : <http://twitter.com/>

Famille d'outils : Blogs

Présentation :

### Twitter Pour Débutants

View more [presentations](#) from [Diane Bourque](#)

Pré-requis : Avoir un compte Twitter

Quelques applications :

- Communiquer sur les activités de son réseau.
- Faire sa veille avec Twitter.

[Mettre en place sa veille avec Twitter on Prezi](#)

Prise en main :

Pour aller plus loin : **Espace de test** : [twitter.com](https://twitter.com)

#### Documentation :

- [Créer un compte Twitter en 1 minute](#)
- [Twitter pour les nuls par Etienne Chabot](#)
- [Vidéo de Commons Craft sur Twitter \(en anglais\)](#)
- ["Le petit Twitter illustré" sur le blog "Presse Citron"](#)
- [Cours très complet sur Twitter "Twitter, c'est 140 caractères et pis c'est tout" par Christophe Batier](#)
- [Astuces pour faire de la veille avec Twitter sur "blog.shaze.net"](#)
- [Fonctionnalités avancées de Twitter sur generationcyb.net](#)
- [Diaporama sur Twitter](#)
- <http://search.twitter.com> : pour rechercher dans twitter, sans posséder de compte.
- <http://search.twitter.com/search.rss?q=%23alimentation> : flux RSS du résultat de la recherche sur le mot clef #alimentation

Avantages :

Un effet de propagation très rapide et exponentiel. Avec le système "*follower/following*" : création d'un réseau social mais plus souple que F

Inconvénients :

- 140 caractères c'est peu : on ne va pas en profondeur.
- Graphie et codes spécifiques à Twitter qui peuvent rebuter le débutant : Twitter est moins grand public que Facebook

Licence : Logiciel propriétaire, Gratuit

Utilisation : Facile

Installation : Ne s'installe pas

## 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 construction des connaissances à partir de la mise en réseaux des informations disponibles, sélectionnées par le formateurs, connaissances et des expériences individuelles enrichies collectivement par les échanges réflexifs. Le processus formatif est 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 disponibles.

Dans la formation Cooptic et Animacoop, son équivalent français, nous expérimentons la construction des communautés apprenantes dont le fonctionnement est proche des communautés épistémiques (cf. *supra*). Les stagiaires publient des articles, créent des parcours de formation et deviennent progressivement des "amateurs -experts" actifs. Cette nouvelle qualité des personnes en formation conjugue d'authentiques ambitions intellectuelles, pédagogiques, voire démocratiques, et ouvre largement la 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, produire 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 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 différents.
- Rendre la relation plus horizontale entre les formateurs, les stagiaires et le savoir. Dans les flux des informations et des échanges, le formateur n'est plus un élément parmi d'autres.
- Adopter la méthode "*surf*"<sup>1</sup> ...accepter les incertitudes et oser expérimenter durant le processus. Le formateur est garant de la méthodologie créée 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 plate-forme 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 participer.
Un espace collectif et des espaces individuels	La plate-forme <i>wiki</i> permet de créer des espaces personnels liés facilement aux supports collectifs.	L'appartenance au groupe apprenant est naturelle (communauté). 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. Disponibilité 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" ; "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 relationnelle des processus collectifs.
Pluralité des parcours structurés	Parcours modulaires des cours (via un réseau). Parcours activité de groupes (communauté apprenante). Parcours "projet professionnel" (environnement collaboratif).	Multiplie les occasions de traiter les questions de coopération ; les pratiquer, les animer. Analyse des processus collectifs.
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'existence de groupes éphémères (changement de groupe).
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 connaissance (praticien réflexif). Forme partielle de professionnalisation (à partir des expériences des autres). Renforcement de l'estime de soi.
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 quelque chose.
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 voire transformé. Se rapproche des méthodes de proximité de projets, de travail.

Pour en savoir plus : les communautés

# épistémiques

Les communautés épistémiques peuvent être définies comme un [petit] groupe de représentants partageant un objectif cognitif comme la création de connaissance et une structure commune permettant une compréhension partagée. C'est un groupe hétérogène. Par conséquent, l'une des premières tâches de ses 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 progrès vers le 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'évaluation concerne donc la contribution individuelle à l'effort vers le but collectif à atteindre, et la validation de la production 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 groupes : il se fait par des pairs, selon des règles préétablies relatives au potentiel de chaque 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 Linux*. Revue française de gestion, n° 146, 99-121.