

## L'apprentissage collaboratif en essor à l'ère numérique

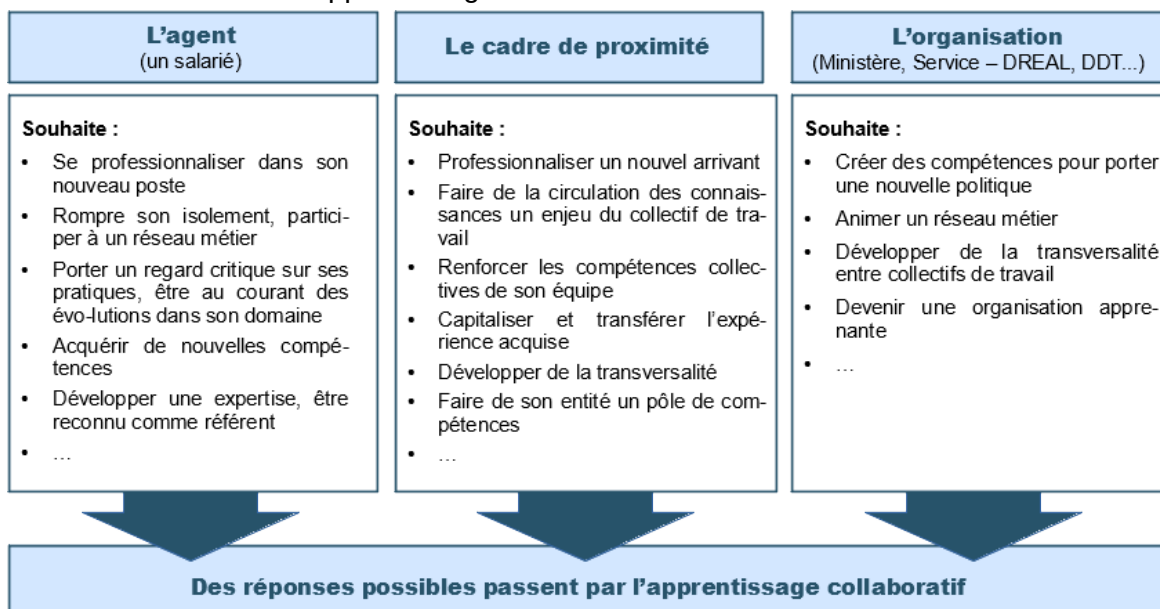
### Sommaire :

- ✓ L'apprentissage collaboratif qu'est-ce que c'est ? Quel est son intérêt ? ---p. 2
- ✓ Comment développer l'apprentissage collaboratif ? -----p. 2
- ✓ Dix points clés pour faciliter l'apprentissage collaboratif.-----p. 5
- ✓ Quels outils numériques pour l'apprentissage collaboratif ?-----p. 5

### En bref...

Le numérique offre des possibilités inédites d'échanges entre individus. Les outils numériques sont largement intégrés à la vie professionnelle des services. Ils facilitent notamment le quotidien d'agents dont le collectif de travail est réparti sur plusieurs sites. L'apprentissage collaboratif a pris une nouvelle dimension grâce à ces outils. Comment caractériser ce type d'apprentissage ? Quelles conditions de réussite ? C'est le propos de cette fiche.

L'apprentissage collaboratif permet d'acquérir efficacement des savoirs et des savoir-faire, et de répondre aux attentes des différents acteurs d'une organisation. Il représenterait entre 70 % et 80 % de l'ensemble des activités d'apprentissage.



Porté par le numérique, l'apprentissage collaboratif s'inscrit dans une évolution plus large de la société qui repose sur l'interconnexion et dont les mots clés sont : responsabilité, autonomie, horizontalité et partage. Cette transformation se caractérise par :

- » **Une montée en puissance du « co ».** Le préfixe « co » se diffuse de plus en plus dans notre vie quotidienne. Le recours au co-voiturage, à la co-location, au co-travail en sont des exemples. Cette dynamique est soutenue par une économie collaborative.
- » **Le souhait des organisations de se rendre « apprenantes »** afin de s'adapter en permanence, d'être en phase avec l'évolution de leur environnement et de proposer des prestations plus adaptées. L'apprentissage se fait alors en situation de travail.
- » **De nouveaux rapports au savoir.** Le numérique fait évoluer les pratiques. Le savoir est accessible à n'importe qui, n'importe où, n'importe quand. Il est aussi possible à chacun d'être alternativement consommateur et producteur de connaissances.
- » **L'émergence de nouvelles générations d'autodidactes.** Certains salariés en recherche d'acquisition de compétences n'attendent plus le « stage ». Ils vont directement sur internet chercher les réponses accessibles en ligne (articles, vidéos, formations en ligne...) afin de se construire un parcours de formation qui leur est propre.

\*Le CEDIP est une des 11 entités du Centre Ministériel de Valorisation des Ressources Humaines (CMVRH)

## L'apprentissage collaboratif : Qu'est-ce que c'est ? Quel est son intérêt ?

L'apprentissage collaboratif repose sur un postulat : chacun est détenteur de connaissances qui peuvent être mises en synergie pour construire collectivement un savoir plus élaboré. Dans ce type de configuration, chacun apprend des autres, chacun apprend avec les autres. Le collectif devient une ressource pour apprendre et un appui pour ceux qui faiblissent. L'apprentissage résulte des interactions qui se créent : entre une personne et les ressources consultées sur un sujet (ouvrages, bases de données, wikis, blogs, vidéos...) ; entre pairs qui confrontent des points de vue différents ; entre une personne et le réseau métier dans lequel elle évolue ; entre deux ou plusieurs communautés de travail.

**Un apprentissage collaboratif trouve sa légitimité, son intérêt et sa richesse à mettre en synergie, à partir d'objectifs partagés, des personnes ayant des profils culturels, des parcours professionnels et des compétences différents, en vue de produire des connaissances ou de faire émerger des compétences individuelles ou collectives nouvelles.**

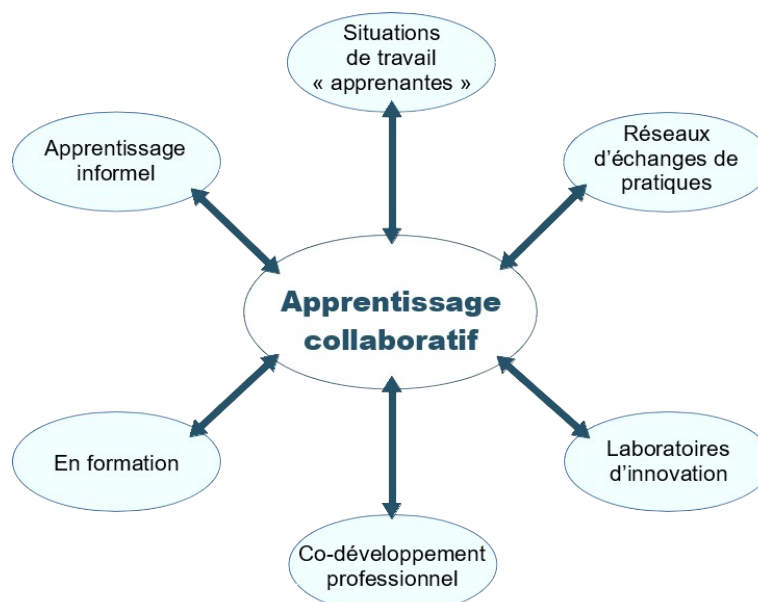
Les individus engagés dans un processus d'apprentissage collaboratif constituent une communauté d'apprentissage. Elle peut être : physique (les membres se retrouvent dans un lieu donné pour travailler ensemble), virtuelle (les échanges se font en ligne sur des réseaux ou des plateformes collaboratives) ou hybride (elle articule les deux dimensions précédemment citées). Dans ce type de communauté :

- les objectifs d'apprentissage sont partagés ;
- l'apprentissage est à la fois individuel (chacun des membres) et collectif (la communauté / le groupe) ;
- l'engagement est mutuel (les personnes s'engagent à produire pour un collectif, les productions du collectif permettent aux membres de progresser) ;
- les ressources sont partagées (gestion collective des ressources et des savoirs créés) ;
- les échanges reposent sur la confiance.

Ces communautés peuvent avoir des durées de vie très différentes : de quelques semaines (formations en ligne, par exemple) à plusieurs années (réseaux d'échanges de pratiques).

## Comment développer l'apprentissage collaboratif ?

Il peut prendre des formes différentes :



## 1. L'apprentissage informel

Il est important de dissocier l'apprentissage formel qui est pensé, structuré (objectifs, durée, ressources...) et organisé pour faciliter l'acquisition des connaissances (cas d'une formation notamment), de l'apprentissage informel. Celui-ci est directement lié aux activités de la vie professionnelle, familiale ou de celles des loisirs. Il n'est pas intentionnel. Sur le lieu de travail cet apprentissage passe par l'observation, la lecture, les réponses aux questions posées, des demandes de retours sur des productions réalisées, etc. Ce sont tous les petits échanges réguliers et non planifiés entre collègues qui permettent de débloquer des situations. Certaines organisations sont attentives à cette forme d'apprentissage et tentent de le rendre plus efficient.<sup>1</sup>

## 2. Les situations de travail « apprenantes » (ou formatrices)

Une situation de travail devient « apprenante » lorsqu'un collectif de travail décide de profiter de la réalisation d'une prestation réelle nouvelle, ou non totalement maîtrisée, pour acquérir de nouvelles compétences. Il est utile de réaliser un retour d'expérience à l'issue de ce projet afin d'en capitaliser les différentes dimensions. Ce processus est généralement piloté par la personne en charge du collectif (cf. pour approfondir et exemple d'application fiche En lignes n° 49<sup>2</sup>).

## 3. Les réseaux d'échanges de pratiques

Cette notion est large et floue. Elle englobe à la fois :

**Des réseaux « métier » internes.** Ce sont des regroupements ponctuels d'agents de nos ministères, volontaires, émanant de services différents, ayant décidé de travailler ensemble, afin de progresser dans la maîtrise de leurs compétences individuelles et collectives. Ces personnes partagent les mêmes préoccupations. Ces communautés sont généralement auto-organisées.

**Des communautés de travail.** Elles sont un peu plus institutionnelles et associent l'ensemble des services de l'État nationaux, zonaux, régionaux et départementaux impliqués dans un domaine spécifique, ainsi que les établissements publics et appuis techniques concernés (en matière de risques d'inondation, par exemple).<sup>3</sup>

## 4. Les laboratoires d'innovation

Ces laboratoires se développent et prennent des noms différents en fonction des finalités qui leur sont fixées. Nous en traiterons trois ici.

**Fablab (ou laboratoire de fabrication).** Ce terme est conçu à partir de la contraction de deux mots anglais : fabrication et laboratory. Ces dispositifs s'adressent à tous ceux qui veulent finaliser un projet technique et revendiquent une appropriation « citoyenne » des outils et des enjeux liés au numérique. Ils constituent des endroits de création collaborative. Des machines-outils pilotées par un ordinateur sont généralement proposées aux adhérents, afin qu'ils puissent mener à terme la conception et la réalisation d'un prototype.

Certains services, dans le cadre de leur mission, participent à la conception et à la réalisation de ces outils.<sup>4</sup>

**Incubateur.** Inaugurée début 2018, la « Fabrique numérique » est un incubateur ouvert aux agents des administrations centrales, des DREAL, des DIR, et des DIRM. Ces agents peuvent proposer une idée concrète de service numérique qui pourrait résoudre un problème rencontré dans leurs missions. Les projets retenus sont accompagnés pendant six mois par la fabrique.<sup>5</sup>

---

1 Greta du Velay – 2009 - Guide pour valoriser les apprentissages informels  
<https://competencescles.eu/article/guide-pour-valoriser-les-apprentissages-informels>

2 <http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/s-appuyer-sur-un-projet-formatif-pour-acquerir-des-a835.html>

3 <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/inscrivez-vous-3eme-reunion-de-la-communaute-de-a11262.html>

4 DREAL Bourgogne-Franche-Comté – 2016 - Fiche expérience sur la création d'un fablab à Auxerre.  
<http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/outils-regionaux-videos-fiches-experiences-a6303.html>

5 Fabrique numérique - <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/fabrique-numerique-lincubateur-services-numeriques-du-pole-ministeriel>

**Laboratoire d'innovation publique territoriale.** Ce type de dispositif a vocation à favoriser la collaboration entre administrations. Dans ce laboratoire, les agents de différentes entités peuvent participer à la co-réalisation d'un projet. L'objectif de ce lieu est de permettre aux agents de découvrir et d'expérimenter de nouvelles manières de travailler et de concevoir ou mettre en œuvre les politiques publiques.<sup>1</sup>

C'est un lieu dans lequel des représentants de différents services peuvent concevoir des démarches ou des produits innovants (formations, conception et animation de séances de travail participatives et créatives...).

## 5. Le codéveloppement professionnel

C'est un dispositif normé d'échanges et d'acquisition de compétences basé sur la résolution de problème et le partage d'expériences en petits groupes de 6/8 personnes (cf. pour approfondir, la fiche En lignes n° 50<sup>2</sup> et un complément d'informations sur notre site).<sup>3</sup>

## 6. En formation

Dans ce cas de figure, les apprentissages collaboratifs ne sont pas informels mais organisés. Ils peuvent se retrouver dans :

**La classe inversée (mais aussi renversée).** C'est une technique d'apprentissage horizontal organisée par un formateur qui favorise la collaboration entre apprenants pendant une action de formation. Elle facilite l'acquisition de deux compétences : apprendre à apprendre et co-construire collectivement des savoirs. Dans ce type de dispositif une part des savoirs de base requis sont recherchés (ouvrages, internet...), acquis ou co-construits avant ou pendant la séquence de formation par les apprenants (via twitter, blogs, plate-forme collaborative...). À charge ensuite pour chacun de partager avec les autres ce qu'il a produit lorsque tout le monde se retrouve en présentiel.<sup>4</sup>

**Les formations ouvertes et à distance.** Certaines intègrent la dimension collaborative dans le dispositif proposé. Les apprenants sont conduits à co-construire certaines productions. Exemples au sein du Ministère de la Transition Écologie et Solidaire (MTES) : « e-Apprenant et travail collaboratif », « Tutorat et pédagogie », ainsi que « Thermique du bâtiment », dans une moindre mesure.

**Les MOOCs** (Massive Open Online Course ou cours en ligne ouvert et massif). Ils sont gratuits et ouverts à tous. La plupart s'inscrivent dans une logique transmissive (le formateur est le détenteur du savoir), d'autres favorisent les échanges, les interactions, la co-construction des savoirs entre apprenants. Ils sont collaboratifs (et aussi qualifiés de « MOOCs connectivistes »). La deuxième session du MOOC « Comment faire un laboratoire d'innovation publique ? » en est un exemple. Il s'adresse à un collectif porteur de projet, dans sa globalité, pour lui permettre de concrétiser ses objectifs.<sup>5</sup>

Le CGDD a présenté en 2017 une analyse de la production de MOOCs en français relevant du champ du développement durable.<sup>6</sup> Les modalités d'apprentissage transmissives ou collaboratives y sont explorées.

1 [http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier\\_de\\_presse\\_-\\_LaBase\\_cle41acb6.pdf](http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_presse_-_LaBase_cle41acb6.pdf)

Le Lab-O, laboratoire d'innovations des services de l'État en Occitanie

<http://www.prefectures-regions.gouv.fr/occitanie/Region-et-institutions/L-action-de-l-Etat/Transition-numerique-de-l-Etat-et-modernisation-de-l-action-publique/Laboratoire-d-innovations/Laboratoire-d-innovations/Le-Lab-O-kesak-O/>

2 <http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/renforcer-son-efficacite-par-le-codeveloppement-a882.html>

3 <http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/le-codeveloppement-un-outil-de-formation-a1398.html>

4 ENTE -2017 – Une classe renversée mise en œuvre à l'ENTE dans le cadre de la formation des Techniciens Supérieurs Principaux du Développement Durable (année 2017) - <http://ente-aix.fr/documents/192-ODU/AteliersDD.mp4>

5 <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:USPC+37013+session02/about>

6 CGDD- 2017 – MOOC : Un outil pour la transition écologique ?

Théma – <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20MOOC.pdf>

## Dix points clés pour faciliter l'apprentissage collaboratif



- » Une culture favorisant l'autonomie des agents et la solidarité collective.
- » Des agents volontaires et motivés.
- » Des objectifs partagés.
- » Des règles pour fonctionner collectivement en harmonie et en confiance.
- » Des outils collaboratifs faciles à maîtriser et efficaces.
- » Des dispositifs conduisant les apprenants à co-construire.
- » Des rencontres ponctuelles entre agents pour développer du lien social.
- » Des modalités de suivi des productions et de régulation des tensions interpersonnelles.
- » Un retour d'expérience sur les actions réalisées.
- » Une capitalisation et un transfert des expériences.

## Quels outils numériques pour l'apprentissage collaboratif ?

### Outil de messagerie

- **Ariane**. C'est la nouvelle messagerie instantanée du ministère

### Plateformes collaboratives

- **Alfresco**. Lieu de partage de documents, de discussions et de création de la connaissance pour ses utilisateurs (Abonnés intranet uniquement)  
<http://web.metier.e2.rie.gouv.fr/didacticiel-alfresco-a1504.html>

- **Dropbox**. Permet le partage de tout type de fichiers <https://www.dropbox.com/fr/>



### Éditeur de texte collaboratif

- **Etherpad**. Éditeur de textes libres collaboratifs en temps réel  
<https://framacloud.org/fr/cultiver-son-jardin/etherpad.html>  
<https://partage.e2.rie.gouv.fr/> (intranet uniquement)
- **Framapad**. Éditeur de texte collaboratif en ligne : travail d'équipe, rapports, textes à rédiger à plusieurs. Le pad propose un code couleur pour chaque participant, l'historique des modifications, et l'exportation du texte <https://framapad.org/fr/>
- **Annotation studio**. Outil pour analyser des textes et apporter des annotations sur des documents – <https://www.annotationstudio.org/>

### Tableur collaboratif

- **Ethercalc**. Tableur collaboratif en temps réel – <https://accueil.framacalc.org/fr/>  
<https://partage.e2.rie.gouv.fr/> (intranet uniquement)

### Créateur de cartes mentales (ou heuristiques)

- **Framindmap**. Outil en ligne de création de cartes heuristiques : organiser ses idées, faire un brainstorming, partager une démarche... Les cartes peuvent être modifiées à plusieurs (mais pas en temps réel), partagées, et téléchargées sous différents formats  
<https://framindmap.org/c/login>

## Conférences en ligne

- **Jitsi** – <https://jitsi.org/> (similaire à Skype – <https://www.skype.com/fr/> ) Permet les conférences en ligne : conversation, visioconférence, chat, partage de dossiers, documents, vidéo <https://webconf.rie.gouv.fr/accueil/> (intranet uniquement)
- **Big Blue Button**. Logiciel libre permettant une communication synchrone. Possibilité de partager des documents, d'animer une visioconférence ou de tenir une classe virtuelle <https://bigbluebutton.org/>

## Tableau blanc et mur virtuel

- **Witeboard**. Tableau blanc interactif : à partir d'une feuille blanche, donner un titre et diffuser l'URL de la page aux autres participants pour un travail en commun. <https://witeboard.com/>
- **Padlet**. Le principe : création d'un mur virtuel sur lequel on affiche des documents (textes, images, extraits audios, vidéos...) qui peuvent être consultés par les utilisateurs. Les utilisateurs peuvent apporter des commentaires sur le mur virtuel. Outil intéressant dans le cadre d'un brainstorming par exemple <https://fr.padlet.com/>

## Animation

- **Tricider**. Permet des débats en ligne <https://www.tricider.com/>
- **Kahoot**. Générateur de quiz interactifs : évaluation des acquis, autoévaluation, animation de séminaires... Utilisation en présentiel <https://kahoot.com/>

Gilles AYMAR

### Pour aller plus loin

- **Jean-Pierre Bouchez** – 2016 – *L'entreprise à l'ère du digital – Les nouvelles pratiques collaboratives* – De Boeck
- **Philippe Carré** – 2017 – *De l'apprentissage à la formation. Pour une nouvelle psychopédagogie des adultes* – HAL
- **Matthieu Cisel** – Blog – 8 août 2014 – *MOOC : scénariser les interactions* <http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2014/08/08/mooc-scenariser-les-interactions/>
- **Denis Cristol** – Blog : *Apprendre autrement* – 6 avril 2016 – *Développer des apprentissages collaboratifs et ouverts* <http://4cristol.over-blog.com/2016/04/developper-des-apprentissages-collaboratifs-et-ouverts.html>
- **Denis Cristol** – 2014 – *Former, se former et apprendre à l'ère numérique* – ESF Éditeur
- **Denis Cristol** – 2016 – *Peut-on créer des communautés d'apprentissage ?* – In *Éducation permanente* n° 207 – Juin 2016 – p 155-163
- **Denis Cristol** – 2016 – *Les communautés d'apprentissage. Apprendre ensemble à l'ère numérique*. ESF Éditeur
- **Denis Cristol** – 2017 – *Les communautés d'apprentissage : apprendre ensemble* – Cairn <https://www.cairn.info/revue-savoirs-2017-1-p-10.htm>
- **Sandra Enlart** – 2018 – *L'organisation apprenante renouvelée par le digital* – In *Éducation permanente* n° 216 – Septembre 2018 – p 13-19.
- **Jean-Marie Gilliot** – 12 juillet 2018 – Blog : *Techniques innovantes pour l'enseignement supérieur* <https://perso.telecom-bretagne.eu/jmgilliot/>