



« Jeudi de l'AFREF » 10 avril 2014

8h45-12h45

Locaux de la Fédération nationale  
Compagnonnique des métiers du  
Bâtiment

7 rue Petit 75019 Paris

*Compte rendu de la séance*

## DE L'IMPACT DU "DIGITAL" SUR LA PROFESSIONNALITE DES FORMATEURS ET SUR L'ORGANISATION DES CURSUS DE FORMATION

### Programme de la matinée

**Claude VILLEREAU**, *Délégué général* de l'AFREF, souhaite la bienvenue aux participants et remercie **Marc BOURDAIS**, *secrétaire général* de la Fédération Compagnonnique, réseau des compagnons du tour de France, de nous recevoir dans ces locaux. Avant de présenter le programme, il lui donne la parole.

**Marc BOURDAIS** indique que sa fédération fait partie des trois principaux réseaux de compagnonnage (avec les compagnons du devoir et l'Union compagnonnique) inscrits au patrimoine culturel immatériel de l'humanité en 2010 par l'UNESCO, sous le titre « *le compagnonnage, réseau de transmission des savoirs et des identités par le métier* ».

Sa fédération est ouverte à la dynamique de l'apprentissage aux métiers du bâtiment, en Alternance ou en Formation Continue avec un réseau de 17 Centres de Formation. Ils proposent également un accueil et un encadrement des jeunes souhaitant devenir Compagnons sur le parcours du Tour de France (insertion dans un processus qui dure de 5 à 7 ans ; actuellement 800 jeunes concernés par ce parcours).

**Claude VILLEREAU** présente alors le programme de cette séance élaborée par **Emmanuelle ROHOU** *consultante* chez DEMOS :

En premier lieu, après une introduction de la séance par **Bernard LIETARD**, maître de conférences honoraire à la chaire de formation des adultes du CNAM) **Emmanuelle ROHOU** évoquera la problématique du digital et de son impact sur les pratiques du formateur.

Puis deux expériences seront présentées.

**Luc LEGAY**, *membre* de la SARL "Les Propulseurs" relatera une expérience de formation de formateurs dans un monde digital dans une grande entreprise de télécommunications

**Pierre TCHERKAWSKY**, *Directeur* d'APTILINK, présentera une expérience d'apprentissage en réseau.

A l'issue de ces deux présentations un échange et débat avec la salle aura lieu avant la conclusion de la séance par **Bernard LIETARD**.

Le texte de ses deux interventions a fait l'objet d'une synthèse présentée à la fin du compte rendu de cette séance

## Intervention d'Emmanuelle ROHOU (DEMOS)

**Emmanuelle ROHOU** est formatrice consultante chez DEMOS mais aussi doctorante à Nanterre chez **Philippe CARRE**

Elle précise qu'elle va parler du « digital » et non du « numérique », deux notions qui recouvrent des différences essentielles : le digital renvoie au « digit » (doigt) et donc à tout ce qui est terminaux mobiles

Dans une conférence organisée par la fédération Syntec en novembre 2013, Michel SERRES distinguait trois révolutions majeures :

**1<sup>ère</sup> révolution, l'écriture** : le matériel est le papyrus et le message est l'écrit. Sont concernés le droit, la politique (centralisation, scribes, formation des villes), le commerce (monnaie fiduciaire), la science (géométrie)

**2<sup>ème</sup> révolution, l'imprimerie** : Sont concernés la Réforme (Luther), les sciences modernes, le capitalisme (chèque),

**3<sup>ème</sup> : le numérique** : dans la société, va se développer le même spectre de transformation : Politique, religion, science, économie...

### Le Phénomène digital

Le phénomène digital n'est pas un phénomène de mode car c'est le système lui-même qui est dans nos vies.

Quelques exemples :

- L'humanité se connecte : 7 milliards d'êtres humains dénombrés et 5 milliards d'abonnements mobiles comptabilisés
- L'économie est à l'ère du digital : les modes de consommation deviennent de plus en plus virtuels. Le secteur représente 5,2% du PIB et 25% de la croissance
- Les relations interpersonnelles évoluent : l'adresse n'est plus une coordonnée spatiale. Chacun devient le centre de son propre monde à travers les réseaux sociaux. La relation enseignant enseigné a changé. L'enseignant doit penser à la présomption de compétences ou d'informations.

La révolution du digital aura donc des impacts sur toutes les activités et donc, pour ce qui nous concerne ici sur l'action de former et sur celui qui en est responsable : le formateur.

### Les outils digitaux pour la formation

L'utilisation d'Internet et des outils numériques a permis à la formation de:

- Mettre à disposition des données existantes (conférences, vidéos, rapports, sites internet...)
- Diffuser aux apprenants des données conçues pour leurs parcours (cours, vidéos, « modules e-learning »...),

- Maintenir le lien quelle que soient les contraintes spatio-temporelles des apprenants,
- Optimiser la qualité et l'évolutivité des données (c'est-à-dire enrichir et/ou mettre à jour le contenu de façon régulière).

Les principaux avantages perçus en ont été l'individualisation et l'accessibilité accrues des parcours de formation.

L'évolution des usages et des technologies a permis la naissance du «Web 2.0» dont le principe est l'interactivité : le récepteur, l'internaute peuvent désormais répondre ou intervenir et le message est visible de tous.

Cette possibilité a favorisé un changement majeur dans la communication numérique: chacun peut être « *contributeur* » et partager une information ou une opinion. Cette attitude de partage actif a favorisé l'apparition de « *communautés* » et présidé au succès des « *réseaux sociaux* ».

Par ailleurs, le développement de nouveaux terminaux portables (smartphones, tablettes) favorisent la mobilité et l'accessibilité permanente aux messages en tous lieux.

Contribution active et mobilité sont les attributs qui nous semblent caractériser principalement ce que l'on appelle « **Le monde digital** ».

#### Quelques définitions :

- Un **Learning management system (LMS)** ou **Learning support system (LSS)** est un système logiciel web développé pour accompagner toute personne impliquée dans un processus d'apprentissage dans sa gestion de parcours pédagogiques. Les services offerts incluent généralement un contrôle d'accès, des outils de communication (synchrones et/ou asynchrones) et l'administration des groupes d'utilisateurs.
- « **Massive open online course,** » (**MOOC**) constitue un exemple de [formation ouverte et à distance](#) en [télé-enseignement](#). Les participants aux cours, enseignants et élèves, sont dispersés géographiquement et communiquent uniquement par [Internet](#). Des [ressources éducatives libres](#) sont souvent utilisées. Le qualificatif « massif » quant à lui, est lié au grand nombre de participants ; dans le monde anglophone, il peut arriver que plus de 100 000 personnes soient réunies pour un cours.
- En [informatique](#), un **forum** est un espace de [discussion](#) publique (ou au moins ouvert à plusieurs participants). Les discussions y sont archivées ce qui permet une communication [asynchrone](#) (c'est ce qui différencie les forums de la [messagerie instantanée](#)). Il y a deux sortes de forum, en fonction du classement des messages : soit les « [forum](#) de discussion » dont les messages sont classés par date chronologique, soit les « forum de questions / réponses » dont les messages sont classés par votes.
- Un **blog** est un type de [site web](#) – ou une partie d'un site web – utilisé pour la [publication](#) périodique et régulière d'articles, généralement succincts, et rendant compte d'une actualité autour d'un sujet donné ou d'une profession. À la manière d'un [journal de bord](#), ces articles ou « billets » sont typiquement datés, signés et se succèdent dans un ordre antéchronologique, c'est-à-dire du plus récent au plus

ancien. Les appellations **blogue** ou **cybercarnet** sont également utilisées, notamment au [Québec](#).

- Au printemps [2011](#), on dénombrait au moins 156 millions de blogs,
- Un **wiki** est un [site web](#) dont les [pages](#) sont modifiables par les visiteurs, ce qui permet l'écriture et l'illustration [collaboratives](#) des documents numériques qu'il contient.
- L'expression « [médias sociaux](#) » recouvre les différentes activités qui intègrent la technologie, l'interaction sociale (entre individus ou groupes d'individus), et la création de contenu. [Andreas Kaplan](#) et [Michael Haenlein](#) définissent les médias sociaux comme « un groupe d'applications en ligne qui se fondent sur la philosophie et la technologie du net et permettent la création et l'échange du contenu généré par les utilisateurs ». Les [médias sociaux](#) utilisent l'intelligence collective dans un esprit de collaboration en ligne.

**Question d'Emmanuelle ROHOU en conclusion de cette énumération** : est-ce que ce sont simplement des outils de communication ou leur utilisation peut-elle avoir un impact sur la pratique pédagogique ?

## Implications sur les dispositifs

**La mobilité** (ATAWAD : *Any time ; Any Where ; Any Device*).

Les contenus accessibles sur de multiples supports, n'importe où, à n'importe quel instant, entraîne un environnement qui n'est plus maîtrisé par le formateur (gamification des contenus ; rapid Learning...).

Celui-ci doit donc faire preuve d'une certaine ubiquité (présentiel et distanciel, synchrone et asynchrone ; individuel et groupe...).

### La contribution du formateur :

Sa qualité principale est de savoir animer une communauté de production de savoirs, c'est-à-dire favoriser l'intelligence collective (Word café ; barcamp, groupes de réflexions...) et organiser la capitalisation des savoirs produits.

En conséquence les compétences demandées aux formateurs seront :

- Maîtrise de certains outils (moteurs de recherche, réseaux sociaux, blogs)
- Capacité à maîtriser le suivi individuel et l'animation de groupes, présentiel et distanciel
- Aptitude à conduire une communauté vers la production de savoirs et leur capitalisation présentiel et distanciel

## Implication sur les formateurs

Le rapport au savoir a évolué. Aujourd'hui les savoirs ne sont plus des vérités établies tant l'évolution des sciences et des méthodes est rapide. Le savoir est aujourd'hui envisagé comme du flux aussi sa mise à disposition suppose des réactualisations permanentes. Par ailleurs la pratique est admise comme productrice de savoirs. Une partie du savoir se construit et donc se renouvelle de jour en jour.

Pour **Jean Pierre BOUCHEZ**, il existe une chaîne linéaire d'appropriations et d'opérations mentales : sauts cognitifs, pour passer des données à l'information, puis à la connaissance .... Et c'est l'accomplissement de l'ensemble de cette chaîne qui représente le savoir.

**Données → informations → connaissances → compétences → expertise**

Dès lors, on ne peut transmettre le savoir mais aider à le construire de jour en jour, il ne peut être stocké : le savoir devient un flux.

Le rôle du formateur n'est plus de transmettre les savoirs dès lors que ceux-ci sont accessibles de manière autonome mais d'aider à cette construction, de donner de la réflexion à la « posture » de l'apprenant qui est au centre d'un écosystème d'apprentissage avec différentes sources d'apprentissages (magazines, collègues, blogs, réseaux sociaux, livres... et formation formelle) et se sert de toutes ces sources pour mener à bien son projet d'apprentissage.

La formation n'est donc qu'un de ces moyens. Pour les Canadiens on apprend 70% en expérimentant, 20% en échangeant avec les autres et 10% en se formant.

Le formateur doit jouer sur trois rôles : **facilitant** la production collaborative de savoirs, **sachant conduire** la relation en présentiel ou en distanciel et **maîtrisant** l'accompagnement individualisé et les grands groupes.

En conclusion Le formateur:

- a pour rôle d'accompagner les « sauts cognitifs » de la « donnée » au « savoir »,
- a une posture de tiers parmi d'autres.
- doit être facilitateur de la production collaborative de savoirs,
- sait conduire la relation en présentiel ou en distanciel
- maîtrise l'accompagnement individualisé autant que l'animation les grands groupes.

### **Intervention de Luc LEGAY ( société « Les Propulseurs »)**

*Les Propulseurs sont un groupement d'une dizaine d'intervenants/consultants du numérique centrés sur la conception et le pilotage de projets de communication digitale et d'animation communautaire*

**Luc LEGAY** relate une expérience de formation de « formateurs dans un monde digital » réalisée pour un groupe de télécommunication pour le compte de la société DEMOS, suite à un appel d'offre qui peut se résumer ainsi : « *Permettre à des formateurs qui ont peu la possibilité de prendre du recul, de mieux appréhender le monde numérique* »

La formation proposée était sur un format de deux jours et se voulait une formation interactive « non descendante ». Les objectifs de la formation étaient :

- Comprendre les possibilités offertes par les outils digitaux (outils que les formateurs ne maîtrisent pas toujours)
- Comprendre les conséquences de l'arrivée des outils digitaux
- Savoir exploiter les outils digitaux dans un contexte de formation

Le déroulement du séminaire était articulé autour de diverses séquences

**1-Séquence « Poncho ».**Dès l'ouverture, sous forme d'un jeu, les participants devaient répondre à la question « pour moi le digital c'est ... » (il s'agissait d'une activité « brise-glace » sachant que, avec feuille de paper board renseignée avec la réponse à une question étaient portée par les participants sous forme de poncho). Puis passage du papier au numérique en utilisant les tweets

**2-Fixation de règles de vie :** expérimenter les outils digitaux et leur usage en formation (en utilisant « framapad » (page web sur lesquels on peut écrire)

**3-Séquence « explor'café » (2h) :** animation autour de « tables d'exploration » : sur chaque table un outil à explorer avec répondre à la question « outils et usages numériques en situation de formation » avec 9 outils à tester (exemples : web ; Daily motion, slideshare...)  
Déroulement : 4 à 6 tables simultanées

Exemple « explorez slideshare » : proposez 3 utilisations possibles (avant la formation, pendant la formation, après la formation) et les présenter sur slideshare

**4- séquence « Barcamp »**, forme de brainstorming autour de la question « En quoi le digital transforme-t-il la formation » avec une règle : tous participent et trois temps :

- en plénière on formule les questions (15 mn)
- -En sous-groupe on répond aux questions (45 mn)
- on met en scène les réponses (45 mn)
- 

4 thématiques à traiter :

- outils : pratique, utilisation et intérêt des outils numériques en situation de formation
- Pédagogie : nouveaux formats d'animation et nouvelles postures pédagogiques
- animation : méthodes et techniques d'animation à distance d'une communauté apprenante (avant /après)
- contenus : le numérique au service de la construction du programme et/ou des supports

La présentation des réponses est mise en ligne

**5- séquence « Word café » : jeux de rôle** sur les situations problématiques en formation avec trois temps

- écrire des exemples des situations déstabilisantes (10 mn)
- Co-coaching en groupe de trois personnes (40 mn)
- restitution en plénière

## Intérêt des dispositifs de formation participatifs

- s'appuyer sur les expériences et le vécu des formateurs
- expérimenter par soi-même des outils numériques
- capitaliser collectivement les meilleures pratiques
- expérimenter les modalités participatives pour mieux les gérer

Quelques retours de participants à l'issue de la formation :

- « brisons les barrières entre les générations et les pratiques »
- « ne pas hésiter à se rapprocher des autres formateurs pour s'entraider »
- « soyons prescripteurs, catalyseurs de ces bonnes pratiques »
- « être curieux, être en veille sur nos pratiques numériques »

En conclusion et pour illustrer l'impact d'une telle formation, Luc LEGAY cite **Bernard CATHELAT**, psycho sociologue, dirigeant du CCA :

**« Le numérique ce n'est pas de la technologie, c'est de la culture »**

**Question de la salle** : Dans un écosystème numérique, n'y a-t-il pas un paradoxe : pour apprendre le numérique à passer par le présentiel !?

**Réponse** : Oui, pour cette formation au numérique il aurait manqué une brique qui était le présentiel. Mais ce point est sujet à débat !

### Intervention de **Pierre TCHERKAWSKY**, (APTILINK)

*APTILINK est une société de conseil en digital Learning qui accompagne les entreprises dans la transformation numérique de la formation : conseil stratégique et opérationnel ; assistance à maîtrise d'ouvrage et conduite de projet ; opérateur de communautés de pratique.*

**La transformation numérique de la formation : construire un écosystème de formation :**

**Ou comment réconcilier le PIF (projet individuel de formation) le PAF (projet des acteurs de la formation) et le POE (projet organisationnel de formation)**

### **La troisième révolution industrielle**

La société est entrée dans une troisième révolution industrielle. Globalisation, concurrence progrès technologiques sont autant d'accélérateurs de changements. Les cycles de développement et de vie des produits sont deux fois plus rapides qu'il y a vingt ans. Il apparait de nouveaux usages, de nouveaux entrants, de nouveaux business models. Des secteurs entiers se transforment. Il n'y a plus de situation acquise (voir la création des sites comme Amazon, Google, Airbnb, blablacar, Uber qui modifient les business models).

Cette révolution industrielle a :

- **un impact sur les entreprises** (*dispersion géographique des collaborateurs, multiplication des systèmes informatiques, externalisation de certaines activités, accroissement de la complexité et des services vendus*)
- **un impact sur le management** (*d'un management traditionnel avec standards et contrôle à un management « agile » avec innovation, vitesse, adaptabilité...*)
- **un impact sur les individus** (*dispersion géographique, éloignement du manger voire des collègues, d'un travail souvent routinier à un travail nécessitant la résolution de problèmes, « tsunami » d'informations, externalisation des connaissances ...*)

Cette troisième révolution industrielle est une révolution numérique avec internet, les mises en réseau, les big data, les mobiles, les objets connectés, en un mot l'information au bout du doigt (voir « petite poucette » de **Michel SERRES**).

D'après le baromètre d' « Entreprise et Medias sociaux » qui a fait une enquête auprès des dirigeants d'entreprises, pour 75% d'entre eux, les médias sociaux changent profondément l'environnement sociétal ; pour 53 % ils sont un des moteurs du business pour l'avenir ; pour 48% ils répondent à un besoin de dialogue de coopération et de communauté.

### **La formation au cœur du changement :**

Le contexte actuel où il y a plus à apprendre qu'on ne peut savoir et où ce que l'on sait change constamment, entraîne contraintes et opportunités pour les apprenants qui ont un plus haut niveau d'éducation, plus d'autonomie, en recherche d'interactions, mais souvent à court de temps.

Dans une matrice d'analyse stratégique on peut repérer

- *Opportunités :*
  - le développement des compétences des collaborateurs est le seul avantage compétitif durable
  - génération Y
  - nouveaux outils « 2.0 »
- *Forces :*
  - Capacité d'analyse diagnostique de conception
  - Capacité à nous réinventer
  - Créativité
- *menaces :*
  - Prolifération infinie de contenus
  - Les utilisateurs se détournent de la formation
  - Culture d'entreprise
- *faiblesse :*
  - Nécessité d'un changement de posture de positionnement
  - Passage de « analyser les besoins de formation » à « résoudre un problème de performance »
  - Analyse de la formation au moment du besoin ? en tout lieu, personnalisation ?



## Le paradoxe de la formation : quelques éléments d'analyse diagnostique :

- Les formations sont trop riches en contenus et pas assez en mise en pratique
- La formation cherche trop à piloter l'apprentissage au lieu simplement de l'assister
- On oublie très vite ce qu'on a appris
- La formation en e-learning est trop souvent une suite de modules suivis d'un quizz
- 20% de ce qui est enseigné est mis en pratique

Or des enquêtes auprès de collaborateurs ( <http://c4lpt.co.uk/new-workplace-learning/results-of-the-learning-in-the-workplace-survey/>) ont montré qu'on apprend au travail par le travail collaboratif au sein de son équipe (85%), par la recherche de ressources sur internet (81%), par les réseaux et L'apprentissage au travail communautés professionnelles (79%) ...mais peu par des sessions de formation (33%) !

Des études sur « comment on apprend au travail (*Ex : Institute for Research on Learning ; ou étude de 2 ans impliquant Boeing, Ford Electronics, Siemens, Motorola (1997)*) ont montré que cet « apprentissage » se fait :

- à 20% par l'apprentissage formel (*Formation organisée par l'entreprise et "poussée" vers les collaborateurs ; Événements discontinus ; l'apprenant novice se laisse conduire*)
- et à 80% par l'apprentissage informel (*Modalités d'apprentissage non officielles, non planifiées, imprévisibles (au moment du besoin) ; être capable de faire quelque chose que l'on ne savait pas faire avant ; l'apprenant expérimenté choisit la destination, les modalités, le trajet et la vitesse*).

Ce développement de l'apprentissage informel est lié au fait que les collaborateurs préfèrent apprendre :

- Dans le "workflow" : l'apprentissage fait partie intégrante du travail quotidien qu'il ne doit pas interrompre plus de 10-15 minutes
- Continuellement : l'apprentissage résulte d'un flux permanent d'informations internes ou externes
- Immédiatement : ils veulent résoudre sans délai les problèmes qu'ils rencontrent
- Socialement : ils aiment partager leurs expériences et apprendre les uns des autres
- De manière autonome : ils aiment avoir un le choix et le contrôle de ce qu'ils font et apprennent

On arrive alors au paradoxe de la formation : alors que le service formation intervient essentiellement sur la formation formelle qui correspond à environ 80% des efforts et des dépenses de formation de l'entreprise, les résultats effectifs sont en très grande proportion dans la formation informelle.

## Vers la construction d'un écosystème de formation

Quelques lignes directrices : L'apprenant veut

- plus de contrôle, de choix, d'indépendance : "*Anywhere, anytime, any size learning*"
- Apprendre en flux continu, rapidement, avec efficacité, sans obstacle
- Apprendre de ses pairs, des managers et des experts reconnus
- Faire des cours en salle ou en ligne une exception plutôt que la règle

Le formateur doit devenir le « **jardinier paysagiste de la connaissance !** » (Extrait de. « *Learning community managers* »)

Le service de formation doit devenir le Département « développement des compétences et performance au travail et doit évoluer vers un écosystème de formation décliné par métier, domaine et par niveau de management en « modelant » l'environnement (organisation règles, fonctionnalité, nouveaux canaux, partenaires et en ensemençant et pérennisant (production de ressources, développement des échanges et des contributions, agrégation de la connaissance en parcours formatifs...)

**Pierre TCHERKAWSKY** illustre son propos en prenant l'exemple d'un écosystème en construction « la communauté d'ingénieurs formation » dont les objectifs sont :

- Devenir une **communauté de pratiques** réunissant les professionnels de l'ingénierie pédagogique
- Susciter les **échanges métier** informels, le « social learning »
- Impliquer un **réseau d'experts** reconnus couvrant toutes les compétences du domaine
- Créer une **encyclopédie métier vivante** (articles, actualités, glossaire, parcours, etc.), alimentée et actualisée de manière collaborative
- Apporter des **solutions concrètes**, notamment technologiques, aux difficultés rencontrées par les membres (FOAD, webinaires...)
- Favoriser les interactions et la visibilité des acteurs marchés tout en garantissant un positionnement clair (droits différents entre fournisseurs, ingénieurs formation...)

Chaque membre de la communauté peut publier :

- des articles de référence, documentés et à visée formative, qui contribuent à élaborer progressivement l'encyclopédie métier et qui apportent aux membres l'envie et la capacité de faire.
- des actualités plus courtes qui, tout en donnant de l'information métier pratique, susciteront les échanges, généreront de la vie dans la Communauté et, par conséquent, inciteront les membres à s'exprimer eux aussi.
- Des articles multi modaux,
- Des articles ...à plusieurs mains ...modifiés à volonté

Chaque membre de la communauté peut aussi ou lancer une discussion métier ou participer à un « webinaire » (séminaire en ligne) ou annoncer un évènement.

Pour les personnes intéressées par cette communauté il propose de se connecter au site [ingefor.aptilink.com](http://ingefor.aptilink.com)

## Discussion avec la salle

**Question de la salle :** *L'écosystème de formation décrit donne une part majeure au collaboratif. Mais pour former un pilote d'avion par exemple, il y a nécessité d'un apprentissage de base. Comment le collaboratif peut-il alors s'appuyer alors sur les connaissances ?*

**Réponse :** Il y a beaucoup de choses qu'on ne peut apprendre à distance. Mais le digital est un tout même dans la médecine, on va plus loin. Il est important d'avoir des échanges avec des experts.

**Question de la salle :** *il faut réfléchir au dosage entre interactif et présentiel. La difficulté n'est-elle pas de doser les outils ?*

**Réponse Emmanuelle ROHOU :** Un canadien, **Ruben PUENTEDURA** construit une matrice appelée SAMR (*substitution, augmentation, modification, redéfinition*) qui offre une méthode permettant de mieux saisir comment la technologie peut avoir un réel impact sur l'enseignement et l'apprentissage (Forme de taxonomie de Bloom).

**Question de la salle :** *La relation pédagogique ne doit-elle pas être changée avant d'utiliser les outils car un outil n'a jamais permis de changer la relation ?*

**Réponse Emmanuelle ROHOU :** ce qui change c'est la posture de l'apprenant qui vient en formation. D'où la posture nouvelle du formateur. Le changement d'intention est préalable à l'utilisation de l'outil.

**Intervention Maryvonne SOREL :** en son temps FREINET ne maintenait pas les enfants dans la classe. Ils sortaient de celle-ci et rapportaient des informations qui étaient ensuite exploitées. Il ne faut pas assimiler outils et posture collaborative. Mais ce qui est nouveau c'est que les outils numériques renouvellent les possibilités d'apprentissage et des relations au savoir différentes. Le problème aujourd'hui est la relation au savoir.

**Question de la salle :** *En quoi l'expérience conduite chez l'opérateur télécom a modifié les pratiques des formateurs ?*

**Réponse Luc LEGAY :** Pour les formateurs qui passent dans ce séminaire, c'est l'occasion d'échanger sur leur pratique de formation. Pour l'instant dans cette formation, le scénario est très « écrit ». Le résultat c'est surtout une démystification de ces approches et un travail en commun

En réponse à l'intervention de Maryvonne SOREL, il pense que les gens cherchent une réponse rapide et immédiate à leurs besoins de connaissance. Après il y a collaboration s'ils n'ont pas eu leur information. Cette notion de participation n'est pas la plus courante.

**Intervention de Maryvonne SOREL :** Le digital n'amène pas une autre manière de former. Derrière le mot « pédagogie » il y a des valeurs et non les outils  
Même s'il y a l'information dans les ordinateurs ou sur internet, il faut que j'aie l'information dans ma tête pour trouver l'information dans l'ordinateur. Mais on n ne traite pas les mêmes informations dans l'ordinateur et dans la tête.

**Question de la salle :** *On n'a jamais évoqué le concept de compétences dans les interventions. Est-ce normal ?*

Réponse de **Pierre TCHERKAWSKY** : Pour moi la compétence s'acquiert par la connaissance au travail.

**Réponse de Maryvonne SOREL** : On ne peut mettre la compétence en ligne

**Réponse d'Emmanuelle ROHOU** : Dans les exemples de notre pratique venant de clients qui veulent être de plus en plus efficaces, le projet que l'on voit, ce n'est pas l'épanouissement de l'homme. Le problème est plutôt comment rester adapté à mon travail. On est sur du rapide du « juste à temps ». Au travers de ce point on voit qu'il s'agit de maintenir les compétences.

**Question de la salle :** *Dans tout ce qui a été évoqué, y-a-t-il des éléments qui concernent la formation initiale ?*

**Réponse de Maryvonne SOREL** : on demande de plus en plus aux collégiens et aux lycéens d'utiliser les outils digitaux. Beaucoup de professeurs vont dans ce sens. On propose de plus en plus souvent des travaux qui nécessitent l'utilisation d'internet. Et en fac de médecine, on a recours maintenant à des « serious games ».

## Intervention/ synthèse de Bernard LIETARD

Les temps changent, la formation et les formateurs aussi. Parmi les facteurs de changement, l'irrésistible ascension du « numérique » depuis les années quatre-vingts a joué un rôle important : certains ont pu qualifier son développement d'exponentiel, parler « de « fracture » ou de révolution copernicienne.

Sans aller jusque-là, car comme le faisait remarquer un participant « tout ne s'apprend pas à distance », force est de constater que le recours croissant aux « nouvelles techniques d'information et de communication (NTIC), aux « formations ouvertes et à distance » (FOAD) et aux « outils digitaux » ont profondément fait évoluer les modalités de la formation et ont obligé ses professionnels à « changer de lunettes ».

La présente synthèse cherchera à rendre compte de ces évolutions à six niveaux. On s'appuiera pour cela, outre les échanges de ce matin, sur le remarquable numéro spécial d'Education Permanente AFPA consacré à « *la formation à l'épreuve du numérique* » et les contributions des auteurs de cette revue repérés par le symbole (1) (voir bibliographie) et une lettre du CMA consacré à l'impact du « numérique » symbole (2) (voir bibliographie).

### **Au niveau des apprenants**

Souvent par nécessité, les individus apprennent de plus en plus par eux-mêmes, certains allant même jusqu'à développer des « espaces personnalisés de formation » combinant plusieurs formes et façons d'apprendre : apprentissages académiques, apprentissages expérientiels, apprentissages collaboratifs, apprentissages informels et apprentissages à l'aide des technologies numériques. Comme le note **Hélène BEZILLE**(1), militante par ailleurs de l'autoformation et de l'apprentissage expérientiel, l'évolution exponentielle des TIC transforment nos façons d'agir pour nous former.

Contrairement aux craintes qu'avait pu susciter l'enseignement programmé à ses débuts, les FOAD, si on exclut les « mésusages » toujours possibles pointés par **Georges MICHEL**, peuvent offrir des espaces de liberté. **A la fois dispositif et processus, elles fournissent en effet à l'apprenant un cadre ouvert qu'il peut s'approprier en tenant compte de ses besoins, de ses motivations, de ses projets, de ses disponibilités, de ses rythmes et de son style d'apprentissage.**

Elles favorisent ainsi l'ouverture sur le monde et l'autonomie de l'apprenant dans un processus d'autoformation accompagnée, à condition toutefois que ledit apprenant soit prêt à l'usage de ce mode de formation et d'évaluation auquel, notamment son parcours scolaire, l'a peu préparé. Comme le souligne **Jean VANDERSPELDEN**, cela exige de l'apprenant des capacités d'adaptation, d'auto-organisation et d'outillage : « *en s'adaptant, en s'auto-organisant et en s'outillant, chaque personne peut prendre l'initiative de faire résonner ces temps d'apprentissage formels et informels à son bénéfice* »

### **Au niveau des dispositifs de formation**

La possession et la maîtrise d'un appareil technologique (ordinateur, tablette, smartphone,...) ainsi que l'accès aux « outils digitaux » recensés et présentés par **Emmanuelle ROHOU** sont certes des conditions nécessaires, mais en aucun cas suffisantes pour développer un projet de formation s'appuyant sur l'articulation du PIF, PAF, POF. Le PIF, c'est le projet individuel de formation. Le POF, c'est le projet organisationnel de formation. On notera à cet égard qu'il n'y aura jamais de développement du PIF sans POF. Mais réciproquement, aucun POF ne peut exister sans PIF, c'est-à-dire sans des personnes s'inscrivant dans les jeux proposés. Reste les PAF, c'est-à-dire les projets des acteurs de la formation. Contrairement au

formes académiques de la formation, dans les FOAD, ceux-ci sont multiples : les apprenants eux-mêmes, des formateurs, des tuteurs, des experts en TIC, infographistes, « jardinier paysagiste de la connaissance » pour reprendre la dénomination de **Pierre TCHERKANSKY**, ... Seul un **tricotage cohérent du PIF, PAF, POF** peut permettre de construire un écosystème de formation que ce dernier appelle de ses vœux.

Comme aime à le dire **Pierre CASPAR** « Un tas de brique ne suffit pas à faire un mur ». Pour construire une formation, il faut intégrer ces briques en tenant compte des conditions et contextes sociaux, en les insérant dans des modalités collectives d'apprentissage et en recourant à des équipes élargies de professionnels de la formation, dont ils modifient sensiblement le rôle et le profil. **Pascal PLANTARD**(1) développe un plaidoyer pour la construction de dispositifs de formation **avec** le numérique, **par** le numérique et **dans** le numérique On peut évoquer ici aussi, comme **Denis CRISTOL**(1), le concept nouveau du « *social learning* », qui tricote ensemble travail coopératif, apprentissages informels et univers numérique. Dans ce cadre, les entreprises, misent sur l'intelligence collective, l'organisation apprenante et le partage des savoirs.

Les expériences exposées ce jeudi ainsi que celles présentées par Education Permanente(1) ou la lettre du Comité Mondial pour les Apprentissages tout au long de la vie (2) donnent à voir l'étendue des changements au niveau des dispositifs de formation. Nous en retiendrons quatre :

- Une place centrale faite aux « apprenants », clefs de voûte de l'architecture pédagogique
- Un dispositif pédagogique collaboratif
- Un tutorat à la fois facilitateur et régulateur
- Des équipes élargies de professionnels de profils divers

Dans sa présentation, **Luc LEGAY** a pu montrer l'intérêt des « dispositifs participatifs », s'appuyant sur l'expérience et le vécu des apprenants. Ils permettent en outre d'échanger et de capitaliser collectivement ces acquis de l'expérience. On rejoint ici les démarches du « knowledge management », qui vise à mettre en réseau les hommes et les savoirs pour produire de la valeur.

### ***Au niveau des agents de la formation***

Force est de constater que l'ensemble des professionnels de l'éducation dans la diversité de leurs champs d'intervention (formation, enseignement, animation, travail social, orientation, information-documentation accompagnement,..) sont concernés par le développement du « digital » et plus largement des NTIC.

Qu'on se rassure, le formateur n'est pas mort, mais son rôle change. Outre une maîtrise de base des nouvelles technologies, et notamment du numérique, le formateur de demain doit savoir mobiliser des expertises dans le cadre d'un travail d'équipe avec **une fonction d'architecte-agenceur de dispositif** adapté aux objectifs, au public et à l'environnement. Comme le développe Frédéric HAUEW, Le E-learning l'oblige à « **scénariser** » son intervention. Prenant en compte la diversité croissante des lieux de diffusion des savoirs, il devient **accompagnateur d'apprenants** dans leur diversité « pirandellienne » (X apprenants en quête de formation), Comme le note Christine POPLIMONT (1), face à un apprenant devenu « sujet s'autoformant », le formateur n'est plus qu'un des éléments du système, garant des contenus et régulateur du cadre. Il se doit d'être aussi **aiguilleur** pour apprendre à gérer et à organiser « l'info-obésité », pour reprendre le terme de Frédéric HAUEW ou le « tsunami de l'information » évoqué par **Pierre TCHERKANSKY**.

Dans leur article, **Gilbert RENAUD** et **Paul OLRV(1)** analyse les « conditions d'une rencontre » entre le formateur et le numérique. Ils pointent notamment que l'évolution des méthodes des formateurs et leur usage des outils numériques se fait le plus souvent par « **incrémentation progressive** » : la diffusion des TIC ne procède pas par novation ou substitution radicale, elle interfère avec les pratiques existantes qu'elle réaménage. C'est donc peu à peu que se fera l'appropriation à condition, ajoutent-ils, qu'enseignants et formateurs disposent de temps pour engager ce travail de longue haleine. On rejoint ici la problématique du changement selon **Michel CROZIER** comme « *apprentissage, c'est-à-dire la découverte, voire la création et l'acquisition par les acteurs concernés, de nouveaux modèles relationnels, de nouveaux modes de raisonnement, bref, de nouvelles capacités collectives* ».

Le « numérique » interpelle, voire bouscule, la professionnalisation des acteurs dans ses dimensions organisationnelles et pédagogiques. Il y a urgence à « recycler » tant les enseignants que les agents de la formation des adultes à l'usage des NTIC. Tout cursus

qualifiant devrait intégrer cette composante. Mais ils doivent aussi eux-mêmes créer leur « **environnement personnalisé d'apprentissage** » : créer leur identité numérique, leur outil de veille personnalisé, s'inscrire dans des réseaux sociaux, pour lire, mais surtout pour publier.

### ***Au niveau des organismes de formation***

Pour **Paul SANTELMAN**, coordonnateur du numéro spécial AFPA d'Education Permanente, « la valeur ajoutée des organismes de formation va donc se déplacer dans leur **capacité à organiser les ressources de formation, à capitaliser et à alimenter l'activité des praticiens de la formation, et à produire des contenus directement appropriables par les personnes et les collectifs de travail**. Ces fonctions nécessitent à la fois une maintenance en termes de contenus fiables et une architecture dynamique permettant d'établir des liens favorisant la navigation en fonction des objectifs poursuivis par les personnes » ...et j'ajouterai les commanditaires.

### ***Au niveau du système éducatif***

Analysant la « fracture numérique », **Pascal PLANTARD** (1) appelle à « **repenser la formation à l'ère numérique non pas en substitution des dispositifs antérieurs d'éducation et de formation, mais en articulation et en hybridation** ». Dans son article, **Hélène BEZILLE** (1) souligne à cet égard que les usages du numérique en formation génère un décloisonnement des formes d'apprentissage entre formes pédagogiques classiques, formes coopératives et formes autodidactes ainsi qu'une porosité et un mixage des ressources informelles et formelles à travers l'usage. On emploie parfois le terme de « **blended learning** », formation hybride ou mixte présentiel-distanciel.

Qu'il s'agisse de la refondation de l'Ecole et la mise en place projetée d'un « *service public de l'enseignement numérique et de l'enseignement à distance* » ou du couplage « *ministère de l'Education nationale et du développement numérique*, qu'il s'agisse de la réforme de la formation professionnelle dans le cadre du développement de la formation tout au long de la vie, on peut souhaiter qu'on réfléchisse aux modalités concrètes de cette « hybridation ».

On se doit aussi d'élargir la notion « d'action de formation » pour la démarquer du modèle scolaire et du « stage ». A ce propos, **Pierre TCHERKANSKY** a pu pointer un paradoxe : l'éducation formelle » reste encore aujourd'hui la plus prise en compte et financée alors que « l'éducation informelle » devient, selon les résultats de plusieurs enquêtes convergentes, majoritaire dans les modes d'accès au savoir

### ***Au niveau économique, social et culturel***

**Gilbert RENAUD** et **Paul OLRV** soulignent à juste titre que « *si l'on exige un changement de paradigme pédagogique, il faut en contrepartie un changement de paradigme économique* » : il faut notamment, que cesse la pression économique sur les ressources et sur les délais et qu'on remette en cause les lits de Procuste que constituent les normes, qui n'autorisent pas le moindre recul de l'activité et freinent l'innovation pédagogique.

Dans notre société, on est de plus en plus incité à recourir au numérique au niveau de notre vie quotidienne jusqu'au jour où cela deviendra incontournable: banque en ligne, « drive » des supermarchés, récente numérisation des tickets restaurants, gestion du compte « assurance maladie », commerce en ligne, réseaux sociaux, usage du smartphone et de ses applications,...autant d'exemples de cette invasion progressive. En un mot, les technologies numériques appartiennent désormais, qu'on le veuille ou non, à notre quotidien : pour reprendre le terme de **Jean FRAYSSINES** (1) pointant les impacts sur nos modes de vie des « *cyberespace, cyberculture et cyberapprentissage* », nous sommes tous devenus, dans ce monde cybérant, des « *pronétaires* » actifs ou potentiels. Face à cette massification, il y a donc urgence à recycler les citoyens. Je ne parle pas ici des « petites poucettes » de **Michel SERRES** ou de mon petit -fils de 12 ans, qui ont intégré depuis leur enfance une compétence numérique et qui ont un usage quotidien de l'informatique, de leur smartphone ou de leurs tablettes. Je pense à la génération d'avant avec leurs réticences, leur défiance, leurs désillusions, leurs craintes vis-à-vis du changement et d'un apprentissage nouveau ou de simples retards à l'allumage.

Outre le constat d'une socialisation des pratiques numériques tout à fait inégalitaires entre les groupes sociaux ou les sociétés, si on adopte comme objectif l'idéal « schwartzien » de « *rendre capable toute personne de devenir agent de changement, c'est-à-dire de mieux comprendre le monde technique, social et culturel qui l'entoure et d'agir sur les structures dans lesquelles elle vit et les modifier* », dans un monde de plus en plus « cybérant » il y a donc urgence à définir et mettre en œuvre, tant au niveau des politiques gouvernementales qu'industrielles, **un plan généralisé d'éducation numérique pour tous**, véritable opération de développement culturel de la société et des groupes qui la composent. C'est le prix à payer pour l'appropriation socioculturelle de ces technologies, qui sont, comme la langue d'Esopé, la meilleure et la pire des choses.

## Conclusion de la séance par Emmanuelle ROHOU

Elle remercie les participants pour leur attention. Toutes les interventions qui ont eu lieu interrogent sur le rapport au savoir.

En conclusion un des intérêts du digital n'est-il pas finalement ce rôle de catalyseur pour une ré-interrogation sur le savoir ?



## Bibliographie

- **Santelman Paul** (Dir.) « La formation à l'épreuve du numérique » . 2013. Education permanente. Hors-série AFPA.
- **Cristol Denis**. « Former, se former et apprendre à l'ère du numérique ». 2014. Paris : ESF
- Serres Michel « Petite Poucette ». 2012. Paris : le Pommier. Coll. Manifestes.
- **Enlart Sandra, Charbonnier, Olivier**. 2010. « Faut-il encore apprendre ? ». Paris : Dunod. Coll. Tendances Psy.
- Lettre du Comité Mondial pour les Apprentissages tout au long de la vie consacrée au « numérique », CMA (2013)
- 

Sitographie : (modèle SAMR de Ruben Puentedura)

- <http://e-formation.postach.io/tag/competicie>
- <http://www.infobourg.com/2013/09/09/le-modele-samr-une-reference-pour-lintegration-reellement-pedagogique-des-tic-en-classe/>

**Auteurs du compte-rendu** : Jacques PEVET, délégué AFREF

**Responsable du thème** : Emmanuelle ROHOU

**Contacts AFREF** : Jacques PEVET, Claude VILLEREAU