

Les environnements personnels d'apprentissage des apprenants à distance au Cnam :

- **Quelles observations ?**
- **Comment « apprendre à apprendre » en conscientisant son EPA ?**

Une rédaction du Living Lab SOFA, le laboratoire des usages socio-éducatifs du Cnam

Table des matières

1.	Définition et fonctionnalités de l'EPA.....	2
2.	Contexte, objet d'étude et méthodologie.....	2
3.	Premiers constats	3
1.1	Deux types de comportements identifiés dans la pratique de l'EPA	3
1.2	Modalités d'adaptation des apprenants à un nouvel environnement d'apprentissage.....	5
1.3	Interactions entre EPA et pédagogie de l'enseignant-e.....	6
2	« Apprendre à apprendre » et stratégies d'apprentissage	7
2.1	Importance de la communauté d'apprentissage et développement de l'EPA	8
2.2	EPA et développement de l'autonomie.....	9
	Conclusion	10
	Bibliographie.....	11

La question se pose souvent de savoir si les formations via les nouvelles technologies ne seraient réservées qu'aux personnes qui identifient correctement leurs modes d'apprentissage et leurs façons d'apprendre, notamment pour les apprenants suivant une formation à distance. Soutenu par un environnement socio-technique et technico-pédagogique élaboré (plateforme de formation institutionnelle, applications du web via Office 365, classes virtuelles, forum, etc.) et des nouvelles pédagogies, le dispositif de formation à distance tendrait donc à complexifier les Environnements Personnels d'Apprentissage des apprenants. Dans cette étude, nous proposerons une analyse des fonctionnalités et développement des EPA des apprenants en situation d'apprentissage au Cnam, afin de mieux pouvoir les accompagner demain.

1. Définition et fonctionnalités de l'EPA

L'Environnement Personnel d'Apprentissage peut se définir comme étant la manière dont un apprenant organise les informations qu'il reçoit pour construire son savoir, agréger ce qu'il lit et apprend. L'EPA désigne ainsi les outils et supports utilisés permettant de travailler sous forme numérique ou non, c'est-à-dire «l'ensemble des outils de l'étudiant et non les seuls instruments fournis ou proposés par les institutions universitaires» (Fluckiger, 2014)¹.

Dans cet article, l'EPA est étudié comme une nouvelle composante de la formation, capable de susciter un processus d'apprentissage, autonome et autogéré, et permettant d'accompagner l'apprenant dans ses expériences d'apprentissage tout au long de la vie.

Nous questionnerons les EPA des apprenants en situation de formation à distance. Les apprenants conscientisent-ils leur EPA ? Quelle forme, numérique ou non prend-t-il ? En quoi la formation à distance a-t-elle ou non un effet sur les stratégies d'apprentissage des apprenants ? En quoi le dispositif socio-technique infère-t-il sur la manière d'apprendre ? La pédagogie de l'enseignant et les outils qu'il propose modifient-ils l'EPA ?

2. Contexte, objet d'étude et méthodologie

Dans le cadre de cette étude, une enquête à visée exploratoire a été menée auprès de treize apprenants inscrits en formation à distance au Cnam de Nantes et suivant des unités d'enseignement dispensés par le

¹Fluckiger, C. (2014) L'analyse des Environnements Personnels d'Apprentissage sous l'angle de la discontinuité instrumentale, *Revue STICEF*.

Cnam Pays de la Loire ou d'un autre centre du réseau national. Lors d'un entretien individuel d'environ une heure, nous avons interrogé chacun d'entre eux à l'aide d'un guide semi-directif. Pour l'ensemble des personnes interrogées, inscrites dans différentes unités d'enseignement, il s'agit d'une première expérience de la modalité à distance, débutée au mois d'octobre 2016.

Ce panel est composé de :

- 3 personnes de moins de 30 ans et de 10 personnes entre 35 et 60 ans ;
- 7 personnes ne travaillent pas pendant le temps de la formation et 6 personnes travaillent à temps plein, à mi-temps ou ponctuellement ;
- 6 personnes suivent une formation en Informatique, 3 en Psychologie du travail, 1 en Médiation culturelle, 1 en métiers des bibliothèques, 1 en Marketing digital, 1 en Droit du travail.

Le guide d'entretien semi-directif a permis de questionner les enquêtés sur les points suivants :

- La fréquence des temps de travail ;
- Les environnements de travail ;
- Les méthodes d'apprentissage utilisées ;
- Les supports et outils numériques et non numériques ;

La dernière partie était consacrée à la conceptualisation de l'EPA par la réalisation d'un dessin par l'enquêté à l'aide de trois symboles (ressources personnelles, ressources partagées et outils). Ce dernier point n'a pu être exploité, les apprenants ayant exprimé des difficultés pour schématiser en réseau les différents éléments intégrés à leur EPA.

3. Premiers constats

1.1 Deux types de comportements identifiés dans la pratique de l'EPA

Les résultats de l'enquête permettent de définir deux types de rapports concernant les pratiques d'apprentissage en formation à distance et les EPA élaborés dans ce contexte² :

Pour le premier groupe identifié, il s'agit des enquêtés qui suivent une formation en informatique, marketing digital ou médiation culturelle, disciplines pour lesquelles le numérique est convoqué dans les contenus de formation. Les enquêtes ont permis de déterminer des réponses communes à ces apprenants :

- Une intégration des outils numériques et des travaux de groupe dans leur formation ;
- Une appétence pour le numérique (usages numériques développés dans leur sphère personnelle) ;

² Nous avons effectué un choix de critères d'analyse, d'autres typologies auraient été possibles (expériences professionnelles, catégories socio-professionnelles, etc.).

- Un usage des réseaux sociaux régulier dans leur quotidien ;
- Pas de difficulté de compréhension de la plateforme de formation ;
- Des capacités à choisir de manière autonome les outils appropriés aux activités pédagogiques en compléments de ceux prescrits par l'enseignant-e ;
- Un EPA qui s'est développé par les travaux de groupe et travaux personnels, des recherches d'information et d'outils pour compléter les cours de l'enseignant-e.

Le 2^e groupe est composé d'apprenants suivant des formations en Psychologie du travail, dans les métiers de bibliothécaire et Droit du travail. Les réponses communes de ces apprenants concernent :

- Une représentation de la formation à distance, perçu comme ne permettant pas de bien communiquer avec l'enseignant-e et les autres membres du groupe ;
- Une difficulté dans la prise en main de la plateforme de formation ;
- Une absence d'initiative dans l'utilisation des outils numériques proposés par l'Environnement Institutionnel d'apprentissage (Office 365) ou d'outils personnels ;
- Pas d'utilisation du forum pour communiquer ;
- Peu de recherche d'éléments complémentaires au cours.

Les fonctionnalités des EPA énoncées par les apprenants répondent aux besoins identifiés du suivi de la formation : stocker et organiser les contenus de cours et ceux issus de recherches personnelles, utiliser un éditeur de texte ou un outil de présentation (travaux personnels ou de groupes) et disposer d'un accès aux outils d'échanges avec l'enseignant-e ou les autres apprenants (mails, forum, chats, classes virtuelles). Certains apprenants intègrent à leur EPA, selon leurs stratégies d'apprentissage, des outils personnels permettant des enregistrements audio ou vidéo ou une mise en forme des contenus (capture d'écran, création de cartes mentales, etc.).

« J'utilise la méthode d'association, avec des couleurs et des concepts. Ça me permet de créer des cartes conceptuelles. » (Bertrand, 27 ans, missions d'intérim)

Le développement de l'EPA en situation de formation à distance varie selon les deux comportements identifiés et le degré d'autonomie dans les apprentissages : les apprenants « autodéterminés »³ qui « font part de principes directeurs solides qui constituent le fil directeur de leurs stratégies d'apprentissage » et les apprenants « indéterminés » pour qui le « dispositif n'est pas maîtrisé, dont les règles de fonctionnement

³ Armao-Mélieu, E. (2016) La mémoire comme outil d'appréciation des attentes et des besoins en accompagnement en formation à distance. *Distance et médiations des savoirs*.

n'ont pas été repéré »⁴. Pour les deux groupes, nous pouvons remarquer que leur EPA est conçu pour répondre à un besoin dans le cadre défini, celui de la formation à distance, et n'est pas intégré dans un projet d'agrégation de connaissances pouvant être accessibles et complétés tout au long de la vie. Il est donc limité au cadre scolaire et répondant à ses enjeux et conditions.

1.2 Modalités d'adaptation des apprenants à un nouvel environnement d'apprentissage

Les entretiens ont permis d'identifier des méthodes d'apprentissage incluant ou non le numérique qui, pour certains apprenants, sont issues de leurs pratiques d'apprentissage antérieures correspondant aux formations suivies en présentiel, à des pratiques personnelles dans le cadre de leurs loisirs (exemple : usage du forum dans les jeux vidéos) ou à des pratiques acquises lors de leurs expériences professionnelles.

« Les forums ça fait des années que je n'en utilise plus mais pendant longtemps j'étais très actif sur les forums des jeux vidéos. Donc ce sont les vieilles habitudes qui reviennent on va dire. » (Laurent, 40 ans, demandeur d'emploi)

« J'ai un dossier par module et je crée un nouveau dossier. Ça aussi c'est une habitude professionnelle de tout faire par arborescence, j'ai un dossier par cours, ils sont numérotés, les documents que je télécharge, je rajoute un numéro avant pour les avoir dans l'ordre. Pour tous mes documents personnels, c'est la même organisation. » (Alexandra, 40 ans, demandeur d'emploi)

Leurs habitudes concernant la prise de notes, leurs recherches d'information et travaux personnels sont pour beaucoup liées au support papier : fiches et impression des documents de l'enseignant.

« Il y a certaines choses que j'ai imprimées sur lesquelles j'ai pris des notes et que j'ai mis dans des classeurs. Mais honnêtement c'est plus un mode de réassurance hyper scolaire. » (Camille, 44 ans, demandeur d'emploi)

Les fonctionnalités de l'EPA mises en évidence lors des entretiens permettent d'identifier les pratiques actuelles des apprenants après trois mois de formation à distance. Concernant la question portant sur les possibilités d'amélioration de leurs pratiques d'apprentissage, les réponses ont montré que l'analyse réflexive sur son EPA nécessiterait une distanciation et un temps de maturation. L'EPA pourrait donc évoluer en fin de formation, après une complète appropriation du nouvel environnement de formation.

⁴ Ibid

Par ailleurs, la conscientisation de l'EPA est complexe pour l'apprenant. L'exercice consistant à schématiser son EPA a montré que les apprenants ne conceptualisent pas la mise en réseau des différents éléments faisant partie de leur EPA (supports papier, cours, outils numériques, plateforme de formation, moteur de recherche sur internet, etc.). L'EPA est donc élaboré à partir d'un processus de réajustement continu, au fur et à mesure des séances de formation, et non le résultat d'une stratégie globale correspondant à ses propres besoins et situations d'apprentissage.

Cette conscientisation nécessite la compréhension globale des modalités d'apprentissage de l'enseignant : « on ne peut prétendre développer une démarche de changement si les acteurs concernés ne disposent pas des moyens de discerner et de s'approprier un minimum de connaissances sur les finalités visées, ainsi que les règles du jeu » (Jézégou)⁵.

1.3 Interactions entre EPA et pédagogie de l'enseignant-e

Les modalités pédagogiques de l'enseignant, telles que la mise en place d'une pédagogie active intégrant des travaux de groupe et des outils de travail collaboratif, ont amené les apprenants à intégrer de nouvelles fonctionnalités à leur EPA. Ainsi, on peut identifier différents éléments qui développent l'EPA initial de l'apprenant et qui différencie deux types d'EPA selon la pédagogie de l'enseignant :

- EPA et Pédagogie transmissive :

EPA : contenus du formateur + prise de notes + compléments d'informations personnelles (livres, sites internet, etc.)

« Je lis les cours et je prends des notes sur supports papier. Il n'y a pas de travaux de groupe, je n'ai pas de contact avec les autres apprenants. Je n'ai rien vu sur le forum. » (Nathalie, 45 ans, demandeur d'emploi)

- EPA et pédagogie active :

EPA : contenus du formateur + compléments d'informations personnelles + documents partagés + échanges apprenants et formateur (forum, mails, chat)

« Je suis le plan proposé par le formateur qui alterne entre des documents et des vidéos. Après il y a des vidéos de correction, on poste nos exercices en ligne et il fait une capture d'écran de nos exercices en nous expliquant ça c'est bien, pas bien, voilà comment il faut faire. Je trouve ça vraiment constructif, c'est vraiment une bonne méthode. A ça faut ajouter le temps passé sur les forums, j'essaie à peu près tous les jours de m'y connecter voir si y a de nouveaux contenus, des choses intéressantes, des réponses à mes questions. » (Laurent, 27 ans, demandeur d'emploi)

⁵ Armao-Méliet, E. (2016) La mémoire comme outil d'appréciation des attentes et des besoins en accompagnement en formation à distance. *Distance et médiations des savoirs*.

EPA : contenus du formateur + compléments d'informations personnelles + documents partagés + échanges apprenants et formateur + outils numériques personnels (outils/supports numériques : Skype, enregistrements, mise en forme de document, création de vidéo avec un smartphone, etc.)

*« On a un intervenant qui nous nourrit énormément, que ce soit le Padlet, apear.in, Prezi, on a déjà tellement de choses à tester et à découvrir, que là comme ça je vois pas ce qui pourrait manquer. »
(Camille, 44 ans, demandeur d'emploi)*

Les modalités pédagogiques de l'enseignant-e peuvent donc permettre d'atténuer le clivage des apprenants appartenant aux groupes « déterminés » ou « indéterminés » dans leurs pratiques de l'EPA en proposant une pédagogie active associée à des outils adaptés aux situations d'apprentissage.

2 « Apprendre à apprendre » et stratégies d'apprentissage

Apprendre à apprendre dans la modalité d'apprentissage à distance amène à questionner l'utilité pour l'apprenant de réfléchir en amont sur les éléments de son EPA. Quels outils doit-il mobiliser pour s'informer, comprendre, hiérarchiser, structurer, mémoriser, restituer ? L'apprentissage en formation à distance peut permettre de réinterroger son « apprendre à apprendre » et peut contribuer à découvrir ou re-découvrir ses stratégies d'apprentissage et son EPA. Celles-ci sont définies comme « des activités effectuées par l'apprenant afin de faciliter l'acquisition, l'entreposage, le rappel et l'application de connaissances au moment de l'apprentissage. Ce sont des comportements et manières de faire de l'apprenant en train d'apprendre » (Boulet and al., 1996).

Les sciences de l'éducation identifient quatre grands types de stratégies d'apprentissage :

- Cognitives : renvoient au processus d'acquisition des connaissances (activités de sélection, d'organisation, d'élaboration de savoirs, de révision, d'intégration de nouvelles informations...);
- Métacognitives : renvoient aux connaissances introspectives et conscientes de leur processus cognitif (évaluation, planification, contrôle, régulation de son apprentissage...);
- Affectives : renvoient à la créativité, à l'implication sociale, au plaisir d'apprendre, au maintien d'un climat d'apprentissage positif ;
- De gestion des ressources : renvoient aux ressources temporelles technologiques, matérielles et humaines mobilisées.

La formation à distance exige « une grande capacité à gérer son apprentissage au niveau pédagogique, organisationnel, psychologique et à développer une réflexion et une conscientisation de son apprentissage »

(Brugvin, 2005)⁶. Certains apprenants mettent en place des stratégies d'apprentissage et adaptent leur EPA en fonction de leurs contraintes d'environnement et de temps de travail. Nous pouvons noter par exemple un usage du smartphone par un des apprenants pour pouvoir lire ses cours, regarder des vidéos de tutoriels ou écouter les pistes audio de synthèse de cours qu'il a créées en dehors de son lieu d'habitation, dans sa voiture ou sur son lieu de travail.

« Je travaille en utilisant mon smartphone pour la lecture des cours, ça me permet de travailler un peu n'importe où. Parfois, je m'enregistre avec mon téléphone pour expliquer ce que j'ai compris. Je me place en position de professeur, ça m'aide à savoir si j'ai bien tout compris. J'utilise aussi beaucoup les vidéos Youtube que j'écoute en fond sonore en faisant autre chose. Je les écoute aussi dans ma voiture. » (Bertrand, 27 ans, missions d'intérim)

« Apprendre à apprendre » en formation à distance peut être analysé par le concept d' « autodirection », défini comme « un processus par lequel les individus prennent l'initiative, avec ou sans l'aide d'autrui, de déterminer leurs besoins de formation, de formuler leurs objectifs d'apprentissage, d'identifier des ressources humaines et matérielles de formation, de choisir et de réaliser des stratégies d'apprentissage appropriées et d'évaluer les résultats des apprentissages réalisés » (Knowles, 1975)⁷. L'autodirection questionne donc les stratégies d'apprentissage mises en place par l'apprenant et le dispositif dans lequel il s'intègre, c'est-à-dire le rôle de l'enseignant, ses modalités pédagogiques et la plateforme de formation institutionnelle. Faire réfléchir l'apprenant sur son EPA peut donc l'amener à développer son autonomie, son sentiment de contrôle et d'adapter ses stratégies d'apprentissage en contexte pédagogique.

2.1 Importance de la communauté d'apprentissage et développement de l'EPA

Le sentiment d'appartenir à un groupe, une communauté et d'en être acteur constitue un des éléments moteurs de son apprentissage et de l'élaboration de son EPA. Les travaux collectifs et les moyens techniques utilisés pour communiquer vont modifier l'EPA initial, « cet agencement intègre des conditions d'apprentissages co-construites grâce à des interactions d'expression des points de vue, de négociation, d'ajustement mutuel et de délibération (Jézégou, 2012). Il y a autant d'EPA que d'apprenants : un EPA initial spécifique à chacun qui se développe en collaborant avec les autres.

« On travaille essentiellement sur le forum, ça permet de pouvoir échanger sur nos propositions ou de s'organiser parce qu'on a chacun des emplois du temps différents. Et on a aussi utilisé un logiciel de téléconférence, c'est Teamviewer de manière à pouvoir se faire une réunion. Pour le partage des

⁶ Jézégou, A. (2008) Formations ouvertes et autodirection : pour une articulation entre libertés de choix et engagement cognitif de l'apprenant, *Savoirs*.

⁷ Ibid

documents, par le forum aussi. Les documents c'était des screenshot de modèle de conception et avec Teamviewer, celui qui crée l'invitation, on voit aussi son bureau, on pouvait voir les documents en même temps. C'est l'intérêt de cet outil. » (Laurent, 40 ans, demandeur d'emploi)

La question de l'identité d'apprenant est aussi questionnée dans le cas de l'EPA car il intègre un espace privé et socialisé. Il est donc question de soi et des autres :

« J'ai vu que certains avaient créé des groupes Facebook mais au sein de ces groupes il y avait des profils personnels et ça, ça me gêne parce que moi au Cnam je ne suis pas dans une démarche personnelle mais professionnelle et je n'ai pas envie d'adhérer avec un profil personnel à un groupe semi-professionnel. Ça ressemble à un groupe d'étudiants et moi je suis pas du tout dans cet état d'esprit, dans ce cas le groupe d'étudiants il reste au Cnam. Donc dans mon unité d'enseignement, on est resté sur le forum de la plateforme pour communiquer entre nous. » (Camille, 44 ans, demandeur d'emploi)

La création de communauté d'apprentissage est définie ici comme « un groupe de personnes, membres volontaires aux expertises diverses et d'égaux valeurs, engagées conjointement dans une démarche collaborative de résolution d'une situation problématique, cette démarche facilitant la construction individuelle et collective de connaissances » (Jézégou, 2012)⁸. L'apprenant porte donc plusieurs identités : celle de l'apprenant, du salarié ou demandeur d'emploi et de la personne dans la sphère privée.

2.2 EPA et développement de l'autonomie

Interroger le concept d'EPA amène à questionner la notion d'autonomie dans un environnement de formation à distance. Le cadre théorique sur cet aspect questionne la notion d'agentivité humaine, définie comme étant « le contrôle exercé par les sujets sur leur propre fonctionnement, leurs conduites et l'environnement. »

Les contraintes temporelles ou technologiques amènent certains apprenants à autoréguler leurs stratégies face à l'environnement de formation proposé, ils créent alors un EPA qui intègre à la fois le cadre pédagogique de l'enseignant-e mais aussi des stratégies informelles :

« Je prends parfois des notes sur papier, mais à d'autres moments webclipart, sur l'application Evernote. Je mets ensemble des captures d'écran, des pistes audios, des notes directement. Je peux les utiliser sur mon téléphone. Ça permet de mettre des remarques sur une image du cours. » (intérimaire, 27 ans, Popa Robert)

⁸ Jézégou, A. (2014) L'agentivité humaine : un moteur essentiel pour l'élaboration d'un environnement personnel d'apprentissage, *Revue STICEF*.

La modalité à distance interroge aussi le lien entre « ouverture du dispositif » et autoformation, le niveau d'ouverture se définissant par « le degré de liberté de choix accordée à l'apprenant pour chacun des facteurs contextuels du dispositif : temps, lieu, accès, objectifs, rythme, supports pédagogiques multimédias, moyens de communication, personnes ressources, évaluations, etc. »(Jézégou)

Les apprenants qui sont autorégulés dans leur apprentissage ont les capacités à « dépasser les obstacles qui entravent l'atteinte du but poursuivi, par la mise en œuvre d'actions spécifiques dont ils en contrôlent la conduite et en évaluent les effets» (Zimmerman, 2007)⁹. On retrouve donc les compétences clés pour suivre la formation à distance définis par Tremblay¹⁰ : tolérer l'incertitude, établir des réseaux de ressources, réfléchir sur et dans l'action, se connaître en tant qu'apprenant.

Conclusion

L'enquête menée et le cadre théorique de cet article a permis de montrer la complexité du processus réflexif sur ses propres stratégies d'apprentissage. Suivre une formation à distance et adapter son EPA à cet environnement amènerait l'apprenant à avoir un rôle actif dans ses apprentissages, à prendre des initiatives, à adopter une attitude de résolution de problème et à avoir une attitude ouverte et confiante. L'acquisition de ces compétences globales dans le rapport au savoir peut permettre leurs réinvestissements dans le domaine professionnel en termes d'adaptabilité, d'autonomie et de pratique de travail collaboratif.

Dans l'objectif d'un accompagnement à « apprendre à apprendre » dispensé en début de formation à distance, il semblerait qu'une activité collective de réflexion sur les EPA pourrait permettre la confrontation des représentations et expériences des autres pour identifier de nouvelles stratégies d'apprentissage et développer ses aptitudes d'agentivité.

⁹ Zimmerman B.-J. (2000). Attaining Self-Regulation. A social cognitive Perspective. *Handbook of Self-Regulation*. San Diego, S. 13-39.

¹⁰ Tremblay N. A. (2003). *L'autoformation. Pour apprendre autrement*.

Bibliographie

Albero, B., Kaiser, A., (2009) La formation à distance sélectionne un public d'autodidactes : résultats réflexifs à partir d'une enquête à visée exploratoire, *Savoirs*.

Albero, B. (2003). L'autoformation dans les dispositifs de formation ouverte et à distance : instrumenter le développement de l'autonomie dans les apprentissages. *Les tics au cœur de l'enseignement à distance*.

Armao-Mélie, E. (2016) La mémoire comme outil d'appréciation des attentes et des besoins en accompagnement en formation à distance. *Distance et médiations des savoirs*.

Fluckiger, C. (2014) L'analyse des Environnements Personnels d'Apprentissage sous l'angle de la discontinuité instrumentale, *Revue STICEF*.

Jézégou, A. (2008) Formations ouvertes et autodirection : pour une articulation entre libertés de choix et engagement cognitif de l'apprenant, *Savoirs*.

Jézégou, A. (2014) L'agentivité humaine : un moteur essentiel pour l'élaboration d'un environnement personnel d'apprentissage, *Revue STICEF*.

Tremblay, N. A. (2003). *L'autoformation. Pour apprendre autrement*.

Zimmerman, B.-J. (2000). Attaining Self-Regulation. A social cognitive Perspective. *Handbook of Self-Regulation*.