Chapitre 16 - Préparer et animer un enseignement à distance

Hubert Maisonneuve, Jacques Audran, Pascal Marquet

▶ **To cite this version:**

Hubert Maisonneuve, Jacques Audran, Pascal Marquet. Chapitre 16 - Préparer et animer un enseignement à distance. De Boeck. Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ?, De Boeck Supérieur, pp.299-326, 2016, Comment (mieux) former et évaluer les étudiants, 9782804194239. hal-02410680

HAL Id: hal-02410680
https://hal.science/hal-02410680

Submitted on 24 Feb 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Pour citer ce chapitre : Maisonneuve, H., Audran, J., & Marquet, P. (2016). Préparer et animer un enseignement à distance. In T. Pelaccia, *Comment [mieux] former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ?* (pp. 299-323). Bruxelles : De Boeck.

Chapitre 16 - Préparer et animer un enseignement à distance

Hubert MAISONNEUVE, Jacques AUDRAN et Pascal MARQUET

Paroles d'enseignants…

Concevoir un enseignement à distance prend énormément de temps. Je ne suis pas sûr que cela en vaille la peine, d'autant plus que l'implication des étudiants dans ces dispositifs est très variable.

- *Si je mets mes cours en ligne, les étudiants ne viendront plus en cours !*
- *Je ne vois pas pourquoi il faudrait mettre en place de l'enseignement à distance pour des pratiques professionnelles qui nécessitent d'être en contact avec le patient.*

Les questions auxquelles nous répondrons

16.1 Dans quelles circonstances peut-on ou doit-on enseigner à distance ? 332

16.2 Qu'est-ce qui change lorsqu'on enseigne à distance ? 333

16.3 Quels sont les outils utilisables pour enseigner à distance ? 337

16.4 Quelles sont les étapes de conception d'un enseignement à distance ? 342

16.5 Comment soutenir les étudiants et favoriser leur engagement à distance ? 352

16.6 Comment évaluer les étudiants à distance ?

L'enseignement à distance (EAD) ne se limite pas à une approche technologique visant à reproduire les modalités de l'enseignement présentiel (Denef, 2005). Il offre une solution dans des circonstances ou l'enseignement présentiel est **inadapté** ou **impossible**, car il permet une séparation physique des apprenants et de l'enseignant, dans le temps et dans l'espace.

Après avoir précisé les situations dans lesquelles l'EAD peut être utilisé (section 16.1), nous en soulignerons les spécificités, notamment par rapport à l'enseignement présentiel (section 16.2). Divers outils visant à mettre en œuvre un EAD vous seront ensuite présentés (section 16.3), avant que nous clarifiions les différentes étapes de conception d'un tel enseignement (section 16.4). Nous décrirons également les principes auxquels vous devrez être vigilant afin de faire de l'EAD un outil d'apprentissage efficace (section 16.5) et conclurons le chapitre en vous communiquant quelques conseils pour évaluer les étudiants à distance (section 16.6).

16.1 Dans quelles circonstances peut-on ou doit-on enseigner à distance ?

Il n'y a pas véritablement de théorie de la cognition qui suggère que l'EAD doive être pratiqué plutôt qu'une autre forme d'enseignement. Le plus souvent, ce sont ainsi les arguments **économiques** et **organisationnels** qui prédominent sur les arguments pédagogiques pour soutenir le déploiement des dispositifs d'EAD.

Deux ouvrages à lire sur
Les technologies de l'information et **de la communication en éducation**

Apprendre avec les technologies
(Chamberland et al, 2010)
Presses universitaires de France

L'université et les TIC : chronique d'une innovation annoncée
(**J**acquinot-Delaunay et al, 2008)
De Boeck

L'EAD peut se justifier dans les circonstances suivantes :

- Lorsque des apprenants sont potentiellement intéressés par une offre de formation, mais qu'ils ne peuvent pas, pour des raisons de **disponibilité** ou de **distance**, se rendre régulièrement sur le lieu de formation.
- Lorsque les apprenants sont **dispersés** géographiquement. C'est par exemple le cas des étudiants en sciences de la santé amenés à réaliser des stages cliniques dans des lieux éloignés les uns des autres. L'EAD est alors un moyen de réguler la pratique professionnelle débutante des étudiants et de poursuivre leur formation académique.

- Lorsque les effectifs dépassent les capacités d'accueil sur le plan structurel ou de l'encadrement. C'est par exemple le cas en première année de médecine ou en troisième cycle de médecine générale en France. L'EAD constitue alors une solution qui permet de rationaliser les moyens d'encadrement et d'accompagnement des étudiants.
- Lorsque les ressources **humaines** et **documentaires** sont dispersées géographiquement. L'EAD permet alors de réunir dans une même formation des enseignants et des documents qu'il ne serait pas possible de réunir en un seul lieu.
- Lorsque les objectifs pédagogiques sont **difficilement compatibles** avec un enseignement présentiel et se prêtent bien à l'EAD. Ce serait par exemple le cas d'un dispositif de formation portant sur le travail en collaboration multidisciplinaire autour de l'admission ou de la sortie d'un patient à l'hôpital. Dans la pratique réelle, les professionnels de santé impliqués dans ce processus communiquent en effet rarement en face à face. L'EAD permettrait alors de reproduire le contexte de l'événement sur lequel travailler.
- Lorsque les **caractéristiques** d'une population les rendent potentiellement plus sensibles à l'enseignement à distance par l'intermédiaire d'outils technologiques, qu'à des dispositifs d'enseignement en présentiel, ce qui semble être le cas de la génération Y (c'est-à-dire des étudiants nés entre 1980 et 1992), même si ce point est encore l'objet de nombreuses controverses scientifiques (Boulé, 2012 ; Morley et al, 2012).

Il vous appartiendra de déterminer si vous vous trouvez dans une situation justifiant le recours à l'EAD et de vous assurer qu'il ne s'agit pas uniquement d'adhérer à un effet de mode ou à une appétence pour les outils technologiques. De fait, l'enseignement à distance ne remplace pas l'enseignement présentiel. Il offre une alternative dans des circonstances ou celui-ci est inadapté.

16.2 Qu'est-ce qui change lorsqu'on enseigne à distance ?

L'EAD suppose par définition une rupture d'unité d'espace et de temps qui entraîne de nombreux changements :

- L'enseignant change de **posture** et de **rôle**. S'il est le concepteur et le rédacteur du cours, il devra réfléchir à sa scénarisation, telle que nous la décrirons dans la section 16.4 (page 344). S'il intervient dans les phases d'appropriation du contenu, il ne devra pas agir comme le détenteur de ce contenu, mais comme l'accompagnateur des destinataires du contenu. Nous y reviendrons dans la section 16.5 (page 348).

- L'étudiant a l'opportunité d'apprendre **dans le contexte** où les connaissances nouvelles devront être utilisées, par exemple, sur son lieu de stage hospitalier ou ambulatoire. Or, certains auteurs considèrent qu'un contact direct entre « apprentissage » et « environnement » facilite l'intégration des savoirs scientifiques aux savoirs pratiques (Pépin, 1994).
- L'apprenant peut décider du **lieu** et du **moment** où il étudie. Ces deux caractéristiques contribuent au potentiel motivationnel des outils utilisés dans l'EAD (Karsenti et al, 2010), en majorant la perception de contrôlabilité chez les étudiants.

La perception de contrôlabilité ?

C'est expliqué page 189

- Les interactions entre apprenants ou avec l'enseignant peuvent être « **synchrones** » — lorsque les échanges se déroulent dans un même temps (comme une conversation téléphonique ou un clavardage) —, mais aussi « **asynchrones** », lorsque les échanges sont différés (par exemple, sur un forum).

Un livre à lire sur

L'histoire de l'EAD et les ressources **nécessaires**

Des cours par correspondance au e-learning : panorama des formations ouvertes et à distance

(Glikman, 2002)

Presses universitaires de France

- En situation d'EAD, l'étudiant est séparé physiquement de groupe de pairs. Les rencontres virtuelles entre étudiants, synchrones ou asynchrones permettent de **compenser cet isolement** et d'échanger sur les contenus, les activités ou les difficultés d'apprentissage. Elles produisent ce que Garrison et al. (2001) nomment de la « présence à distance ». L'une des tâches principales de l'enseignant à distance sera de créer les conditions de cette présence, en particulier en début de formation. Nous y reviendrons dans la section 16.5 (page 352).
- La communication est **multidirectionnelle**. Les apprenants doivent pouvoir communiquer entre eux, avec le personnel administratif et avec l'enseignant. Quant à l'enseignant, il doit pouvoir communiquer avec les apprenants, mais aussi avec l'établissement qui fournit les ressources d'apprentissage, avec le personnel administratif et avec l'équipe informatique qui gère la plateforme électronique utilisée.

L'EAD étant souvent « opposé » à l'enseignement présentiel, les deux modalités sont comparées dans le tableau 42, sur la base des éléments que nous venons d'énumérer et d'autres critères discriminants.

Conditions	Formation présentielle	EAD
Lieux	Amphithéâtre, salle de cours	Indifférent

Horaires	Imposés	Flexibles selon les disponibilités de l'étudiant et les échéances imposées par le formateur
Rythme de la formation	Rigide et déterminé à l'avance	Flexible, selon les besoins de l'étudiant, avec pour objectif de faciliter l'autorégulation (Cosnefroy, 2010 ; Jezegou 2005)
Diffusion de l'information **et des contenus pédagogiques**	Orale et écrite	En ligne, de façon synchrone ou asynchrone, et selon divers formats
Répétition de la formation	Généralement une fois	À volonté, si le cours est disponible sur support numérique
Communication étudiant — communauté	À intervalle régulier, en fonction du rythme des cours	De façon fréquente, afin de renforcer le sentiment d'appartenance au groupe
Suivi des étudiants	Ponctuel et irrégulier (l'accent est mis sur le groupe d'étudiants)	Précis et régulier (l'accent est mis sur chaque étudiant de la communauté d'apprentissage)

Tableau 42. Une comparaison entre enseignement présentiel et EAD, selon plusieurs critères

Ces différences entre EAD et enseignement présentiel permettent de comprendre pourquoi de nombreux concepteurs de cours et praticiens de l'EAD se réclament du courant **socioconstructiviste**, selon lequel la résolution d'un problème ou la réalisation de tâches à plusieurs produirait de meilleures acquisitions que l'apprentissage isolé. Il faut toutefois souligner que les preuves scientifiques de l'intérêt de travailler à plusieurs pour mieux apprendre se limitent à des situations de dyade ou de triades sur des tâches relativement simples et dans des conditions de laboratoire très contrôlées. Dès lors que l'on passe à des conditions d'enseignement « naturelles » et à des tâches complexes, les preuves de cette efficacité manquent. Quoi qu'il en soit, dans l'EAD comme dans l'enseignement présentiel, la qualité du cours, l'autonomie des étudiants et leur niveau d'engagement cognitif dans les tâches d'apprentissage sont plus importants que le mode de formation utilisé (Chi et al, 2014).

Les grands principes du socioconstructivisme ?

C'est expliqué page 156

L'engagement cognitif ?

C'est expliqué page 183

Ces éléments nous amènent à attirer votre attention sur plusieurs points qui constituent autant de limites à l'EAD, dont vous devrez tenir compte :

- En l'état actuel des connaissances, il est difficile d'affirmer que les personnes qui apprennent en ligne sont pleinement aptes à **tirer profit des avantages** de l'EAD. Par exemple, les étudiants salariés ou les professionnels de santé éloignés des centres de formation n'ont dans les faits souvent pas la possibilité de choisir les heures ou les lieux consacrés à leurs études. Or, étudier dans un milieu bruyant, sur son poste de travail professionnel ou chez soi tard dans la soirée et après une journée de travail constitue un tour de force trop rarement évoqué dans la littérature. La seule valorisation de l'EAD comme un dispositif dans lequel on peut apprendre en tout lieu et à tout moment relève donc d'un discours avant tout « marketing ».
- Pour ce qui est de la flexibilité, la question de « l'ouverture » que fournit l'EAD se révèle parfois être un obstacle à surmonter, au sens où l'étudiant peut avoir besoin de **repères** et de **structures claires** pour se mobiliser efficacement sur les tâches d'apprentissage (Jezegou, 2005). Il faut donc éviter d'idéaliser cette forme flexible de travail, car elle peut générer chez l'apprenant une déception conduisant à son décrochage (Dussarps, 2015). Fixer des dates et des heures butoirs précises pour déposer un travail constitue un moyen de lutter contre la procrastination parfois favorisée par l'EAD.
- Les possibilités techniques offertes par l'EAD ne doivent pas occulter le fait que le mieux peut être l'ennemi du bien. Par exemple, disposer de **trop de canaux de communication** peut être contre-productif, les participants ne sachant pas clairement lequel employer. Il est de ce fait recommandé de démarrer la formation avec un seul moyen de communication et de n'en proposer d'autres que lorsque tous les participants se seront familiarisés avec ce moyen.
- Souvent, la tentation est grande d'exploiter les technologies actuelles pour reproduire l'unité de temps de la classe à travers des classes virtuelles. Or, l'introduction d'un outil de communication **transforme inévitablement** les modalités de communication. De surcroît, les conditions techniques d'une communication sans perturbation sont rarement réunies, dès lors que l'on tente de communiquer de manière synchrone à partir de plus de quatre ou cinq sites distants, y compris avec des systèmes professionnels de visioconférence. En revanche, les discussions asynchrones écrites — qui prennent par exemple place dans un forum ou un réseau social — présentent l'avantage d'une plus grande fiabilité pratique et d'une conservation des écrits. Elles peuvent ainsi être consultées tout au long de la formation (y compris par les retardataires) pour peu qu'elles soient dès le départ bien organisées en fils de discussion aisément repérables sur le plan thématique et/ou temporel (Audran, 2010).

L'un des défis de l'EAD est d'exploiter la rupture d'espace et de temps pour réaliser des activités impossibles à entreprendre dans une situation classique. Cela ne signifie pas pour autant que ce qui n'est pas possible dans une formation classique le devient dans une formation à distance. Il s'agit plutôt de considérer que ce qui se pratique dans une formation classique **doit être évité** dans une formation à distance, au risque d'observer un taux élevé d'abandon parmi les apprenants. C'est notamment le cas des situations

dans lesquelles un enseignement à distance est créé dans le seul but de diffuser des contenus, sans réflexion et activité pédagogiques associées.

Dans la prochaine section, nous vous proposons de découvrir un large choix d'outils que vous pourrez utiliser en EAD.

16.3 Quels sont les outils utilisables pour enseigner à distance ?

L'efficacité de l'EAD repose en grande partie sur l'usage d'**outils numériques**. Avant de les développer, nous souhaiterions rappeler, comme cela a été fait à plusieurs reprises dans cet ouvrage, l'importance de mener en amont du choix de ces outils une démarche d'ingénierie pédagogique qui consiste à se poser des questions, souvent simples, dont les réponses conditionneront le choix des contenus, leur scénarisation pour l'enseignement et les fonctionnalités de la plateforme nécessaires à leur appropriation par les étudiants, comme nous le verrons dans la section 16.4 (page 348).

Un article à lire en ligne sur
L'usage des **technologies dans** l'enseignement

Pédagogie et technologie : en marche vers « l'autrement »
(Lebrun, 2000)
Pédagogie Médicale, 1, pp. 45-53
www.pedagogie-medicale.org

L'ingénierie pédagogique
C'est expliqué page 90

Le choix des outils d'EAD est donc un **choix pédagogique**, avant d'être un choix technique. Il n'est pas simple, en particulier si vous êtes novice dans le domaine, de s'y retrouver parmi la multitude d'outils utilisables en EAD, d'autant plus que leur nombre croît sans cesse. Nous allons vous aider à trouver quelques repères en répartissant ces outils en deux sous-groupes : les outils d'édition et les outils internet.

Un site internet à consulter sur
Les différents outils de l'EAD

Guide numérique de l'Université de Sherbrooke
http://guidenumerique.espaceweb.usherbrooke.ca/?page_id=2938

Les outils d'édition

Les outils d'édition vous permettront de créer les contenus que vous souhaitez mettre à disposition des étudiants. Il peut s'agir de textes, de schémas, d'images, de copies d'écran, de sons, de vidéos, ou encore de questionnaires en ligne. Nous les avons représentés dans la figure 12, en les associant à des exemples de logiciels ou de sites Internet qui permettent de les concevoir.

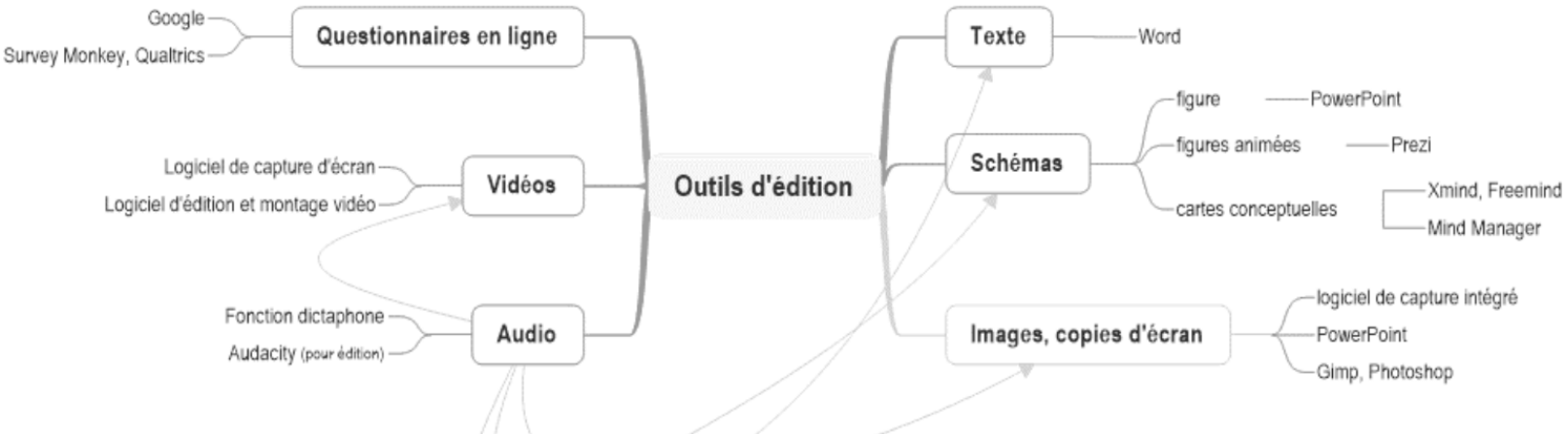

Figure 12. Les outils d'édition au service de l'EAD

Popularisés par les MOOCs (« *Massive Open Online Courses* ») et par les SPOCs (« *Small Private Online Courses* »), les **vidéos** peuvent en particulier apporter une contribution intéressante, par exemple, pour commenter et expliquer un texte, ou pour démontrer la réalisation d'un geste médical ou l'utilisation d'un outil. Réaliser une vidéo et la diffuser en ligne est extrêmement simple avec une tablette (par exemple, un iPad®). La prise de vue s'effectue en effet directement avec la tablette et la sélection de la partie utile du film peut être réalisée avec des applications (par exemple, iMovie®) qui permettent également de mettre en ligne la vidéo (par exemple, sur Dailymotion®), en décidant de la rendre publique ou d'en limiter l'accès.

Rendre les étudiants actifs pendant qu'ils visualisent **une vidéo ?**

C'est expliqué page 206

Les **questionnaires en ligne** peuvent quant à eux être utilisés afin de créer des sondages synchrones ou asynchrones, des exercices ou des formulaires d'évaluation des enseignements.

Les outils internet

Les outils internet se subdivisent en plusieurs catégories, schématisées dans la figure 13. Ils vous permettront de rendre accessibles aux apprenants les contenus que vous aurez créés grâce aux outils d'édition et de favoriser la communication à distance.

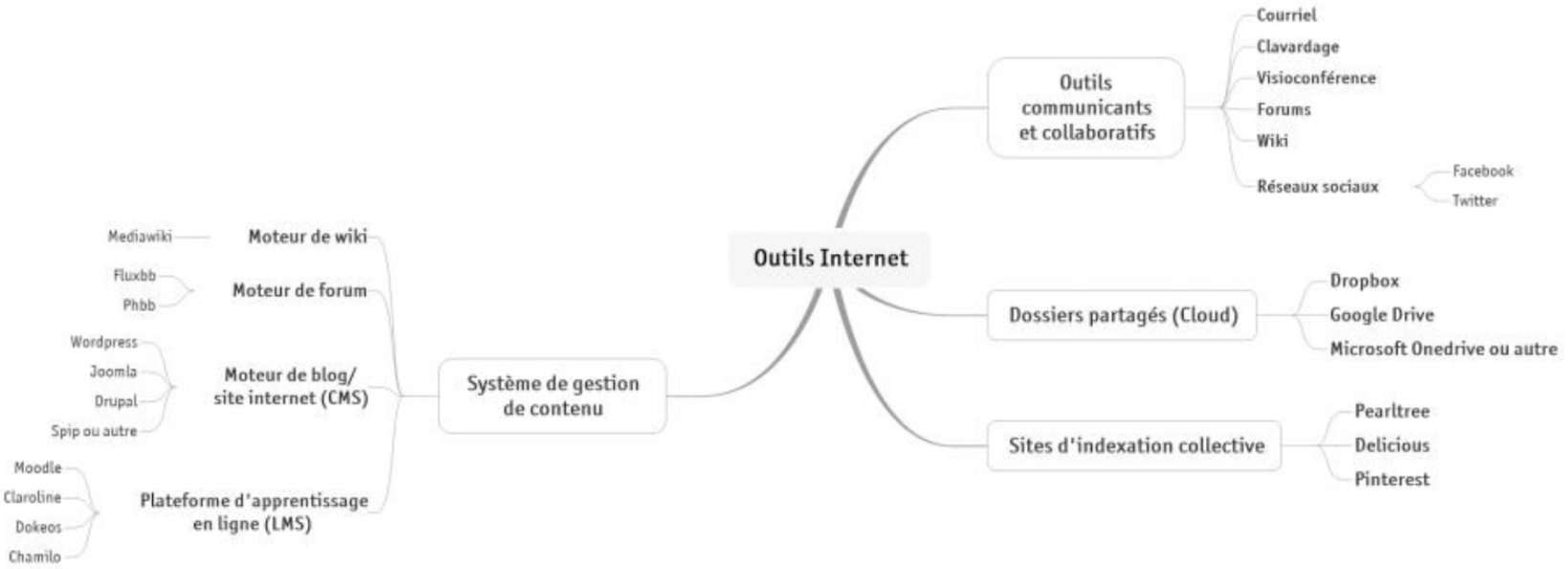

Figure 13. Les outils internet au service de l'EAD

Les outils communicants et collaboratifs

Le plus utilisé des outils de communication est le **courrier électronique**, mais il est victime de son succès. Il est en effet de plus en plus difficile de sélectionner les messages pertinents et le risque de passer à côté d'un message important est élevé. Une solution, en situation d'EAD, consiste à créer une adresse spécifique ou à configurer une boîte intelligente capable d'identifier les courriels provenant des apprenants. Le fait de disposer d'un « lieu virtuel » de communication (de type Moodle® ou Facebook®) permet cependant de générer plus facilement un sentiment d'appartenance des participants à un groupe d'apprenants, que les échanges par courriel.

Les outils de **clavardage** (en anglais, « *chat* ») offrent la possibilité d'une interaction rapide et spontanée ou sur rendez-vous. Les conversations écrites peuvent être enregistrées, si les participants en ont été informés. Bien intégrés dans le dispositif d'enseignement, ces outils se révèlent très efficaces (Ellaway et al, 2008 ; Masters et al, 2008).

Les outils de **visioconférence** ou de webconférence permettent quant à eux de retransmettre un cours en direct ou en différé, mais aussi de communiquer de façon synchrone. Les outils professionnels proposés par la suite d'Adobe Connect® offrent dans cette perspective de nombreuses possibilités comme le clavardage entre les membres, le partage d'écran, les sondages en direct, ou encore la gestion des droits. C'est un outil de choix s'il a été acquis par votre établissement. Le logiciel Skype® permet également de partager l'écran et de clavarder à plusieurs. Il est multiplateforme et fonctionne aussi bien sur un ordinateur personnel que sur un smartphone ou une tablette. Il offre en outre beaucoup de liberté dans l'utilisation qu'il est possible d'en faire, notamment parce que la majorité des apprenants se l'approprient facilement.

Les **forums de discussion** favorisent les interactions des participants autour de questions relatives à la formation. Dans certains cas, ils nécessitent d'être modérés, afin de s'assurer en particulier du caractère non offensant des messages. Ils offrent la possibilité de conserver la trace des échanges, ce qui peut se révéler utile lorsque les mêmes questions sont fréquemment posées. Les questions récurrentes et leurs réponses peuvent alors être regroupées au sein d'une foire aux questions (« FAQ »).

Les **wikis** (de l'hawaïen « *wikiwiki* » qui signifie « rapide ») sont des pages internet que vous pouvez créer et publier directement en ligne, sans compétences particulières en informatique. Ils sont utiles pour proposer un travail collaboratif au groupe, pour évaluer la production des étudiants et pour diffuser cette production afin de la réutiliser dans un nouveau projet. Pour en exploiter pleinement les fonctionnalités, ils nécessitent toutefois quelques connaissances techniques.

Les dossiers partagés

Les outils de dossiers et documents partagés — tels que Dropbox®, GoogleDrive®, Hubic®, Microsoft Onedrive® et Seafile® — sont de plus en plus nombreux. Ils sont utiles dans le cadre de projets collaboratifs, car outre le fait qu'ils offrent pour la plupart des fonctions de sauvegardes d'historique de vos fichiers, ils permettent de partager instantanément et par un simple copier/coller des fichiers auquel l'accès est possible même en l'absence de connexion internet, dès lors que le dossier partagé que vous aurez créé sur votre ordinateur aura été synchronisé, ce qui se fait généralement de façon automatique. Selon les droits que vous attribuerez aux utilisateurs, les fichiers seront consultables, modifiables et/ou partageables.

Les sites d'indexation collective

Les sites d'indexation collective tels que Pearltree®, Scoop-it® et Delicious® (aussi appelés « outils de veille et de curation » ou outils de « *social bookmarking* ») permettent de collaborer afin de réunir, de structurer facilement et de publier en ligne du contenu et des liens internet. Ces sites vous seront très utiles si vous souhaitez par exemple mettre à disposition des étudiants une sélection de liens pertinents à consulter avant un cours.

Les systèmes de gestion de contenu

Les systèmes de gestion de contenu (en anglais, « *Content Management System* » [CMS] ou « *Learning Management Systems* » [LMS] dans le cas de systèmes conçus spécifiquement pour l'EAD) sont des systèmes « clés en main », souvent libres de droits, qui combinent l'accès en ligne à une multitude d'outils et de services destinés à l'EAD (Ellaway et al, 2008). Le plus connu est Moodle®, qui propose de nombreuses fonctionnalités utilisables selon vos besoins.

Un site à consulter décrivant le
Fonctionnement de Moodle

Moodledocs
docs.moodle.org/2x/fr/Accueil

Les LMS forment la **colonne vertébrale** d'un EAD, sur laquelle se greffent la plupart des fonctionnalités d'édition, de partage, de collaboration et de communication que nous venons de décrire. Il est donc fort probable que vous y ayez recours afin de faciliter votre tâche de conception et d'animation de l'EAD. Ces systèmes permettent en particulier :

- de travailler à plusieurs sur du contenu stocké en ligne, puis de le publier sur un site internet ergonomique ;
- de structurer et de mettre automatiquement en forme le contenu, par exemple sous la forme de wikis, de questions fréquentes, de forums de discussion ou de blogs ;
- de déterminer le niveau d'autorisation des utilisateurs ;
- de séparer les opérations de gestion de la forme et du contenu, celui-ci pouvant

être créé ailleurs, par exemple par une autre équipe, puis importé dans un second temps dans le LMS.

Une plateforme LMS permet donc à la fois d'**héberger** les contenus, de les **éditer** et de les **publier** sur un site à l'interface conviviale.

La majorité des LMS intègre également nativement un forum, des wikis et des outils de clavardage. Ils offrent parfois l'accès à des outils d'édition (comme des questionnaires en ligne), voire à des portfolios électroniques. Des plug-ins sont disponibles afin d'ajouter des fonctionnalités complémentaires absentes dans la version de base de la plateforme.

Le portfolio électronique ?
C'est expliqué page 320

Ces systèmes nécessitent quelques connaissances informatiques et des autorisations afin d'être installés et administrés sur un serveur institutionnel. En revanche, une fois qu'ils sont accessibles, leur ergonomie est conçue pour que des enseignants et des étudiants sans compétences techniques spécifiques puissent se les approprier spontanément ou à l'issue d'une courte formation.

Les **réseaux sociaux numériques** (comme Facebook® ou Twitter®) comportent nativement certaines des fonctionnalités des LMS, qui peuvent être complétées grâce à des applications intégrées. Le fait qu'ils soient souvent utilisés par les étudiants à des fins personnelles a pour avantage d'en faciliter l'appropriation (Maisonneuve et al, 2015*a*, 2015*b* ; Petrovic et al, 2014).

Le choix des outils

Comme nous l'avons souligné en introduction de cette section, le choix et les modalités d'utilisation des outils de l'EAD devraient toujours reposer sur une réflexion quant à leur **intérêt pédagogique** au sein du dispositif, en lien avec les objectifs d'apprentissage définis. Si vous souhaitez créer un enseignement à distance sur la recherche bibliographique — cet exemple nous servira d'illustration tout au long du chapitre —, vous aurez peut-être identifié la capacité à réaliser une telle recherche depuis un ordinateur comme l'un des principaux objectifs d'apprentissage. Un choix pertinent concernant les outils d'édition serait alors de proposer un commentaire audio de copies d'écran ou, mieux encore, un « *screencast* », c'est-à-dire une vidéo commentée de ce que vous faites sur votre ordinateur pour effectuer une recherche bibliographique, grâce à des logiciels comme Camstudio®. Si les choix pédagogiques le justifient, il est par ailleurs possible de combiner plusieurs outils d'édition (par exemple, les copies d'écran et l'audio, ou les diaporamas et les commentaires de l'enseignant). Un autre objectif de la formation pourrait être que les participants soient capables de communiquer à un tiers la démarche et les résultats associés à une recherche bibliographique. Vous pourriez alors donner aux apprenants la possibilité d'interagir entre eux par l'intermédiaire d'un forum ou des réseaux sociaux, d'y partager et d'y commenter des documents, et de produire des fiches de synthèse qui seront diffusables

grâce à ces mêmes outils.

Le choix des outils devrait également tenir compte de leur **accessibilité**. Par exemple, si tous les apprenants sont répartis dans des services hospitaliers où l'emploi du temps est différent et où le pare-feu empêche l'accès au courrier électronique et aux dossiers partagés en ligne, mais qu'ils possèdent un smartphone avec une connexion internet, il sera judicieux de concevoir un dispositif permettant des interactions asynchrones utilisant un outil compatible avec un smartphone.

Il faudra enfin prendre en compte la facilité ou, au contraire, les difficultés à s'**approprier** ces outils, tant de la part de l'équipe enseignante et du personnel administratif, que de celle des apprenants. Dans cette perspective, vous devrez souvent mettre en œuvre des stratégies favorisant une telle appropriation, par exemple, à travers l'accompagnement que vous proposerez aux enseignants dans la découverte et dans l'utilisation de ces outils.

16.4 Quelles sont les étapes de conception d'un enseignement à distance ?

Le travail de conception d'un EAD est similaire à celui d'un scénariste qui formalise à l'écrit la narration d'une histoire afin de l'adapter à la présentation sous la forme d'une pièce de théâtre ou d'un film. C'est la raison pour laquelle la phase de structuration et de présentation d'un EAD est souvent désignée sous le terme de « **scénarisation** ». Pour vous aider à scénariser un EAD, nous vous suggérons de réfléchir aux questions suivantes et de garder à l'esprit l'importance de l'alignement entre les objectifs d'apprentissage, les contenus, les outils retenus, les tâches prescrites et les modalités d'évaluation des étudiants.

L'alignement **pédagogique** ?

C'est expliqué page 349

Pourquoi (former les étudiants) ?

Comme pour tout dispositif de formation, vous devrez au préalable avoir défini des objectifs d'apprentissage. Concernant l'EAD sur la recherche documentaire, il s'agirait par exemple, en plus des deux objectifs précédemment cités, de pouvoir distinguer divers types de contenus biomédicaux et de pouvoir créer et diffuser une nouvelle base de ressources biomédicales. L'identification des objectifs d'apprentissage permettra de répondre à la question suivante du « quoi ».

Définir des objectifs d'apprentissage ?

C'est expliqué page 100

Quoi (enseigner aux étudiants) ?

La question du « quoi » consiste à définir les contenus de formation qui seront délivrés à distance à partir des objectifs d'apprentissage. « Contenus » ne signifie pas forcément qu'il y aura des cours. Il s'agit en fait d'identifier, dans le cadre d'une démarche d'ingénierie de formation, les savoirs que les apprenants devront assimiler ou s'approprier. À cet effet, au moins un des membres de l'équipe de conception de l'EAD devra posséder une expertise de contenu, jouant ainsi le rôle de caution scientifique.

Lorsque vous aurez identifié ces contenus, vous devrez vous demander s'ils sont « scénarisables » et représentables avec des moyens numériques. Si, à priori, tout est représentable sur support numérique, la contrainte du coût d'obtention ou de fabrication de cette représentation peut se poser assez rapidement. Du fait de ces **contraintes économiques**, les contenus retenus devront parfois être réduits aux ressources les plus faciles à produire (par exemple, des textes, des images et/ou des vidéos) ou à celles qui existent déjà (par exemple, des références bibliographiques ou des liens hypertextes qui pointent vers des ressources présentes sur Internet), ou encore à celles qui peuvent être créées dans le respect du budget défini en amont (par exemple, une animation vidéo ou un « *screencast* »). Il en est de même pour l'encadrement, qui pourrait se voir confié à des personnes peu qualifiées.

Comment (structurer et organiser l'EAD) ?

Afin de répondre à la question du « comment », nous vous proposons d'utiliser le modèle de Lebrun (2000), basé sur les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement. Il est schématisé dans la figure 14.

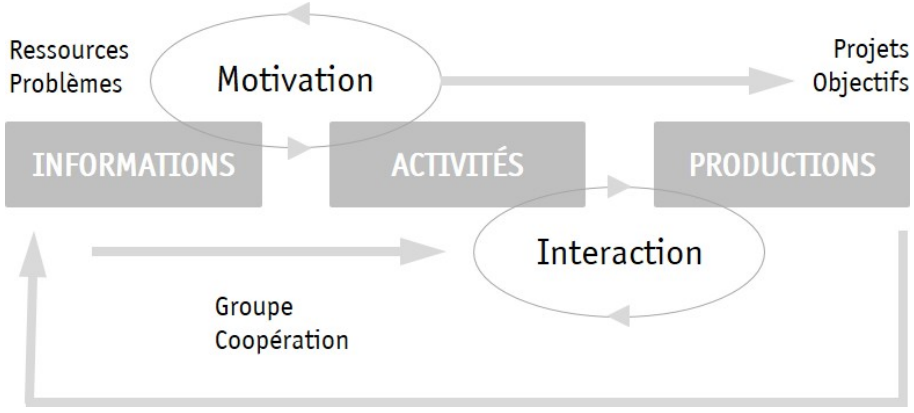

Figure 154. Le modèle de Lebrun (2007)

Trois éléments principaux composent le modèle de Lebrun :

- Les **informations** correspondent aux « ressources » (les contenus) que vous aurez mises à la disposition des étudiants grâce aux outils présentés dans la section 16.3. Ces ressources devraient être contextualisées par rapport à un « problème ». Dans notre exemple, il s'agirait d'un tutoriel vidéo expliquant, au regard d'une intention de recherche scientifique (le « problème »), comment consulter les bases de données Pubmed® et Embase®, de liens vers ces bases documentaires, de vidéos concernant l'utilisation d'un logiciel de gestion bibliographique, d'un document résumant les points importants de l'enseignement, de consignes aux étudiants sur les activités à mener, et d'un calendrier de la formation comprenant les échéances et les modalités d'évaluation. L'accessibilité aux ressources peut être améliorée par l'ergonomie de l'outil internet utilisé pour l'EAD (par exemple, grâce à des liens facilement visibles et à des explications sur le rôle de chaque ressource, s'affichant en surbrillance au passage de la souris), par le dévoilement et la mise à disposition progressifs des contenus selon une séquence planifiée, et par l'organisation pertinente des exercices d'auto-évaluation. Les LMS sont des outils précieux afin de vous permettre d'atteindre ces objectifs.
- Ces informations servent de base à des **activités** fondées sur des principes de pédagogie active. Il pourrait s'agir d'activités de résolution de problèmes, d'une étude de cas ou de la conception d'un « projet » qui donnera lieu à une production. Dans notre exemple, les étudiants devront coopérer au sein d'un groupe afin de réaliser un projet de recherche bibliographique, en interrogeant une base de données. Les outils internet les aideront à mener ces activités en interagissant les uns avec les autres, et avec l'enseignant.
- Ces activités conduisent à des **productions**. Il pourrait s'agir d'un rapport ou d'une grille d'auto-évaluation. Dans notre exemple, les étudiants devront rédiger une fiche de synthèse de leur recherche. Les productions peuvent être conservées comme traces d'apprentissage, partagées avec le groupe pour générer des interactions ou être réutilisées comme ressources pour commencer un nouveau cycle d'activités. Par exemple, une fiche de synthèse écrite par les étudiants sur une base documentaire ou un texte résumant les erreurs à ne pas commettre pourront servir de guide à d'autres groupes.

Dans le modèle de Lebrun, la « **motivation** » désigne le processus facilitant l'engagement des apprenants à mobiliser des informations dans le cadre d'activités fortement contextualisées. Selon l'auteur, elle induit un cercle vertueux qui pousse les plus réticents à s'engager à leur tour. La double « **interaction** » étudiants-étudiants et étudiants-enseignants améliore quant à elle la « coopération » au sein du

Un article à lire en ligne sur
L'usage des technologies dans l'enseignement

Pédagogie et technologie : en marche vers « l'autrement »
(Lebrun, 2000)
Pédagogie Médicale, 1, pp. 45-53
www.pedagogie-medicale.org

« groupe ». Les retours de l'enseignant stimulent et recadrent la réalisation des diverses activités par les étudiants, dans le respect des « objectifs » d'apprentissage (Lebrun, 2000 ; Lebrun, 2007 ; Lebrun, 2010). Ces deux types d'interaction facilitent le passage d'une activité contextualisée à une production.

Qui (doit concevoir et animer) ?

Même si dans la pratique, la scénarisation de l'EAD est souvent réalisée par l'enseignant lui-même, il est plus confortable de confier cette tâche à un tiers. Le cas échéant, il faudra distinguer l'investissement initial relatif à la démarche d'**ingénierie pédagogique** (c'est-à-dire, la création ou la compilation de ressources, et la modélisation du fonctionnement du cours), et les dépenses permettant l'**exécution du cours** (c'est-à-dire en particulier les ressources humaines et matérielles). Ce volet économique doit être considéré à chaque fois que vous créez un EAD. Il doit faire l'objet d'une contractualisation afin d'éviter tout dysfonctionnement.

Comme nous l'avons souligné dans la section 16.1, dans les professions de santé, les étudiants sont souvent disséminés sur différents lieux de stage avec de nombreuses contraintes d'emploi du temps. La scénarisation du cours devra donc prendre en compte :

- la disponibilité des étudiants et des enseignants. Il s'agit de laisser une certaine liberté aux participants, tout en affichant clairement les échéances, et en s'y tenant ;
- la gestion administrative des enseignements, qui doit être pensée très en amont, afin de prévoir le personnel alloué à cette tâche ;
- la disponibilité des administrateurs informatiques, dont la présence sera nécessaire lors de la conception de l'EAD, mais également pendant l'EAD, en cas de dysfonctionnement.

Enfin, le personnel responsable des enseignements et de l'évaluation du dispositif devra bien entendu avoir été identifié à l'avance.

Et ensuite ?

La dernière étape consiste à identifier les **fonctionnalités de la plateforme** dont vous aurez besoin. Dans cette perspective, vous pouvez vous baser sur le modèle de Lebrun, puisqu'il s'agira de permettre l'accès aux informations, le bon déroulement des activités pédagogiques, la mise en œuvre des choix de scénarisation et de représentations, et la réalisation des productions souhaitées. Concrètement, il s'agit de définir les fonctions de la plateforme utiles aux étudiants dans le cadre de leur apprentissage. Dans notre exemple sur l'apprentissage de la recherche bibliographique, nous aurons recours au LMS Moodle®. Il faudra configurer le module « ressource » de Moodle® afin d'afficher nativement des « *screencasts* » illustrant la

consultation des bases de données et l'utilisation d'un logiciel de gestion bibliographique. Par ailleurs, pour mener à bien les activités de recherche et d'analyse de la littérature, une gestion avancée des fichiers importés sur la plateforme est fondamentale, ce qui impose d'offrir aux étudiants des fonctionnalités comme « écrire », « annoter », « modifier », « versionner » et « partager » les documents issus de bases de données documentaires. Pour favoriser les interactions au sein du groupe, les besoins en matière de communication visuelle — orale ou écrite, synchrone ou asynchrone, avec ou sans archivage, et avec ou sans droit de lecture ou d'effacement — devront aussi être anticipés, au risque que d'autres outils soient utilisés, détournant ainsi les étudiants de la plateforme dédiée à la formation. Le module « Wiki » de Moodle® sera une excellente méthode pour élaborer et présenter les fiches de synthèse tout en stimulant la coopération. Suivant les options de scénarisation et d'évaluation retenue, le module « sondage » pourra également se révéler utile, afin de soumettre aux étudiants des questions en ligne.

16.5 Comment soutenir les étudiants et favoriser leur engagement à distance ?

La réussite d'un EAD dépend de plusieurs critères. Dans cette section, nous insisterons en particulier sur la qualité de la **relation** entre les apprenants et l'enseignant, sur la pertinence de la **scénarisation** et sur l'efficacité du **soutien** apporté aux participants, tant du point de vue administratif que pédagogique. Le respect de ces critères favorise l'engagement — parfois dénommé « implication » —, c'est-à-dire la capacité des étudiants à se mobiliser sur les tâches proposées. Comme le soulignent Poteaux et al. dans le chapitre 10 (page 204), l'engagement est une manifestation de la motivation. À ce sujet, il faut noter que contrairement à une croyance populaire largement partagée chez les enseignants, les outils utilisés dans l'EAD ne sont pas spontanément motivants, du moins de façon durable (Viau, 2009). Il convient donc d'associer leur usage à des stratégies pédagogiques agissant positivement sur la motivation.

Les stratégies motivationnelles ?

C'est expliqué page 185

Chi et al. (2014) distinguent **quatre niveaux** d'engagement. Ils sont décrits dans le tableau 43.

Niveau d'engagement	Exemples d'activités associées
Réception passive	Écouter, lire
Manipulation active	Copier, surligner, se déplacer au sein d'une vidéo
Génération constructive	Reformuler un cours, poser des questions, rédiger une fiche de synthèse

Dialogue interactif	Discuter d'un point de vue, argumenter, débattre

Tableau 43. Les niveaux possibles d'engagement des étudiants dans les tâches d'apprentissage

L'enseignant à distance devra amener les étudiants à passer de l'activité la moins « coûteuse » sur le plan cognitif (la réception) — et donc, la moins efficace sur le plan de la qualité des apprentissages —, à celle qui demande le plus d'efforts (le dialogue). Pour cela, vous pourrez recourir à plusieurs stratégies que nous détaillons dans les prochaines sous-sections.

Maintenez une qualité de relation permanente avec et entre les étudiants

La qualité de la relation est déterminante en EAD (Dennen et al, 2007; Gaytan et al, 2007). Elle est constamment évaluée par les étudiants, tout au long de la formation. Si elle est perçue négativement, elle entraîne une **perte de confiance** et un **désengagement** pouvant conduire à l'abandon, dont le taux est élevé en comparaison avec les formations présentielles. Vous devrez donc mettre en œuvre des actions favorisant l'instauration d'un climat de confiance propice aux apprentissages.

Donnez des consignes de travail claires

Les premiers signes évalués par l'étudiant pour juger de la qualité de la relation sont les consignes de travail. Si vous voulez que l'étudiant s'engage, ces consignes doivent être stables, précises, structurées et très clairement formulées, afin d'installer un sentiment durable de **bienveillance** de la part de l'enseignant et/ou de l'administration. Les consignes concernent plus particulièrement les attentes à l'égard des étudiants, la définition et l'échelonnement dans le temps des objectifs intermédiaires (c'est-à-dire, ce qui est attendu de la part des étudiants à chaque étape de la formation), l'emplacement précis des contenus sur la plateforme, les méthodes pédagogiques qui seront privilégiées, ainsi que les outils auxquels les étudiants auront accès.

Soignez l'ergonomie

La page de la plateforme d'EAD contenant les consignes de travail et les outils disponibles doit être la première à laquelle les étudiants ont accès. Cet accès doit être permanent et se faire en un ou deux clics. Le succès de Moodle® est notamment lié au fait que le site offre cette possibilité et qu'il permet d'accéder aisément aux outils de communication choisis par les enseignants. La première page de la plateforme peut par ailleurs afficher les événements du moment (par exemple, les derniers documents publiés). Il s'agit là d'un indicateur susceptible de générer chez les étudiants un **sentiment de vie** et de **dynamique** dans l'espace de travail, dès lors que ces événements sont fréquemment renouvelés et soigneusement tenus à jour.

Structurez l'EAD

Il est conseillé de structurer l'EAD en **phases chronologiques** facilement mémorisables. Dans notre exemple, nous proposons d'échelonner l'enseignement sur 12 semaines décomposées en quatre phases d'égale durée, possédant une unité thématique. Dans ce cadre, il sera souhaitable de communiquer régulièrement avec les étudiants en leur envoyant des messages quotidiens ou hebdomadaires, en leur offrant une synthèse mensuelle des discussions et en les informant systématiquement en fin de phase des erreurs repérées. La régularité temporelle de ces interventions est rassurante, et elle donne implicitement un rythme de travail.

Prenez l'initiative d'initier les échanges

Les outils que nous avons présentés dans la section 16.3 permettent de maintenir une communication **ouverte** et **fréquente** tout au long de la formation, entre le groupe de pairs et l'enseignant. Votre réactivité — voire la proactivité dont vous pourrez faire preuve à travers l'usage de ces outils — fait également partie des signes évalués par les étudiants pour juger de la qualité de leur relation avec les enseignants. La proactivité désigne la capacité d'un participant à prendre l'initiative d'amorcer un échange. C'est avant tout l'enseignant qui doit endosser ce rôle, mais il apparaît rapidement que certains apprenants, qui devront alors être explicitement ou implicitement encouragés, sont prêts à le seconder.

Créez des conditions favorisant la cohésion de groupe

Créer une cohésion de groupe afin de favoriser l'interaction entre les étudiants et la communauté d'apprentissage implique **que vous soyez présent** dans les espaces de discussion. Si les participants ne se connaissent pas avant le cours, cette cohésion peut être difficile à obtenir, d'autant plus que la plupart des étudiants ne se sentent pas spontanément autorisés à prendre la parole, par exemple, sur un forum. Ils se situent donc au départ dans l'engagement de niveau 1, celui de la réception passive.

Installer un climat propice aux échanges impliquera parfois de tolérer une phase de « bavardage » permettant aux différents protagonistes de l'EAD de faire connaissance. Vous serez peut-être surpris par le caractère hors sujet de certaines conversations qui se tiendront dans ce cadre. Gardez cependant à l'esprit qu'entrer trop vite dans le vif du sujet réduira inévitablement certains participants au silence. Une fois que les étudiants se sentiront en confiance dans leur nouvel environnement de travail et qu'ils auront manifesté des signes d'engagement (par exemple, une impatience à commencer le travail ou à aborder un sujet sérieux sur le forum), vous aurez toujours la possibilité d'ouvrir en plus du forum technique et scientifique un forum spécifiquement dédié au « bavardage ». Vous pourrez également proposer qu'un certain nombre d'échanges se tiennent en dehors de la plateforme que vous contrôlez, par exemple, par les courriers électroniques ou les réseaux sociaux, ce qui permettra au groupe de disposer d'un espace confidentiel pour débattre en dehors de votre « présence ».

Parfois, une division du groupe en sous-groupes sera nécessaire. Cela ne pourra cependant être envisagé que lorsque les participants se connaîtront suffisamment bien et auront déjà commencé à travailler ensemble. Dans cette perspective, demandez aux étudiants de se présenter de façon suffisamment précise afin qu'ils puissent suggérer aux autres participants de se mobiliser autour d'un thème.

Assurez une scénarisation de qualité

Les enseignants en ligne débutants font une erreur fréquente de scénarisation : ils proposent **trop de contenus** en une seule fois. C'est le syndrome des cours par correspondance, que l'on peut traduire par le scénario suivant : « le facteur sonne et l'étudiant découvre un énorme carton dont le contenu renferme 5000 pages à lire et à assimiler. Face à cette masse, l'étudiant abandonne aussitôt la formation ».

Si les contenus sont quantitativement importants, il faudra que vous les dévoiliez **par étapes**, en veillant à une certaine progression, par exemple, selon leur complexité. Tous les LMS proposent un moyen simple d'afficher ou de rendre invisibles les sections qui contiennent les ressources. Le dévoilement régulier et progressif des contenus peut être réalisé manuellement — ce qui vous permet de vous adapter à la progression des apprenants — ou être programmé à l'avance. Cette mise à disposition graduée et par étapes des contenus constitue un levier très important afin de limiter les phénomènes d'abandon.

Assurez un soutien efficace et personnalisé aux étudiants

Afin d'assurer un lien personnalisé avec l'étudiant, il est essentiel d'élaborer une stratégie de soutien, aussi bien sur le plan administratif que pédagogique. Si la qualité et la rapidité de votre réaction sont deux facteurs décisifs, nous prodiguons dans les prochains paragraphes plusieurs conseils plus spécifiques, notamment inspirés par Nicol et al. (2006):

- **Personnalisez** les conseils donnés aux participants sur les forums. Même si tous les étudiants ont accès au message, n'hésitez pas à répondre à celui qui a posté la remarque ou la question en utilisant son prénom et en écrivant comme si vous vous adressiez directement à elle. Ce souci de soutien personnalisé sera apprécié.

- **Clarifiez** ce qui constitue pour vous une « bonne performance », en vous aidant, par exemple, d'une grille d'évaluation que vous rendrez publique. Des exemples de grilles sont disponibles sur Internet. Les critères et les indicateurs qui y figurent permettront aux étudiants de s'autoévaluer et de trouver plus facilement les bons termes pour poser leurs questions. Cette démarche s'apparente aux principes de l'évaluation formative, dont nous discuterons dans la section 16.6 (page 356).

Un document à lire en ligne sur
L'élaboration des grilles d'évaluation

Atelier pédagogique « Élaboration d'une grille d'évaluation » (Communauté de pratique ECÉM)
http://pedagogie.uquebec.ca/portail/sites/ptc.uquebec.ca.pedagogie/files/R%C3%A9pertoire%20de%20ressources/grilles_eval_cahier_participant.pdf

- En plus de cette grille, offrez aux étudiants des opportunités d'**auto-évaluation** et d'autocorrection à l'aide, par exemple, de questions prenant la forme de quiz. Dans ce contexte, il sera important d'assurer une **rétroaction** et un **soutien** bienveillants auprès des étudiants ayant obtenu des scores faibles. Expliquer les vertus de la répétition et reconnaître que certaines questions du quiz peuvent être déstabilisantes est une bonne manière de réduire les craintes que les étudiants peuvent éprouver face à ces questions. Par ailleurs, gardez à l'esprit que le soutien que vous manifestez à une personne qui sait exprimer ses difficultés apporte aussi une aide indirecte aux participants qui ressentent la même difficulté, mais qui n'ont pas su (ou pas osé) formuler leur question.

Les stratégies permettant d'offrir une rétroaction **bienveillante ?**
C'est expliqué page 188

Il existe des liens étroits entre le soutien offert à l'activité de l'étudiant et le processus d'évaluation formative, qui fournit un feed-back sur la qualité des apprentissages.

16.6 Comment évaluer les étudiants à distance ?

À priori problématique, l'usage de l'informatique dans l'EAD offre pourtant une **multitude de possibilités** au service de l'évaluation des apprentissages des étudiants. L'analyse de la participation des étudiants à la vie collective, de leurs activités et de leurs productions permet en effet de repérer des indicateurs qui documenteront des critères. La figure 15 illustre cet agencement au sein d'un référentiel d'évaluation, en

Les critères et les indicateurs ?
C'est expliqué page 134

Le référentiel d'évaluation ?
C'est expliqué page 110

s'appuyant sur l'exemple utilisé dans ce chapitre. Ce référentiel n'a pas vocation à être figé. Il peut être réajusté s'il y a inadéquation entre les indicateurs repérés et ce qui est attendu de la part des étudiants.

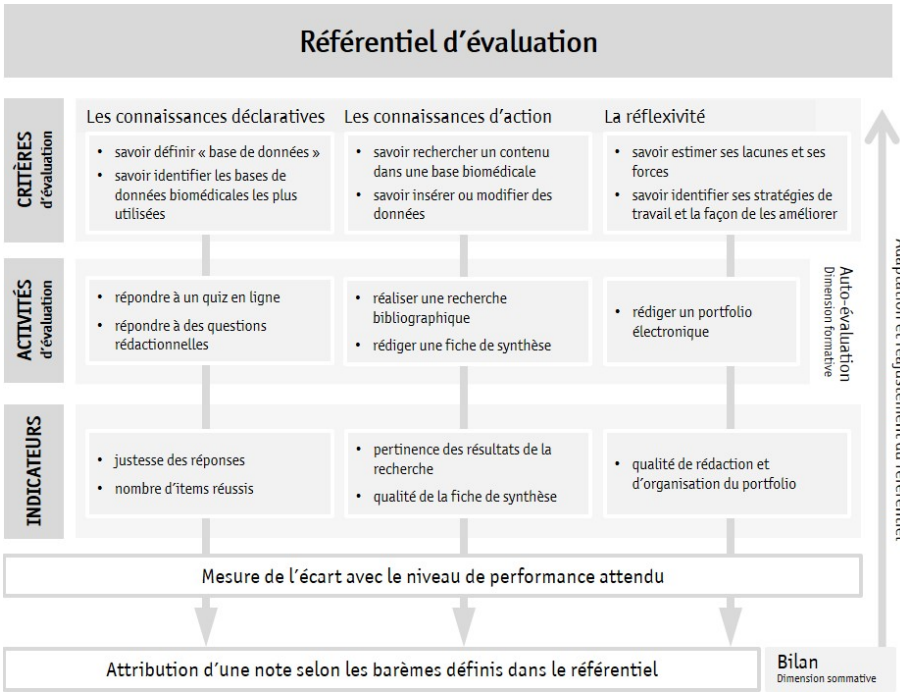

Figure 16. Un exemple de référentiel d'évaluation en lien avec un EAD portant sur la recherche bibliographique

L'évaluation sommative et l'évaluation formative

L'évaluation la plus populaire auprès des enseignants est l'évaluation **sommative**, qui dresse un bilan sur la connaissance des contenus disciplinaires et/ou scientifiques, et qui offre la possibilité de mesurer l'écart présumé entre les connaissances qui semblent acquises et les connaissances attendues. Cet écart se traduit souvent par une note, qui ne rend jamais exactement compte des connaissances et des compétences, puisqu'elle repose sur la mesure d'une performance de l'apprenant, située dans le temps et dans l'espace. De fait, ce n'est jamais l'apprenant qui est évalué, mais sa performance contextuelle par rapport à ce qui est attendu. Il n'en demeure pas moins que les conventions éducatives sont telles que l'on considère cette performance significative et objective, et qu'elle a un poids important dans le parcours de l'étudiant. L'évaluation

Les différentes formes d'évaluation ?

C'est expliqué page 347

sommative est donc généralement perçue (ou reçue) comme une sanction positive ou négative.

L'évaluation **formative** est quant à elle centrée sur un objectif d'apprentissage. Elle permet à l'enseignant d'estimer les connaissances et compétences d'un étudiant à un moment précis, dans le but d'adapter son enseignement et d'apporter à l'intéressé le soutien nécessaire, en fonction de sa progression. Du côté de l'apprenant, cette évaluation non sanctionnante doit le conduire à intensifier ses efforts sur les connaissances restant à acquérir, et à repérer ses points forts. Il peut ainsi exercer une autorégulation. L'évaluation formative peut avoir lieu tout au long de la formation. Elle peut prendre la forme d'une rétroaction (par exemple, un texte rédigé par l'enseignant), d'une auto-évaluation ou d'une évaluation par les pairs.

Un chapitre de livre à lire sur
L'évaluation dans les **environnements informatiques**

Les outils et les pratiques d'évaluation dans les environnements informatiques pour l'apprentissage
(Audran, 2009)

Dans le livre « *La communication éducative et les TIC : épistémologie et pratiques* »
Sidir, Hermès Sciences-Lavoisier, pp. 363-389

Figure 17. Un exemple de référentiel d'évaluation en lien avec la recherche documentaire

Les outils d'évaluation utilisables en ligne

Il existe plusieurs applications dédiées à l'évaluation en ligne. Elles sont généralement intégrées dans les LMS. Leur intérêt majeur est de permettre d'automatiser la correction. Ces tests prennent souvent la forme de **quiz**, de **questionnaires** ou d'exercices d'appariement (entre du texte et des images, par exemple). En France, le programme SIDE-S prévoit par exemple la mise en place d'une banque de données de tests destinés aux étudiants en médecine prégradués, sous la forme de questions à choix multiples, de questions à réponse ouverte et courte, et de « dossiers progressifs » décrivant un cas clinique qui nécessite de prendre des décisions dans un contexte parfois associé à de l'incertitude.

Principalement utilisés dans une perspective d'évaluation formative, ces tests demandent beaucoup de soin pour être élaborés, car ils peuvent entraîner des effets négatifs chez les étudiants, dès lors que les questions sont ambiguës ou que le corrigé est peu explicite.

Il sera également possible pour l'enseignant d'observer la mobilisation des connaissances attendues en analysant les **travaux produits** par les étudiants individuellement ou en groupe, par exemple, à travers les wikis ou les cartes conceptuelles.

Un dispositif d'enseignement à distance peut aussi être une occasion d'introduire des exigences en termes d'**auto-évaluation** et de **réflexivité**. Des consignes telles que « savoir présenter un cas », « tenir compte de l'activité d'autrui », « s'assurer de s'être bien documenté » ou « pouvoir justifier ses choix » demandent certain niveau d'autonomie. Elles peuvent favoriser un autoquestionnement permettant à l'apprenant de prendre conscience de ses forces et de ses faiblesses. Pour cela, un outil comme le **portfolio électronique** — c'est-à-dire un espace numérique dans lequel l'étudiant peut organiser, mettre en forme et présenter ses traces d'apprentissage — est à la fois un moyen de diffuser son travail auprès des enseignants, mais aussi de mener une réflexion personnelle et de s'autoréguler de façon efficace.

La réflexivité ?

C'est expliqué page 45

Enfin, les **sondages** (par exemple, sur le niveau d'avancement des étudiants dans le dispositif d'enseignement, sur leur niveau satisfaction ou sur les difficultés rencontrées) sont utiles sur le plan du feed-back, afin de vous informer, par exemple, des dysfonctionnements de la formation que seuls les étudiants peuvent repérer. De tels dysfonctionnements peuvent aussi être identifiés grâce à l'**outil informatique**, qui offre de multiples indicateurs permettant par exemple de détecter automatiquement des connexions en nombre inférieur ou supérieur à ce qui est attendu.

La mesure reste possible, à travers l'attribution d'une note, même si dans ce cas, elle ne sanctionne pas la présence ou l'absence de connaissances ou de compétences. Elle est alors plutôt un instrument de gestion du cours offrant par exemple l'opportunité de repérer une notion mal comprise qu'il va falloir réexpliquer, de permettre le passage de l'étudiant à une étape supérieure, ou encore d'organiser des groupes de niveaux.

L'évaluation par les pairs

Une forme originale d'évaluation, qui s'éloigne des pratiques de contrôle au sens strict, a tendance à se développer actuellement. Il s'agit de l'évaluation par les pairs, rendue nécessaire par la popularisation des MOOCs, qui regroupent parfois des dizaines de milliers de participants. Reposant sur le principe de l'évaluation des articles scientifiques, l'évaluation par les pairs consiste à assurer la correction des productions **par les apprenants** eux-mêmes, sur la base de consignes et d'une production corrigée à titre d'exemple, ou d'une grille de correction. Cette évaluation doit nécessairement être assistée par un programme informatique qui a pour but de répartir les productions entre les apprenants-correcteurs, de telle sorte que chacune de ces productions soit évaluée plusieurs fois. Le programme permettra

Deux sites internet permettant de Mettre en œuvre une évaluation par **les pairs**

iPeer
www.itlal.org/?q=node/283

Teammates
https://teammatesv4.appspot.com/

également de recueillir les notes, de repérer statistiquement les erreurs et les problèmes éventuels de correction, et de calculer des moyennes. Ce système multi correctif par les pairs peut être plus précis et plus efficace que la correction manuelle d'un grand nombre de copies par un enseignant unique.

Le problème de la certification

Dans un dispositif d'EAD, il n'est pas envisageable que des compétences soient pleinement évaluables et, de ce fait, entièrement certifiables à distance. Pour être certifiée, une compétence implique en effet de confronter l'étudiant à une mise en situation professionnelle **simulée** ou **réelle**. Le plus souvent, vous serez donc contraints de vous tourner vers une évaluation terminale au format présentiel.

L'évaluation des **compétences ?**

C'est expliqué page 120

La question de la certification à distance peut ainsi devenir une limite à la formation à distance, dès lors qu'il faudrait certifier des compétences à plusieurs reprises ou en continu. Un compromis acceptable consiste à utiliser un dispositif mixte combinant une mise à l'épreuve des compétences sur le terrain (par exemple, auprès d'un maître de stage) et un suivi à distance répondant aux principes de l'évaluation formative. Les technologies simplifieront cette alternance en réduisant le temps perdu dans les déplacements et en permettant un suivi personnalisé.

Conclusion

L'EAD n'a pas vocation à remplacer l'enseignement présentiel. Il constitue une alternative dans des circonstances ou celui-ci est **inadapté** ou **impossible**. Les modalités d'enseignement qui lui sont associées diffèrent sensiblement par rapport à l'enseignement présentiel. Elles reposent notamment sur le recours à des outils permettant d'éditer des contenus, de communiquer et d'évaluer les apprenants. Le choix de ces outils doit avant tout être sous-tendu par des considérations pédagogiques et ergonomiques. La conception d'un EAD demande une préparation et une organisation réfléchies en amont, dans le but de favoriser l'engagement à distance des étudiants et de réduire le risque élevé d'abandon.

Mes pratiques d'enseignement à distance favorisent**-elles** l'apprentissage chez les étudiants ?

☺	😐	Concernant **les principes généraux** de l'EAD
☐	voir p. 338	J'ai identifié les **raisons** qui m'ont conduit à recourir à l'EAD
☐	voir p. 340	Je me suis assuré de l'**accessibilité**, auprès des étudiants, des outils dont ils auront besoin dans le cadre de l'EAD
☐	voir p. 342	J'ai pris en compte les **limites** liées à la liberté apparente et à la flexibilité dont bénéficient les étudiants en EAD
☺	😐	Concernant **les outils** de l'EAD
☐	voir p. 343	J'ai pris en compte le fait que le choix d'un outil technique doit être précédé d'une **réflexion pédagogique**
☐	voir p. 344	J'ai identifié les outils qui me permettront de **créer des** contenus d'enseignement
☐	voir p. 345	J'ai identifié les outils qui me permettront de **mettre à disposition** des étudiants les contenus d'enseignement, d'encourager les échanges entre les participants et de favoriser les projets collaboratifs
☺	😐	Concernant **les étapes** de conception d'un EAD
☐	voir p. 348	J'ai dans un premier temps défini des **objectifs** d'apprentissage
☐	voir p. 349	J'ai ensuite identifié les **contenus de formation** qui seront délivrés à distance
☐	voir p. 349	J'ai structuré et organisé l'EAD en identifiant les **activités** qui me permettront de rendre les étudiants actifs, ainsi que les **productions** qu'ils seront amenés à réaliser
☐	voir p. 350	J'ai identifié les **ressources humaines** nécessaires à la conception et à l'animation de l'EAD

☐	voir p. 351	J'ai déterminé les **fonctionnalités de la plateforme** d'EAD dont j'aurai besoin afin de **scénariser** les contenus et les activités proposées aux étudiants
☺	😐	Concernant **le rôle des étudiants et des enseignants** dans l'EAD
☐	voir p. 347	Je communique aux étudiants des **consignes claires** quant au travail attendu de leur part
☐	voir p. 347	Je profite des possibilités offertes par les plateformes d'enseignement à distance pour que les étudiants puissent facilement prendre connaissance des **consignes de travail** et des **outils** mis à leur disposition
☐	voir p. 347	J'adopte une **attitude** et je crée un **climat** favorisant les échanges et la communication entre les étudiants, ainsi que la cohésion de groupe
☐	voir p. 348	J'assure une **scénarisation efficace**, en rendant progressivement accessibles des contenus de qualité
☐	voir p. 349	J'offre aux étudiants un **soutien adapté**, tant sur le plan administratif, que pédagogique
☺	😐	Concernant l'évaluation des étudiants dans l'EAD
☐	voir p. 356	J'identifie les activités d'évaluation et les critères et indicateurs en fonction des objectifs d'apprentissage
☐	voir p. 358	J'ai identifié les **outils** qui me permettront d'évaluer les étudiants à distance
☐	voir p. 360	J'ai pris en compte le fait qu'il n'est le plus souvent pas possible de **certifier** pleinement à distance les compétences visées par un EAD