

Ressource pédagogique

Référence : http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Ressource_p%C3%A9dagogique le 9 février 2010

(Redirigé depuis [Objet pédagogique](#))

Sommaire

[\[masquer\]](#)

1 Une terminologie riche ...

- 1.1 Ressource pédagogique
- 1.2 Objet pédagogique
- 1.3 Objet pédagogique numérique
- 1.4 Objet d'apprentissage

2 Distinction ressource pédagogique / ressource documentaire

3 Propriétés des objets pédagogiques

4 Typologie des objets pédagogiques

- 4.1 Différents supports de présentation
- 4.2 Différents niveaux de granularité
- 4.3 Différents usages et fonctions pédagogiques
- 4.4 Différents modes de production

5 Accès aux objets pédagogiques

6 Constitution d'un patrimoine éducatif

7 Liens pour approfondir

Le lien "[Ressource](#)" vous guide sur des sites de ressources pédagogiques et documentaires.

Une terminologie riche ...

Il existe plusieurs termes pour désigner un même concept un peu complexe donnant lieu à des définitions nuancées.

Ressource pédagogique

(ou *OER* : *Open Educational Resource*)

Toute entité (unité de contenu significative), numérique ou non, utilisée dans un processus d'enseignement, de formation ou d'[apprentissage](#).

Cette *unité de contenu* peut être produite, acquise, assemblée, modifiée et réutilisée, grâce à un ensemble de spécifications communes, afin de construire des unités d'apprentissage plus ou moins complexes comme un module, une leçon, une [évaluation](#), un cours (notion d'agrégation). Ces assemblages peuvent constituer à leur tour de nouvelles ressources pédagogiques, reconfigurables et utilisables à d'autres fins que celles auxquelles elles ont été initialement prévues.

L'idée maîtresse est que la ressource est suffisamment modulaire pour être **réutilisée** dans un contexte autre que celui de sa création.

Objet pédagogique

(ou LO : *Learning object*)

Dans le contexte de l'[IEEE](#), un objet pédagogique est « *une entité, sur support informatique ou non, qui peut être utilisée, ré-utilisée ou référencée dans une activité de formation assistée par ordinateur* » ("technology supported learning").

On entend ici par "activité de formation assistée par ordinateur", les systèmes d'enseignement assisté par ordinateur, les environnements interactifs d'apprentissage, les systèmes tutoriaux intelligents et les environnements d'[apprentissage collaboratifs](#).

Un objet pédagogique doit être : durable, adaptable, gérable, fiable, abordable, évaluable, [interopérable](#), retrouvable, réutilisable, indexable. L'objet pédagogique est une brique coûteuse et longue à produire. Sa réutilisation permet de le rentabiliser.

Pour être repéré, un objet pédagogique doit ainsi, tout comme un livre, être décrit à l'aide d'une « fiche descriptive » qui regroupe les [métadonnées](#) concernant cet objet ([indexation](#)). En général, une ressource est considérée comme un objet d'apprentissage quand des métadonnées d'objet d'apprentissage y sont associées et qu'elle peut être découverte dans une banque d'objets numériques et affichée à l'aide d'une application de téléapprentissage.

Objet pédagogique numérique

(RPN : *Ressource pédagogique numérique*)

(RPE : *Ressource pédagogique électronique*)

(*Document pédagogique numérique*)

Les ressources pédagogiques numériques correspondent à l'ensemble des services en ligne, des logiciels de gestion, d'édition et de communication ([portails](#), logiciels outils, [plates-formes de formation](#), moteurs de recherche, applications éducatives, [portfolios](#)) ainsi qu'aux données (statistiques, géographiques, sociologiques, démographiques, etc.), aux informations (articles de

journaux, émissions de télévision, séquences audio, etc.) et aux oeuvres numérisées (documents de références générales, oeuvres littéraires, artistiques ou éducatives, etc.) utiles à l'enseignant ou à l'apprenant dans le cadre d'une activité d'enseignement ou d'apprentissage utilisant les [TIC](#), activité ou [projet](#) pouvant être présenté dans le cadre d'un [scénario pédagogique](#).

Objet d'apprentissage

(*REA : Ressource d'enseignement et d'apprentissage*)

(*RLO : Re-usable Learning Object*)

Des auteurs ont proposé de préciser la définition de REA ("objet d'apprentissage") en mettant l'accent sur la visée ou l'**intention pédagogique** et en limitant la portée du concept au monde numérique.

Ainsi, selon Mike Sosteric et Susan Hesemier (2002), une REA serait « ... *une entité numérique destinée à une utilisation à des fins pédagogiques, qui inclut, de façon interne ou externe, des indications sur le contexte approprié d'utilisation de cet objet* ».

Selon cette définition, une image ne constitue pas, en soi, un objet d'apprentissage. Pour cela, il faut qu'elle soit accompagnée d'une description de son utilisation à des fins pédagogiques. Cette mise en contexte peut être obtenue par l'intégration de l'image dans un assemblage plus complexe, une leçon par exemple, ou encore, par la présence d'un instrument qui suggère des scénarios d'utilisation de cette image à des fins pédagogiques (guide d'utilisation d'une banque d'images). En l'absence d'une telle mise en situation, l'image n'est qu'un [grain pédagogique](#) qui peut éventuellement servir à la construction d'une REA.

Distinction ressource pédagogique / ressource documentaire

Les ressources pédagogiques sont distinctes des ressources documentaires traditionnelles (livre, périodique, revue). Elles présentent en effet trois spécificités :

- la [granularité](#) et une logique de réutilisabilité plus complexe.
Agrégation de sous-unités de nature diverses dont la description et l'indexation sont souhaitables pour des raisons d'autorité et de réutilisabilité.
- leur niveau de dépendance et d'[interopérabilité](#) avec d'autres ressources et systèmes.
La ressource est rarement autonome mais liée à un projet et à une activité pédagogique mettant en jeu trois acteurs : l'apprenant, l'enseignant, l'auteur.
- L'indexation de la ressource demande des compétences qui ne sont pas strictement documentaires mais qui touchent à la définition d'un projet et au contexte d'utilisation.

De ce fait, le statut documentaire de la ressource pédagogique n'est pas fixé mais divers et variable : perte de la stabilité, de la pérennité, de l'autonomie, de l'autosuffisance du document en tant qu'objet matériel, le document étant de plus en plus recomposé en fonction des besoins des utilisateurs, mais, du coup, la ressource gagne en souplesse d'usage.

Propriétés des objets pédagogiques

Les **objets pédagogiques élémentaires** ont les propriétés suivantes :

- **Granularité** : un objet pédagogique élémentaire est une composante d'un cours dont la durée de consultation ou d'exécution se situe entre 2 et 15 minutes.
- **Autonomie** : chaque objet pédagogique peut être utilisé indépendamment des autres.
- **Réutilisabilité et adaptabilité** : un objet pédagogique élémentaire peut être utilisé à différentes fins, dans différentes applications, dans différents produits, dans différents contextes et par différents modes d'accès.
- **Agréabilité** : les objets pédagogiques élémentaires peuvent être regroupés dans des ensembles y compris pour des cours traditionnels.

A ces propriétés s'ajoutent les propriétés suivantes (valables pour l'ensemble des objets pédagogiques) :

- **Accessibilité** : chaque objet pédagogique est muni d'une description permettant de le retrouver, de l'identifier et d'y accéder facilement. Un ensemble de descripteurs connu sous le nom de **LOM** (Learning Object [Metadata](#)) permet d'indexer les objets pédagogiques.
- **Durabilité** : un objet pédagogique doit pouvoir affronter les changements technologiques en minimisant la réingénierie ou le re-développement.
- **Interopérabilité** : un objet pédagogique doit pouvoir être utilisé dans des environnements technologiques différents.
- **Reconnaissance de la propriété intellectuelle** : la propriété intellectuelle doit pouvoir être reconnue et les [droits d'auteurs](#) respectés.

L'objet pédagogique doit aussi :

- **avoir une taille**
- **avoir un sens propre**

Les objets pédagogiques permettent ainsi un *apprentissage* :

- *sans superflu* : si vous avez besoin d'une fraction de cours, vous pouvez vous limiter aux objets pédagogiques correspondants.
- *au moment voulu* : comme les objets pédagogiques sont indexés, on peut les retrouver instantanément.
- *sur mesure* : les objets pédagogiques permettent une personnalisation des cours à l'échelle d'une organisation ou de chaque personne.

Typologie des objets pédagogiques

La notion d'objet pédagogique permet d'englober tous les types de [ressources](#) qui sont développés pour le monde de l'éducation et accessibles aux institutions, aux enseignants et aux étudiants.

Différents supports de présentation

Les objets pédagogiques peuvent se présenter sous différentes formes :

- *Textes* : fichiers au [format](#) PDF, RTF, TXT, DOC, etc.
- [Images](#) : par exemple des photos, des cartes, des schémas, images pouvant être animées (GIF animé) ou cliquables dans un environnement HTML.
- [Hypertextes](#) : il s'agit des pages web, de la simple page de consignes pour l'étudiant au site pédagogique fournissant un contenu complet jouant le rôle de support de cours.
- *Présentations assistées par ordinateur.*
- *Emissions sonores, [vidéos](#).*
- [multimédias](#) : cours ou parties de cours présentés sous une forme multimédia combinant les diverses formes (texte, son, image, vidéo) et faisant appel aux ([TIC](#)).
- *animations* : les documents de type hypertexte peuvent être enrichis par des animations intégrées dans les pages web (animation Flash, applet Java, code Javascript, SMIL, HTML+TIME) . Ces animations peuvent ainsi donner une dimension temporelle aux pages HTML traditionnellement statiques ou encore se présenter sous la forme d'applications exécutables de manière indépendante.

Différents niveaux de granularité

Un objet pédagogique est un objet modulaire que l'on peut combiner selon des niveaux de [granularité](#) (complexité) très bas (leçon) ou très élevés (programme d'études).

Ainsi différencie-t-on :

- **L'objet pédagogique élémentaire**

Elément de base de la ressource pédagogique (objet textuel, objet animé, etc).

- **Les objets pédagogiques composites**

Ce sont des collections cohérentes d'objets pédagogiques élémentaires (leçons, modules, cours, sites Web, etc).

Tout objet pédagogique peut, en outre, faire référence à des ressources externes qui ne sont pas nécessairement des objets pédagogiques (articles de presse, cartes, vidéos, sites web, graphiques, schémas, tableaux statistiques, etc.).

Différents usages et fonctions pédagogiques

On distingue par exemple :

- *les documents méthodologiques*
- *les supports de cours* (résumés, plans détaillés, contenu complet)
- *les documents annexes* (illustrations, bibliographies, glossaire, exemples, articles)
- *les documents d'évaluation des connaissances* (devoirs, tests)
- *les travaux des étudiants* (production web, réalisation de présentations assistées, exposés, dossiers, rapports, thèses...)

Ainsi, les objets pédagogiques peuvent avoir non seulement une composante « contenu » (correspondant à des documents) mais aussi une composante « processus », conférant au système la capacité à réagir aux initiatives des usagers voire à guider ces derniers (comme c'est le cas pour des didacticiels).

Le schéma de métadonnées [LOM-FR](#) ajoute au LOM-IEEE la métadonnée « 5.12 : Activité induite », instanciée à l'aide du vocabulaire suivant : animer, apprendre, collaborer, communiquer, conduire, coopérer, créer, échanger, observer, organiser, produire, publier, rechercher, s'autoformer, s'exercer, se documenter, se former, simuler, s'évaluer.

Différents modes de production

- **Production autonome**

Le contributeur produit un contenu pédagogique en toute liberté : il choisit la forme, la présentation, la nature, le mode de diffusion, le format de sauvegarde (etc ...) de l'objet pédagogique.

L'appropriation individuelle par des non professionnels de l'informatique (grâce à des

logiciels d'édition et interfaces de publication adaptés), l'hébergement gratuit sur des sites, la facilité avec laquelle il est possible de réutiliser des productions présentes sur le Web contribuent à un développement important de la production autonome de document numérique.

- **Production semi-autonome**

Le contributeur produit un contenu dans un environnement de travail à plusieurs et dans le respect de règles préétablies (feuilles de style, gabarit, charte graphique, structuration des données, etc). Ce cadre construit d'organisation est plus contraignant mais facilite la conception et l'intégration du travail, et prépare une future mise en conformité.

- **Production collective**

Production sur le mode collaboratif.

Accès aux objets pédagogiques

Les ressources pédagogiques numériques peuvent être organisées (accessibles, assemblées, regroupées) :

- dans des dispositifs de type [plateforme pédagogique](#)
- dans l'[environnement numérique de travail](#)
- en accès direct (libre ou authentifié) sur un site Web
- dans une [base de données](#), dans un [dépôt de ressources](#).

Constitution d'un patrimoine éducatif

Les REA augmentent la visibilité institutionnelle et contribuent à favoriser d'une manière durable la constitution d'un **patrimoine éducatif commun et accessible**.

Pour ce faire, les REA doivent ainsi respecter certaines considérations :

- Être conservées dans un dépôt de ressources, serveur qui se chargera de les organiser et de les rendre accessibles sur l'Internet, ou comporter des mécanismes d'exportation vers un autre dépôt.
- Être diffusées et pouvoir être repérées d'une façon élargie par l'entremise de moyens et d'outils technologiques.
- Répondre à des caractéristiques d'interopérabilité.
- Souscrire à des stratégies de qualité.

- Signaler les droits d'accès et d'utilisation.
- Être décrites par des métadonnées basées sur une [norme](#), un standard ou une spécification entérinée par une organisation internationale active dans ce domaine ([Dublin Core](#), [LOM](#), Normetic, Cancore, etc).

Liens pour approfondir

- [Pourquoi normaliser le domaine pédagogique ?](#) (IEEE)
- [L'ère des REA \(par Réjean Jobin\)](#)
- [Les objets d'apprentissage : au-delà de la technologie, la pédagogie](#) (Bulletin Clic, Philippe Flamand, Alain Gervais, 2004)
- [TIC à l'école : proposition de taxonomie et analyse des obstacles à leur intégration](#) (Par Robert Bibeau, 2005)
- [Les caractéristiques d'une ressource pédagogique et les besoins d'indexation qui en résultent](#) (ENSSIB, Laurent Flory)
- [Pédagogie et ressources numériques en ligne : quelques réflexions](#) (Georges-Louis Baron, Éric Dané, 2007)
- [Learning Objects Portal](#)
- [normetic](#) : profil d'application du standard IEEE (LOM) portant sur les métadonnées pour la description des REA
- [Production de document numérique pédagogique dans un contexte normalisé](#) (Actes du colloque Initiatives 2005 : La norme comme instrument de réussite d'une société de la connaissance partagée, AUF, Agence universitaire de la Francophonie)
- [Quelle évaluation des ressources pédagogiques ?](#) (Journée d'étude des URFIST, 31 janvier 2007, Paris « Evaluation et validation de l'information sur Internet », Élisabeth Noël, FORMIST - ENSSIB)
- [Indexation et visibilité des ressources pédagogiques](#) : un enjeu pour la valorisation du patrimoine pédagogique des établissements d'enseignement supérieur (Actes du séminaire SDTICE, 26-27 mars 2007)

Catégorie: [Production de ressources pédagogiques](#)