

Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources

Summary in French

Les ressources éducatives en libre accès: Pour diffuser gratuitement des connaissances

Résumé en français

Une évolution sans précédent est en train de naître. Bien que les ressources pédagogiques soient souvent considérées comme des éléments clés de la propriété intellectuelle sur le marché concurrentiel de l'enseignement supérieur, de plus en plus d'établissements et d'individus mettent à disposition leurs ressources pédagogiques numériques sur l'internet, en libre accès et gratuitement, sous forme de ressources éducatives en libre accès (REL). Cette étude, qui fait suite aux travaux de l'OCDE sur la cyberformation, porte sur l'origine de ce phénomène, ses acteurs et ses conséquences principales.

L'enseignement supérieur est confronté à plusieurs défis : mondialisation, vieillissement des populations, concurrence accrue entre établissements, au plan national comme à l'échelle internationale, et mutations technologiques rapides. Les ressources éducatives en libre accès constituent elles-mêmes un de ces défis, mais elles peuvent également représenter pour chaque établissement un outil stratégique précieux pour y faire face. Le partage des logiciels (logiciels à code source libre) et le partage des résultats de recherche (publication en libre accès) sont déjà si répandus qu'ils sont généralement considérés comme des évolutions. A cela s'ajoute aujourd'hui une troisième tendance : l'essor des ressources éducatives en accès libre.

Le titre du rapport, *Giving Knowledge for Free* (« Le savoir diffusé gratuitement »), illustre les conséquences que pourrait avoir le développement des ressources éducatives en libre accès. Ces ressources ne représentent pas seulement une innovation technologique fascinante et un outil pédagogique potentiellement déterminant, elles estompent également un peu plus encore les limites entre formation institutionnalisée et formation extrascolaire, ainsi qu'entre les activités éducatives et les autres activités culturelles au sens large. Elles soulèvent des interrogations philosophiques quant à la nature de la propriété, la validation des connaissances, l'altruisme ou les biens collectifs. Elles renvoient à des questions d'appartenance et de diffusion des contenus à l'échelle mondiale. Elles offrent la perspective d'une approche radicalement nouvelle du partage des connaissances, au moment même où l'utilisation efficace du savoir est de plus en plus considérée comme l'élément clé de la prospérité des individus et des nations. Jusqu'où ira

le paradoxe de cette situation ? Quelle forme prendra-t-elle au bout du compte ? S'il est pour l'instant impossible de le prévoir, le rapport offre des pistes pour comprendre les questions qui se posent.

Les projets de ressources éducatives en libre accès permettent à chacun d'élargir son champ d'apprentissage et s'adressent pour la plupart à des groupes non traditionnels d'étudiants, ce qui accroît la participation dans l'enseignement supérieur. Ils peuvent contribuer de manière efficace à la promotion de l'apprentissage tout au long de la vie, à la fois pour les personnes et les gouvernements, et combler l'écart existant entre apprentissages non formel, informel et formel.

De quoi s'agit-il ?

Actuellement, les ressources éducatives en libre accès sont le plus souvent définies comme des « matériels numériques offerts gratuitement et librement pour les éducateurs, les étudiants et les apprenants autonomes dans un but d'enseignement, de formation et de recherche ». Les ressources éducatives en libre accès comprennent le contenu pédagogique, les logiciels permettant de créer, d'utiliser et de diffuser le contenu, ainsi que les ressources de mise en œuvre telles que les licences automatiques. Le rapport donne à penser que les « ressources éducatives en libre accès » se rapportent à une somme d'actifs numériques qui peuvent être adaptés et génèrent des profits sans restreindre pour d'autres la possibilité d'en bénéficier.

Qui utilise et produit des ressources éducatives en libre accès et quelle est l'ampleur du phénomène ?

Le contenu pédagogique concerné comprend des didacticiels en libre accès, c'est-à-dire des matériels éducatifs organisés en cours et généralement diffusés sous forme de fichiers .pdf, ainsi que des modules pédagogiques plus petits, souvent appelés objets d'apprentissage. Le contenu peut prendre la forme de sites web, de simulations, de fichiers-textes, d'images, de sons ou de vidéos sous format numérique, qui peuvent être, soit uniquement utilisés, soit adaptés et réutilisés. Malgré l'absence de statistiques précises, on sait que le nombre de projets REL est en rapide augmentation, tout comme ceux des personnes qui y participent et des ressources disponibles. L'OCDE a recensé en janvier 2007 plus de 3 000 programmes numériques en libre accès diffusés par plus de 300 universités à travers le monde. Dans les logithèques telles que Merlot, Connexions, OpenLearn et autres, des centaines de milliers de données ou de matériels représentant des milliers d'heures de formation sont disponibles gratuitement. Si l'anglais domine jusqu'à présent, la traduction des ressources, conjuguée à un nombre croissant de projets REL non anglophones, alimente la diversité linguistique et l'utilisation à l'échelle mondiale.

Les données fragmentaires dont on dispose n'offrent qu'une image générale des utilisateurs et des producteurs de ressources éducatives en libre accès. La majorité des producteurs de ressources et de projets REL se situent dans des pays développés de langue anglaise. Le mouvement est aussi bien descendant qu'ascendant : de nouveaux projets sont créés au niveau des établissements comme par des enseignants et des chercheurs qui utilisent et génèrent ces ressources de leur propre initiative. Les universités concernées jusqu'à présent sont plus généralement réputées au plan international ou dans leur pays qu'inconnues ou peu renommées.

Pourquoi le libre accès ?

Les raisons pour lesquelles les particuliers et les établissements utilisent, produisent et partagent librement des ressources éducatives peuvent s'expliquer par des facteurs technologiques, économiques, sociaux et juridiques.

- Les facteurs technologiques et économiques comprennent des structures informatiques, des matériels et des logiciels plus performants, moins coûteux et plus conviviaux (l'accès à haut débit, par exemple). Les contenus sont moins chers et plus faciles à produire et les coûts peuvent encore être réduits grâce au partage. Des modèles économiques nouveaux apparaissent autour de la distribution des contenus en libre accès. Les facteurs juridiques concernent des mécanismes d'octroi de licences nouveaux qui facilitent le partage en libre accès. Les facteurs sociaux se caractérisent par un désir accru de partager.
- Les obstacles techniques concernent par exemple l'absence de connexion à haut débit. Le manque de moyens pour investir dans le matériel et les logiciels destinés à concevoir et partager des ressources éducatives en libre accès constitue un obstacle économique. Les obstacles techniques et économiques tels que ceux-ci sont souvent considérés comme des difficultés importantes dans les pays en développement. Les obstacles sociaux comprennent le manque de compétences pour utiliser des innovations techniques et les obstacles culturels au partage ou à l'utilisation de ressources élaborées par d'autres enseignants ou établissements.

Trois arguments plaident en faveur d'un soutien des pouvoirs publics aux projets REL :

- Les projets REL peuvent faciliter l'accès à l'enseignement supérieur de groupes d'étudiants peu représentés et ainsi diversifier les effectifs.
- Ils peuvent rapprocher les enseignements non formel, extrascolaire et institutionnalisé.
- Ils peuvent constituer un bon moyen d'encourager la formation tout au long de la vie, pour les particuliers comme pour l'État.

Les établissements invoquent six types de raisons pour lesquels ils s'engagent dans des projets REL :

- L'argument de l'altruisme, selon lequel le partage du savoir est une bonne chose et correspond à l'esprit universitaire.
- Les établissements d'enseignement (en particulier ceux financés sur fonds publics) doivent mettre à profit l'argent des contribuables en permettant le partage et la réutilisation en libre accès des ressources.
- Le partage et la réutilisation peuvent permettre d'améliorer la qualité et de réduire les coûts d'élaboration.

- Il est bon pour l'image d'un établissement d'avoir un projet REL qui serve de vitrine pour attirer de nouveaux étudiants.
- Il est nécessaire de rechercher de nouveaux modèles de recouvrement des coûts dans la mesure où de nombreux établissements font face à une concurrence plus vive.
- Le libre partage va accélérer l'élaboration de nouvelles ressources éducatives, stimuler l'amélioration interne, l'innovation et la réutilisation, et aider les établissements à tenir un registre précis des matériels et de leur utilisation interne et externe.

Certains grands établissements d'enseignement à distance ont en outre évoqué le risque de rester les bras ballants face à un environnement en pleine mutation.

Les arguments des enseignants et chercheurs individuels peuvent être résumés en quatre points.

- La motivation altruiste du partage (à l'instar des établissements), qui là encore s'appuie sur des valeurs universitaires fondamentales.
- Les avantages personnels non monétaires, tels que la publicité, la valorisation de l'ego (« *l'egoboo* ») ou la renommée parmi les initiés.
- Le libre partage peut être intéressant pour des raisons économiques ou commerciales, pour se faire de la publicité, pénétrer le marché plus rapidement, avoir l'avantage de l'antériorité, etc.
- Cela ne vaut parfois pas la peine de barrer l'accès à la ressource. Ainsi, autant la mettre à disposition gratuitement si elle peut être utile à d'autres.

Que les établissements soient ou non engagés dans des projets REL, on peut s'attendre à ce que les ressources éducatives en libre accès influencent les programmes, la pédagogie et l'évaluation. Avec des milliers de programmes (didacticiels en libre accès) diffusés gratuitement par des établissements d'enseignement supérieur reconnus au plan international, les enseignants vont devoir réfléchir au fait que les étudiants peuvent comparer leur cursus avec d'autres. Alors que les enseignants sont de moins en moins appelés à fournir des listes de lectures et des matériels pédagogiques, les ressources éducatives en libre accès devraient accélérer la mutation de la fonction classique d'enseignement et favoriser l'autonomie des apprenants. Il est probable que le développement de l'enseignement non formel et extrascolaire renforcera le besoin d'évaluation et de reconnaissance des compétences acquises en dehors des structures de formation institutionnalisées.

Droit d'auteur et licences automatiques

La législation sur le droit d'auteur s'inspire des conventions internationales et est similaire dans la plupart des pays. Le droit d'auteur répond au premier chef à une fonction économique en garantissant aux créateurs des droits monopolistiques sur leurs

créations pendant une durée limitée. Si les technologies informatiques permettent de multiplier et de diffuser les contenus partout dans le monde presque gratuitement, les dispositions légales qui restreignent la réutilisation des matériels protégés par le droit d'auteur limitent leur négociabilité sur le web. Face à cet obstacle, des universitaires partout dans le monde commencent à recourir à des licences automatiques pour créer un espace en ligne où chacun peut partager et réutiliser des matériels protégés par le droit d'auteur sans risque de poursuites : ce sont les licences « *Creative Commons* ». Pour ce faire, les détenteurs de droits d'auteur doivent autoriser ou permettre le partage de leur matériel au titre d'une licence générique d'autorisation préalable. Les licences *Creative Commons*, qui sont de loin les plus connues en matière de contenus, se multiplient actuellement de manière exponentielle.

Comment assurer la pérennité des projets REL ?

Les coûts réels des projets REL sont extrêmement variables. Certains sont soutenus au niveau des établissements et gérés par des professionnels, d'autres sont le fruit du travail bénévole d'hommes de terrain, et nombreux sont les projets qui se situent entre ces deux modèles. Des logithèques peuvent être organisées en espaces de partage et d'échange de ressources, les participants pouvant alors être des utilisateurs comme des producteurs, ou en espaces de production en collaboration de ressources communes. Le premier modèle est appelé *modèle utilisateur/producteur* et le second, *modèle de coproduction*, même s'il existe là encore des structures intermédiaires. Le premier modèle sera généralement plus centralisé que le second. Bien que les coûts réels puissent être couverts par d'autres moyens que financiers, il est nécessaire pour la plupart des projets de réunir des capitaux. C'est pourquoi plusieurs mécanismes de recouvrement des coûts sont définis dans le rapport, par exemple le *mécanisme de remplacement*, où le contenu en libre accès remplace d'autres utilisations et peut bénéficier des réductions de coût ainsi générées ; le *mécanisme de type fondation, donation ou dotation*, dans lequel le projet est financé par une partie extérieure ; le *mécanisme de segmentation*, où le prestataire propose des services « à valeur ajoutée » à des segments d'utilisateurs et leur fait payer ces services ; le *mécanisme de conversion*, qui consiste à « proposer quelque chose gratuitement puis à convertir le consommateur en client payant » ; ainsi que le *mécanisme de soutien volontaire* ou le *mécanisme d'affiliation*, qui s'appuient sur des campagnes de collecte de fonds ou des membres payants.

Améliorer l'accès aux ressources éducatives en libre accès et leur utilité

Les défenseurs des ressources en libre accès ont intérêt à étudier des mesures permettant d'améliorer l'accès aux ressources existantes et leur utilité. Face à un nombre toujours plus élevé de matériels et logithèques pédagogiques, il devient important de trouver les ressources les plus pertinentes et les plus précises. Les métadonnées (informations descriptives sur les ressources) peuvent améliorer le fonctionnement des moteurs de recherche, mais il est difficile et long d'ajouter aux ressources des métadonnées de bonne qualité. On étudie actuellement d'autres méthodes, telles que les métadonnées générées automatiquement et les *folksonomies* (indexations des contenus par les usagers) mais on ne sait pas encore s'il s'agit là de solutions modulables. La *qualité* pourrait être améliorée à de nombreux égards.

Il existe un déséquilibre important entre *l'offre* de ressources éducatives en libre accès et leur *utilisation*. La très grande majorité de ces ressources est rédigée en anglais et

fondée sur une pédagogie occidentale qui limite leur pertinence et risque de cantonner les pays moins développés à un rôle de consommateur. Un certain nombre de projets existent déjà dans des pays en développement et ont pour but d'élaborer des ressources éducatives en libre accès s'appuyant sur leurs propres langues et cultures.

Le principe des ressources éducatives en libre accès étant de réutiliser et d'adapter les matériels pédagogiques à des usages différents, *l'interopérabilité* est essentielle. Les ressources éducatives doivent être consultables sur toutes les logithèques, elles doivent être téléchargeables et pouvoir s'intégrer et s'adapter à toutes les plates-formes. Les logiciels conçus plus ou moins récemment et par différents programmeurs doivent pouvoir fonctionner ensemble. Les normes ouvertes rendent cela possible. L'élaboration de nouvelles normes constitue un travail spécialisé qui nécessite un soutien financier.

Conséquences et recommandations pour l'action publique

Le phénomène des ressources éducatives en libre accès a des incidences à de nombreux niveaux de décision. Les questions *d'interopérabilité*, telles que l'harmonisation de la législation sur le droit d'auteur et des accords sur les normes, sont étudiées à l'échelon international. Une *base de connaissances* efficace sur l'évolution en matière de ressources éducatives en libre accès doit être mise en place au niveau international, avec des mesures de sensibilisation afin de mieux faire connaître ce principe. Il est souhaitable que des bailleurs de fonds à tous les niveaux soutiennent ces activités.

Au plan national, les ressources éducatives en libre accès *rendent encore un peu plus floues les limites entre formation institutionnalisée et formation extrascolaire*, et il est recommandé aux autorités nationales d'étudier comment utiliser au mieux ces ressources pour répondre à certains aspects du développement nécessaire de la formation tout au long de la vie. Les ressources éducatives en libre accès peuvent également apporter une contribution importante à la variété de l'offre. L'abondance des ressources éducatives numériques alimente la diversité des méthodologies, qui favorise à son tour l'individualisation de l'enseignement. Il est souhaitable que les autorités adoptent *une démarche globale* concernant les ressources éducatives numériques, dont les REL ne sont qu'une des composantes.

Il est recommandé, *dans le cadre d'un examen du régime de droit d'auteur existant* en vue de renforcer l'utilisation de l'informatique dans l'enseignement, d'envisager des mesures permettant au minimum d'établir une politique neutre concernant les acteurs commerciaux et les ressources éducatives en libre accès. Les pouvoirs publics qui souhaitent encourager le développement de ces ressources devraient consacrer une petite part des fonds réservés à l'éducation à la diffusion libre de matériels pédagogiques conçus dans des établissements publics ainsi qu'à l'accès au secteur éducatif des archives et collections de musée nationales numériques.

Les *partenariats public-privé* devraient être davantage utilisés pour conjuguer le savoir-faire et les ressources des deux secteurs. Chaque fois que cela est possible et raisonnable, il convient d'utiliser des normes ouvertes et de recourir à des *licences de logiciels libres*.

Le développement rapide des ressources éducatives en accès libre donne à penser que le phénomène touchera bientôt tous les établissements d'enseignement supérieur. Les directions de ces établissements doivent maintenant prendre en compte *les dangers de*

l'immobilisme. Les établissements d'enseignement supérieur ont tout intérêt à établir *une stratégie en matière de TIC* leur permettant, entre autres, d'agir face aux possibilités et aux risques que renferme le phénomène des REL. Les établissements qui souhaitent tirer parti des opportunités qu'offrent ces ressources doivent mettre en place *des mesures incitatives* en faveur de leurs enseignants, dans le cadre de la procédure de titularisation, pour qu'ils participent à des projets tels que la création de programmes d'enseignement comportant au moins un volet REL. Il est également souhaitable d'encourager le recours à des ressources éducatives en libre accès dans le domaine de la pédagogie et de proposer des formations.

© OCDE 2007

La reproduction de ce résumé est autorisée à condition que la mention OCDE et le titre original de la publication soient mentionnés.

Les résumés multilingues sont des extraits traduits de publications de l'OCDE parues à l'origine en anglais et en français.

Ils sont disponibles gratuitement sur la librairie en ligne de l'OCDE

www.oecd.org/bookshop/

Pour plus d'information, contactez le service des Droits et traductions de l'OCDE,
Direction des Affaires publiques et de la communication à l'adresse rights@oecd.org ou par fax au
+33 (0)1 45 24 13 91

Service des Droits et traduction de l'OCDE
2, rue André-Pascal
75116 Paris
France

Consultez notre site Internet www.oecd.org/rights/

