



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO Institute
for Information Technologies
in Education

Sophie Touzé

Ressources Éducatives Libres en France:

Regards, Perspectives et Recommandations



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO Institute
for Information Technologies
in Education

Sophie Touzé

Ressources Éducatives Libres en France: Regards, Perspectives et Recommandations

Moscou 2014

Institut de l'UNESCO pour l'application des technologies de l'information à l'éducation

Auteur: Sophie Touzé

Coordinateur du projet: Svetlana Knyazeva,
Institut de l'UNESCO pour l'application des technologies de l'information à l'éducation

Designer: Raminta Targamadzé-Dzikavičienė

Les idées et les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs; elles ne reflètent pas nécessairement les points de vue de l'UNESCO et n'engagent en aucune façon l'Organisation. Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Publié par l'Institut de l'UNESCO pour l'application des technologies de l'information à l'éducation

8 rue Kedrova, btm 3, Moscow, 117292, Fédération de Russie

Tel.: +7 499 1292990

Fax: +7 499 1291225

E-mail: Liste.info.iite@unesco.org

www.iite.unesco.org

© UNESCO, 2014



Œuvre publiée en libre accès sous la licence Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>).

Les utilisateurs du contenu de la présente publication acceptent les termes d'utilisation de l'Archive ouverte de libre accès UNESCO (www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-fr).

Table des Matières

Introduction	4
Open Éducation: éléments de définition.....	4
Les enjeux de la révolution Open Éducation.....	7
l'Open Éducation en France.....	9
I. Le système éducatif français à l'ère du numérique	10
L'enseignement français: missions, acteurs et fonctionnement.....	11
L'Éducation, clef de voute de la République Française	11
Les chiffres clés.....	11
Organisation du système éducatif français.....	12
Les politiques du numérique dans l'éducation	16
De la formation à l'informatique à l'introduction des ressources libres	16
Les récentes stratégies numériques du gouvernement.....	17
Droits d'auteurs et licences libres dans le numérique français.....	21
II. Regards croisés sur l'Open Éducation en France	22
La richesse productive de l'Open Éducation française	23
Une grande diversité des supports et des contenus disponibles	23
Le dynamisme d'une constellation d'acteurs.....	29
Des obstacles au développement de l'éducation libre.....	33
Des politiques publiques opaques	33
Des insuffisances sur le terrain	35
III. Les recommandations pour l'éducation libre en France	37
Structurer l'offre française	38
Favoriser la rencontre avec le public	39
Assumer un nouveau modèle d'éducation	40
Conclusion.....	42
Annexes	43
References.....	97
Acronymes & abbreviations.....	101
Glossaire.....	103

Introduction

Depuis 2010, l'Institut de l'UNESCO pour l'application des technologies de l'information à l'éducation (IITE) mène un projet d'étude sur les ressources éducatives libres dans les pays non anglo-saxons. L'objectif de cette vaste enquête est triple: évaluer les besoins et les capacités des Etats membres en matière de production et d'usage de ressources éducatives libres, identifier les meilleures pratiques et fournir une expertise.

L'avènement des ressources éducatives libres s'insère dans un mouvement récent d'ouverture des savoirs. Celui-ci bouleverse le paysage mondial de l'éducation et plonge ses acteurs au cœur d'une révolution comparable à celle de l'imprimerie¹: l'Open Education.

À la révolution technique succède la révolution culturelle. En somme, l'ère de l'Internet et du tout numérique esquisse la refonte de l'éducation. L'enseignement évolue irrésistiblement dans un nouveau rapport au temps, à l'espace et à l'action. Trois unités en mouvement qui dessinent aujourd'hui *"la salle de classe planétaire"*².

En France, l'univers de l'enseignement est en pleine effervescence. Le sentiment général est celui d'un impératif dont les enjeux et les formes d'engagement sont incertains et en constante évolution. Cet univers encore réservé à l'expert et à l'initié doit être ouvert au plus grand nombre. Aussi avant toute chose, il convient d'éclaircir cette notion d'Open Éducation, aux multiples appellations, et de saisir les enjeux que pose cette révolution.

Open Éducation: éléments de définition

L'Open Éducation est porteuse de valeurs philanthropiques et universelles, régulièrement convoquées par les Nations Unies. En 1946, l'Acte constitutif de l'UNESCO, dans son préambule, affirme "que la dignité de l'homme exige la diffusion de la culture et l'éducation de tous en vue de la justice, de la liberté et de la paix, il y a là, pour toutes les nations, des devoirs sacrés à remplir". Deux ans plus tard, la Déclaration universelle des droits de l'Homme stipule que "Toute personne a droit à l'éducation"³. Plus récemment, en 2003, la Déclaration de principes du Sommet mondial sur la Société de l'information incite les gouvernements à "édifier une société de l'information à dimension humaine, inclusive et privilégiant le développement, une société de l'information dans laquelle chacun ait la possibilité de créer, d'obtenir, d'utiliser et de partager l'information et le savoir".

¹ UNESCO, (2012), "L'éducation pour tous commence par des ressources éducatives libres", *UNESCO.fr*

² Flore Vasseur, (2012), "La salle de classe planétaire", *LeMonde.fr*

³ Article 26 de la Déclaration universelle des droits de l'homme des Nations Unies (1948)

Progressivement, l'avènement des nouvelles technologies numériques et de l'Internet permet d'envisager un accès au savoir, à tous et partout, et de concrétiser l'objectif politique de démocratisation de l'enseignement. À la fin des années 1990, l'initiative pionnière de David Wiley signe l'acte de naissance de l'Open Éducation. Professeur à la Brigham Young University, il applique les concepts du logiciel libre et de l'*Open Source* à l'éducation⁴. Il "ouvre" et publie ses ressources pédagogiques sur l'Internet par le biais d'un outil juridique: l'*Open License*⁵. Plus tard, il déclarera: "pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, nous avons les ressources pour permettre à chacun d'accéder à l'éducation qu'il désire. Et le plus étonnant est que cela est rendu possible à un coût marginal"⁶.

Depuis, l'idée d'ouverture a convaincu un grand nombre d'acteurs de l'enseignement, qui ont développé son potentiel et fait émerger la notion d'Open Education. En 2001, le président du Massachusetts Institute of Technology (MIT), Charles Vest, donne le coup d'envoi d'une course à l'innovation pédagogique. Il annonce que tous les contenus pédagogiques et les cours utilisés par les professeurs du MIT seront accessibles sur Internet "sans frais" et réutilisables "par autrui"⁷. Le projet baptisé *Open CourseWare*, est un immense succès dans la communauté éducative. Plusieurs grandes universités prennent part au projet et se regroupent au sein de l'*Open CourseWare Consortium*⁸. Aujourd'hui près de 300 universités réparties sur les 5 continents ont rejoint le mouvement. En 2002, deux grandes institutions internationales, l'UNESCO et le Commonwealth of Learning (COL) organisent conjointement le 1^{er} Forum Mondial sur les Ressources Educatives Libres (REL). Dix ans plus tard, en 2012, la Déclaration des REL de Paris est votée⁹. Ce texte majeur exhorte les gouvernements à attribuer des licences ouvertes aux ressources pédagogiques bénéficiant de financements d'État.

En somme, l'Open Education désigne un mouvement, une communauté de personnes et, plus concrètement, qualifie différents types de contenus pédagogiques qui correspondent à la définition originale de l'UNESCO:

"Les ressources éducatives libres sont les documents de recherches, d'enseignement et d'apprentissage qui sont dans le domaine public ou publiés avec une licence de propriété intellectuelle qui permet la libre utilisation, l'adaptation et la distribution."

Progressivement, différents degrés d'organisation des REL sont apparus au sein de l'Open Éducation (voir figure1)¹⁰:

⁴ "Open source software is software that can be freely used, changed, and shared by anyone", définition de l'Open Source Initiative (OSI), opensource.org

⁵ Une licence est document juridique qui spécifie ce qui peut et ne peut pas être fait avec un matériel le plus souvent numérique — texte, image, son,... Une *Open License* ou licence libre spécifie que le matériel pourra être librement utilisé, transformé et partagé par quiconque.

⁶ Propos de David Wiley, co-fondateur de Lumen Learning, issus de l'article paru dans l'*American Progress* de 2012 "Dramatically Bringing Down the Cost of Education with OER", AmericanProgress.org

⁷ Propos parus à la une du New York Times en 2001 "Auditing Classes at M.I.T., on the Web and Free", NYTimes.com

⁸ Il est à noter que le consortium OpenCourseWare a annoncé un changement de nom en 2014, ocwconsortium.org

⁹ Le texte complet de la Déclaration de Paris UNESCO REL 2012 est disponible en Annexe 1.

¹⁰ Schéma inspiré du rapport de la Commission Européenne "Opening up Education: Innovative Teaching and Learning for All through New Technologies and Open Educational Resources" de 2013.

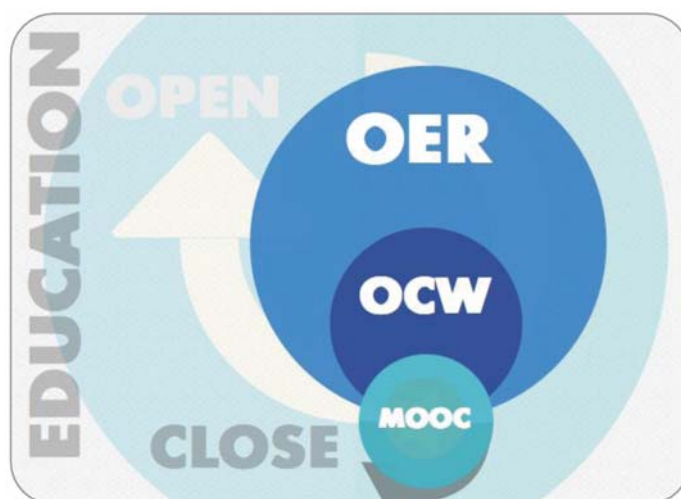


Figure 1: Degrés d'organisation des REL — OER, OCW et MOOC — au sein de l'Open Éducation

Les OER (ou REL) renvoient à la publication de ressources pédagogiques granulaires sans accompagnement ni organisation. Ce sont par exemple des schémas, des définitions, des questions...

Les *Open Courseware* (OCW) sont des REL sélectionnées et organisées en modules de cours,

Enfin, les *Massive Open Online Course* (MOOC) proposent autour d'un module de cours de type OCW, un accompagnement de l'étudiant avec des interactions et parfois des certifications.

Si les MOOCs sont désormais reconnus comme un produit innovant subséquent à l'Open Éducation, leur reconnaissance en tant que REL fait débat¹¹. Il est vrai que, selon les opérateurs — Coursera, EdX ou FUN –, les MOOCs ne sont pas tous "libres". Dans la pratique, il appartient à l'auteur de sélectionner une licence de publication libre qui confirme la démarche d'Open Éducation. Les licences les plus connues et les plus utilisées à l'échelle mondiale ont été créées par *Creative Commons*, qui a pris soin de les adapter à la législation de chaque pays: licences CC BY, CC BY SA et la nouvelle version internationale CC BY 4.0 International¹². En France, le gouvernement a créé une licence libre, la Licence Ouverte¹³.



Figure 2: La licence CC BY 4.0 International



Figure 3: La licence ouverte de l'État français

¹¹ "Si les MOOCs ne sont pas basés sur l' OpenCourseWare, ils deviendront un espace "fermé" et cela constituera une régression face aux progrès réalisés ces dernières années". Propos tirés de l'interview de Georges Siemens, professeur et chercheur à l'université d'Athabasca au Canada, en juin 2013 sur educavox.fr

¹² Le descriptif des 6 licences *Creative Commons* est disponible en Annexe 3.

¹³ Le descriptif de la *Licence Ouverte* est disponible en Annexe 2.

Les enjeux de la révolution Open Éducation

L'Open Éducation participe à la modernisation des modèles traditionnels d'enseignement et renouvelle le rôle de chacun. En effet, l'introduction des REL présente de nombreux avantages qui sont à l'origine d'une dynamique nouvelle au sein du processus d'enseignement. Pour les enseignants, l'accès à une grande diversité de ressources constitue un puissant levier d'inspiration dans la conception des cours et favorise les démarches collaboratives et la coopération interuniversitaire¹⁴. De même, les REL réduisent le temps consacré à la production de matériels pédagogiques et accroissent la disponibilité des enseignants auprès de leurs étudiants¹⁴. Par ailleurs, le fort potentiel de visibilité des REL invite à être encore plus attentif à la qualité des ressources produites. Le rôle des étudiants évolue aussi. Anciennement considérés comme bénéficiaires passifs de l'apprentissage, ils sont désormais des "collaborateurs volontaires"¹⁵. Dix ans d'expérience ont montré que l'adoption de l'Open Éducation par les universités, augmente la qualité de l'enseignement, le nombre d'inscrits et surtout le degré de satisfaction des étudiants¹⁶. Plus encore, elle suscite de nouvelles méthodes d'enseignement qui "... ne sont pas indépendantes, mais s'assemblent dans une forme d'éducation disruptive qui transcende les frontières"¹⁷. Avec plus de 5 millions d'apprenants en l'espace d'une année, le succès extraordinaire des MOOCs a convaincu la plupart des universités et renouvelé le corps étudiant, au-delà des frontières géographiques, culturelles et économiques. À Harvard, les MOOCs ont attiré plus d'étudiants en une année que depuis le début de leur histoire¹⁸. Une autre innovation pédagogique s'affirme progressivement: la *flipped education* ou "éducation inversée"¹⁹. Popularisée par la *Khan Academy*, cette méthode d'apprentissage propose un renversement du modèle linéaire d'enseignement en incitant l'élève à regarder des vidéos sur les concepts fondamentaux en amont du cours en présentiel²⁰.

Parallèlement, l'Open Education bouleverse le rapport marchand à la connaissance. Promptement, elle a dessiné des opportunités de développement inédites et inscrit l'économie de l'enseignement sur le temps long. Le président du MIT, Charles Vest, déclarait en 2001: "Le projet *Open Courseware* semble contre-intuitif dans un monde axé sur le marché. Il va à l'encontre des valeurs matérielles actuelles, mais il est vraiment conforme à ce que je crois être le meilleur pour le MIT. Il exprime notre confiance dans la manière dont l'éducation peut évoluer positivement, en offrant constamment plus d'accès à

¹⁴ Seth Gurell, (2008), "OER Handbook for Educators 1.0 — WikiEducator", *wikieducator.org* chapitre 2

¹⁵ Propos tirés de l'intervention de Stephen Downes, intitulée "l'apprentissage ouvert et les affaires" au Forum sur l'économie du savoir, Edmunston, 2012.

¹⁶ European Commission, (2013), "Analysis and Mapping of Innovative Teaching and Learning for All through New Technologies and OER in Europe", *ec.europa.eu* Page 9

¹⁷ Propos issus du rapport 2012 de l'Open University "Innovating Pedagogy 2012: Open University Innovation Report 1"

¹⁸ BBC News, (2013), "Harvard Plans to Boldly Go with 'Spocs'", *bbc.co.uk*

¹⁹ Une étude, menée conjointement par le Center for Digital Education et Sonic Foundry, révèle le développement de cette méthode dans les facultés américaines. Center for Digital Education, Sonicfoundry, (2013), "The Up Side of Upside Down: Results From First National Survey on Faculty Perspectives on Flipped Classrooms", *sonicfoundry.com*

²⁰ La Khan Academy est une plateforme ouverte de cours sous format de capsules vidéos. Créée en 2006 par Salman Khan, elle connaît un succès phénoménal avec 6 millions d'utilisateurs réguliers. Une version française vient récemment d'être lancée à l'initiative de Bibliothèques sans frontières. Des détails complémentaires sont communiqués dans la Partie 2 et en Annexe 9.

l'information et en inspirant les autres pour les amener à participer²¹". Si, l'Open Éducation suppose de lourds investissements en l'absence de business models, et un manque à gagner pour les universités, il est certain qu'elle véhicule une image de marque et représente une vitrine institutionnelle²². En effet, c'est à la fois un gage d'excellence pour les étudiants, les professeurs et les chercheurs et elle vise dans ce cas, à attirer et recruter les talents de demain.

Enfin, le contexte de restriction budgétaire et l'effort de rationalisation de l'action publique invitent les Etats et les grandes institutions internationales à embrasser l'Open Éducation. En effet, elle se révèle être une option à bas coûts pour poursuivre la démocratisation de l'éducation, le développement de la formation tout au long de la vie et relever les défis de l'inclusion sociale. Par ailleurs, l'ouverture et la réutilisation des données publiques sous format libre, participe à l'émergence d'un nouveau secteur d'activités, à la création d'emplois et d'entreprises innovantes. C'est une pierre essentielle de la Déclaration de Paris de l'UNESCO qui encourage chaque gouvernement à mettre en place une véritable politique du numérique en faveur des REL et de la diffusion des licences libres.

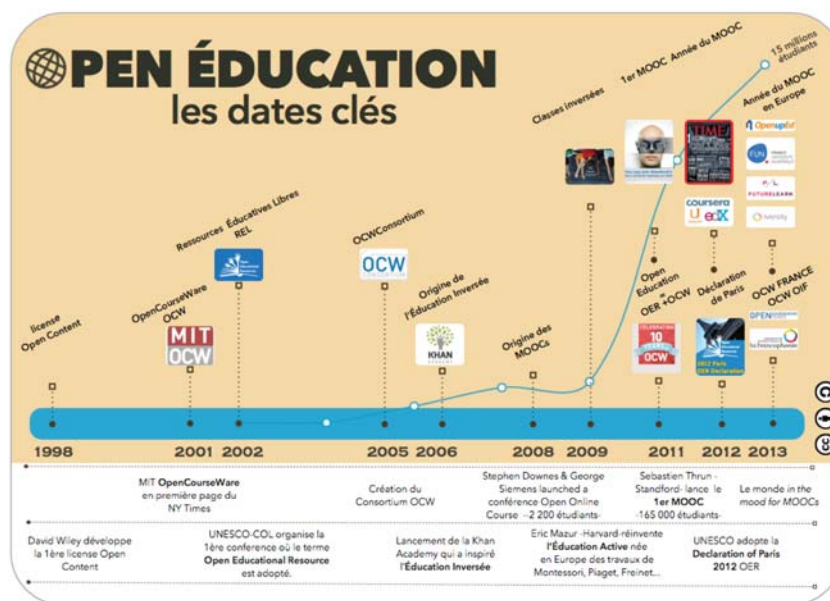


Figure 4: Les dates clés de l'Open Éducation

²¹ Propos issus du communiqué de presse du MIT de 2001 "MIT to Make Nearly All Course Materials Available Free on the World Wide Web", web.mit.edu

²² Progressivement, plusieurs *business models* émergent. Le modèle Freemium (free+premium) propose une version basique gratuite et une version payante pour des services complémentaires. Une autre possibilité consiste à facturer les certifications.

l'Open Éducation en France

Le pays hôte de l'UNESCO revêt assurément un profil exceptionnel. Symboliquement, la France est reconnue pour son engagement en faveur d'un idéal démocratique et la défense de valeurs jadis révolutionnaires, aujourd'hui universelles. L'accès de tous au savoir et l'éducation ont été placés au cœur du modèle républicain et constituent la clef de voûte de la société française.

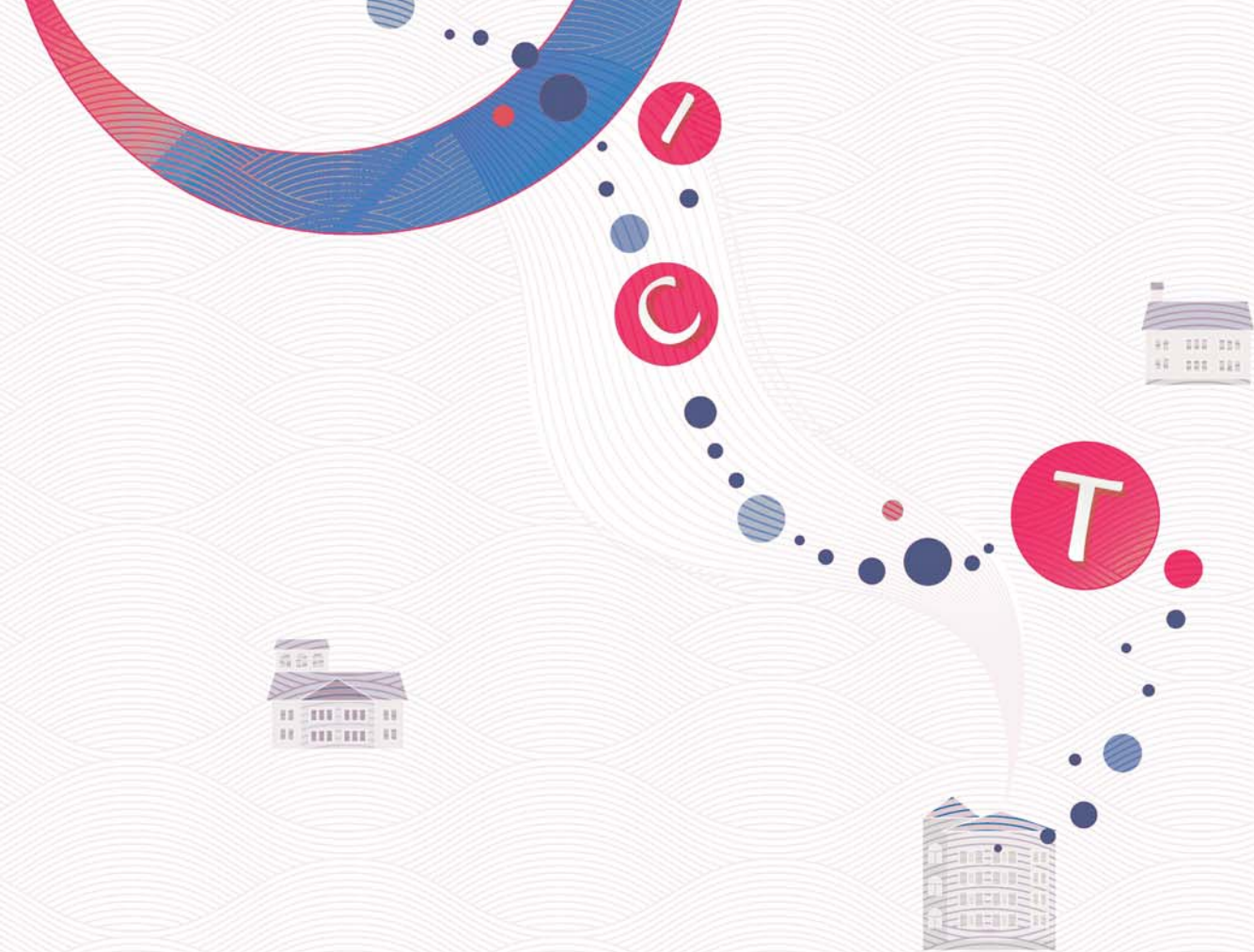
Dans les faits, la prégnance de cet héritage nourrit des contradictions anciennes et entretient des failles qui sont mises en lumière par le passage au numérique. Si le système éducatif français peine à se réformer, la riche actualité de l'année 2013 en matière d'Open Éducation en France, est encourageante. Elle traduit l'intérêt croissant d'une multitude d'acteurs et témoigne de la prise de conscience de la classe politique en faveur de l'éducation libre.

Ce présent rapport examine le développement de l'Open Éducation en France. Il s'articule autour de trois parties principales:

Une première partie, contextuelle, dresse un aperçu synthétique du modèle éducatif français. Elle fournit les éléments clefs et le jeu d'acteurs, qui caractérisent le vaste débat sur l'intégration numérique dans l'enseignement.

Une deuxième partie, appréciative, livre une analyse critique en effectuant le détail de plusieurs réalisations et des stratégies françaises. Elle identifie les leviers et les obstacles à l'essor durable de l'éducation libre en France.

Enfin, une troisième partie regroupe une série de recommandations et de propositions à destination des acteurs de la décision publique et aux professionnels du secteur. Pour en simplifier la lecture, celles-ci ont été regroupées autour de trois axes majeurs.



I. Le système éducatif français à l'ère du numérique



L'enseignement français: missions, acteurs et fonctionnement

L'éducation demeure une question éminemment politique en France. Étroitement lié à l'Histoire nationale et principal témoin de l'évolution de la société française (a), le "modèle républicain" est caractérisé par un grand degré de technicité qui aboutit à un système organisationnel complexe et difficilement lisible (b).

L'Éducation, clef de voute de la République Française

Il semble primordial d'opérer un bref retour historique et de saisir les valeurs et les principes qui président à l'action publique en matière d'éducation en France. En effet, l'enseignement a été pensé comme un des fondements de la République. Héritière des principes de la Révolution de 1789 et des œuvres législatives républicaines du XIX^{ème} siècle, l'éducation française se définit par le truchement de cinq grands principes:

Gratuité: le principe de la gratuité de l'enseignement primaire publique a été établi en 1881 avant d'être étendue à l'enseignement secondaire en 1933.

Scolarité obligatoire: depuis 1882, l'enseignement est obligatoire. Cette exigence s'applique à partir de 6 ans pour tous les enfants français ou étrangers résidant en France théoriquement jusqu'à l'âge de 16 ans.

Laïcité: le principe de laïcité guide le respect des croyances de l'élève et de ses parents ainsi que l'encadrement enseignant.

Neutralité: la neutralité philosophique et politique est indispensable pour les enseignants et les étudiants.

Liberté d'enseignement: la liberté d'organiser et de dispenser un enseignement est une manifestation de la liberté d'expression. Ainsi, l'éducation publique coexiste avec des établissements privés sous le contrôle de l'État. Dès lors, les parents ont le choix d'inscrire leurs enfants dans une école publique, une école privée ou éduquer eux-mêmes leurs enfants sous un contrôle pédagogique de l'état.

Ces cinq grands principes constituent le socle du service public d'enseignement. Ils conditionnent l'organisation et le fonctionnement de l'éducation du premier et second degré et inspirent très largement l'enseignement supérieur dans sa dimension universitaire.

Les chiffres clés

Selon les derniers chiffres publiés, en 2012, le système éducatif en France métropolitaine et dans ses départements d'Outre Mer, compte 15,2 millions d'élèves, d'étudiants et d'apprentis inscrits dans les établissements publics et privés²³. Cet effectif représente 23% de la population française. Il est en hausse de 50 000 par rapport à l'année précédente, essentiellement dans l'enseignement supérieur où l'augmentation atteint 1,5 points. L'encadrement est assuré par 1 057 000 personnels dont ¾ d'enseignants et ¼ de personnels d'éducation, d'administration et de direction.

²³ Ministère de l'Éducation Nationale et Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, (2013) "Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche 2013", *education.gouv.fr*

Le budget consacré à l'éducation est estimé selon les chiffres de 2011 à 137,4 milliards d'euros. Il représente 6,9 % du PIB contre 6,1% pour la moyenne des pays de l'OCDE. Les dépenses moyennes par élève/étudiant, tous niveaux confondus est de 8250 € au-dessus de la moyenne de l'O.C.D.E. de 7840 €.

Dans les résultats de l'enquête 2012 du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), la France apparaît à la 25e place sur 65²⁴.

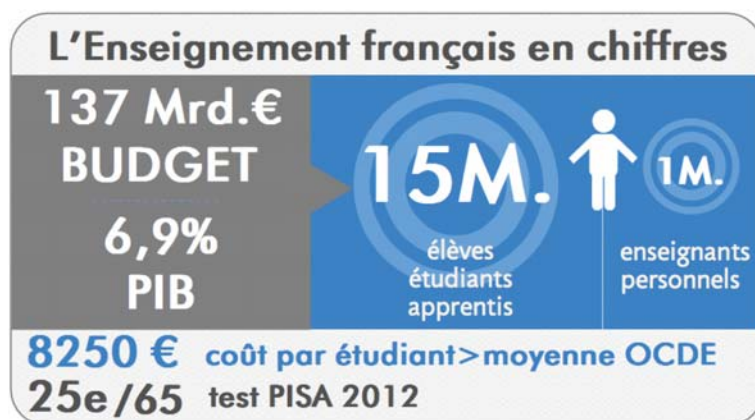


Figure 5: les chiffres clés de l'enseignement en France

Organisation du système éducatif français

Le modèle éducatif français est administré par l'État²⁵. Il est placé principalement sous la responsabilité de deux ministères. D'une part, le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) qui organise les cycles d'enseignement du premier et du deuxième degré. D'autre part, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) qui pilote l'enseignement post-secondaire et supérieur. Bien que traité distinctement, il convient également de citer le rôle transversal du Ministère du Travail en matière de formation professionnelle.

Le Ministère de l'Éducation Nationale est l'administration de l'État responsable de l'enseignement primaire et secondaire²⁶. L'Enseignement est obligatoire de 6 à 16 ans et comporte trois niveaux: l'école élémentaire, le collège et le lycée. L'originalité du système éducatif français est d'avoir ajouté un niveau préscolaire: l'école maternelle. Non obligatoire, elle est fréquentée par 97% des enfants de 3 à 6 ans. Le parcours classique d'un élève commence par son entrée à l'école maternelle à 3 ans. Il est ensuite admis à l'école élémentaire à 6 ans, entre au collège à 11 ans et au lycée à 15 ans. Au lycée, l'élève est orienté dans une des trois voies: générale, technologique ou professionnelle.

²⁴ OCDE, (2013), "Test PISA 2012", *oecd.org*

²⁵ Il est à noter que, dans le cadre du processus de décentralisation, plusieurs compétences de gestion ont été attribuées aux collectivités territoriales (les communes, les départements et les régions). Elles portent principalement sur: les investissements et l'entretien des établissements, la restauration et les transports scolaires, la gestion des personnels non enseignants.

²⁶ L'enseignement primaire et secondaire correspond aux niveaux 2, 3 et 4 de la classification internationale CITE-2011 de l'UNESCO.

I. Le système éducatif français à l'ère du numérique

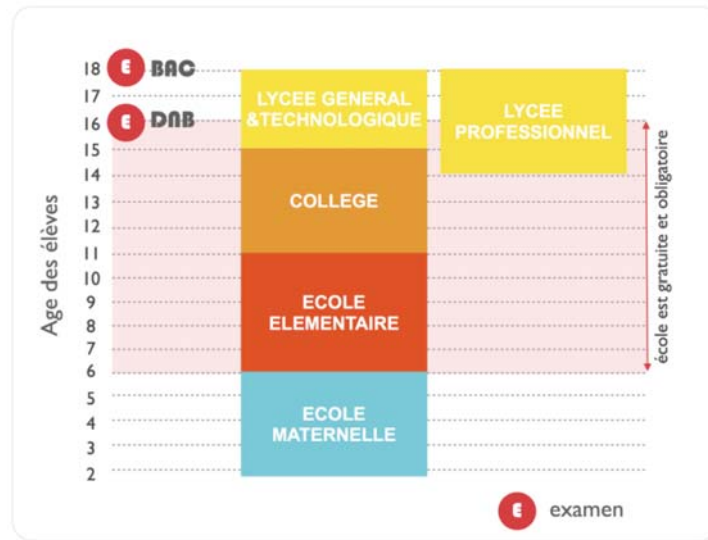


Figure 6: Le système éducatif français

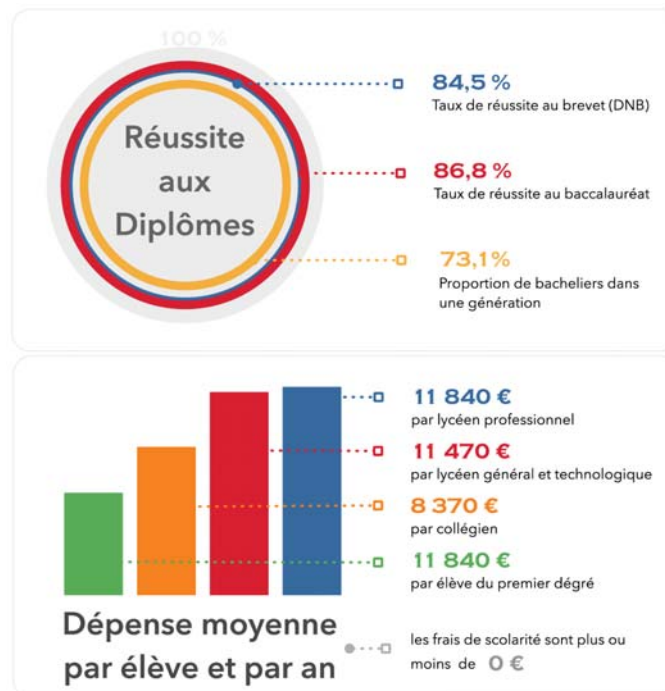


Figure 7: Les chiffres clés de l'éducation nationale ²⁷

²⁷ Chiffres publiés par le Ministère de l'Éducation Nationale en Aout 2013 sur education.gouv.fr/cid195/les-chiffres-cles.html

La mission de l'école est de permettre aux élèves d'acquérir un socle commun de connaissances et de compétences. La définition de ce socle prend appui sur la recommandation du Parlement européen et du Conseil de l'Union Européenne en matière de "compétences clés pour l'éducation et l'apprentissage tout au long de la vie".

Deux examens nationaux sanctionnent les acquis: le Diplôme National du Brevet (DNB) à la fin du collège et le Baccalauréat à la fin du lycée. L'obtention du Baccalauréat conditionne la poursuite des études dans l'enseignement supérieur français.

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche est la principale administration étatique en charge de l'enseignement supérieur²⁸. Il a pour mission fondamentale d'organiser les parcours étudiants post-secondaires et la reconnaissance des grades et des diplômes des établissements publics et privés. Au-delà de cette séparation, le système français se caractérise par une dualité substantielle liée à l'accès des étudiants aux établissements d'enseignement supérieurs. En effet, elle dissocie les universités, ouvertes et multidisciplinaires des structures sélectives et spécialisées. Cette autre exception culturelle est régulièrement pointée du doigt par les acteurs du secteur qui dénonce la "complexité" et "l'illisibilité" de l'offre de formation française²⁹.

L'ensemble "ouvert" correspond aux universités françaises³⁰. Au nombre de 83, elles sont accessibles à tous les bacheliers ou titulaires d'un diplôme équivalent et accueillent près de 2/3 des étudiants (1,4 millions). Le financement est majoritairement couvert par l'Etat qui fixe les droits de scolarité. Ils demeurent faibles en comparaison à un grand nombre de pays de l'OCDE.

L'ensemble "sélectif" regroupe trois types d'établissements qui recrutent sur concours et/ou dossier. Tout d'abord, les dites "grandes écoles" sélectionnent sur concours après deux années de classes préparatoires (CPGE). Ensuite, les Instituts Universitaires Techniques (IUT) admettent les étudiants candidats sur dossier. Enfin, les écoles spécialisées associent les deux méthodes. Les droits de scolarité restent nettement plus élevés qu'à l'université et sont très variables selon le statut privé ou public de l'établissement et le rattachement à une université.

Dans le cadre du processus de Sorbonne-Bologne et de la construction d'un espace européen de l'enseignement supérieur, la France a assoupli l'architecture de son système d'études supérieures et le parcours étudiant de formation. Mise en place en 2004, la réforme dite LMD³¹ a réorganisé les cursus universitaires autour de trois diplômes délivrant les crédits européens: la licence, le master et le doctorat. Les grandes écoles et les écoles spécialisées ont progressivement aligné leurs catalogues de formation sur ce dispositif.

²⁸ L'enseignement supérieur correspondant aux niveaux 5, 6, 7 et 8 de la classification internationale CITE-2011 de l'UNESCO.

²⁹ Propos exprimés par Geneviève Fioraso à l'occasion de la cérémonie de vœux aux acteurs de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, lundi 21 janvier 2013 au Musée du Quai-Branly.

³⁰ À l'exception notable des études supérieures dans le domaine de la santé comme la médecine et la pharmacie, l'odontologie et la maïeutique.

³¹ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, "Organisation Licence Master Doctorat (L.M.D.)", *enseignementsup-recherche.gouv.fr*

I. Le système éducatif français à l'ère du numérique

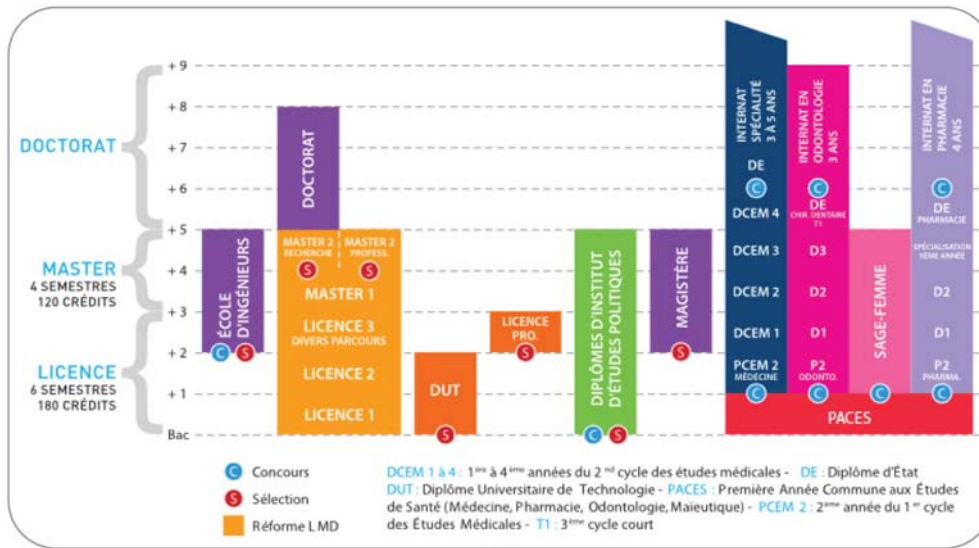


Figure 8: Le système de l'enseignement supérieur français³²

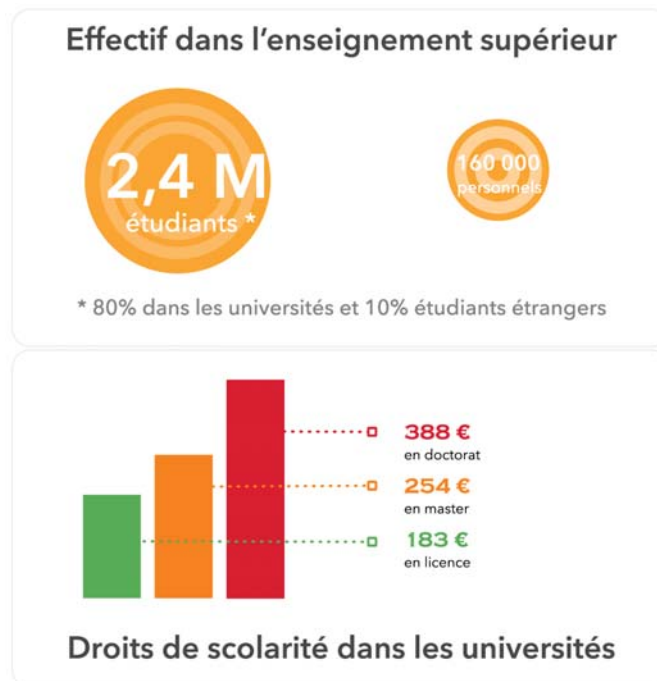


Figure 9: Les chiffres clés de l'enseignement supérieur³³

³² Source: FAGE Fédération des Associations Générales Etudiantes, licence CC BY NC ND, wikifage.org/index.php/Fichier:Schema_etudes.png

³³ Chiffres publiés par Campus France — Agence française pour la promotion de l'enseignement supérieur, l'accueil et la mobilité internationale — en 2013, campusfrance.org

Les politiques du numérique dans l'éducation

Les gouvernements français successifs ont multiplié les initiatives en faveur de l'intégration du numérique depuis une dizaine d'années (a). Hétéroclites et dispersées, elles ont depuis été rassemblées autour de plusieurs stratégies ministérielles (b). Une question centrale est néanmoins oubliée: celle des droits d'auteurs et du cadre juridique (c).

De la formation à l'informatique à l'introduction des ressources libres

Les autorités ont mis en place des certifications et des formations qualifiantes en Informatique et Internet pour les élèves, les étudiants et le personnel enseignant: le Brevet Informatique Internet (B2i) et le Certificat Informatique Internet (C2i). Instaurés respectivement en 2000 et en 2002, ces deux passeports de compétences attestent la maîtrise des outils multimédias et de l'Internet. Ils s'inscrivent dans la politique de Société de l'information de la Commission Européenne et s'apparentent au Passeport de Compétences Informatiques Européen (PCIE)³⁴.

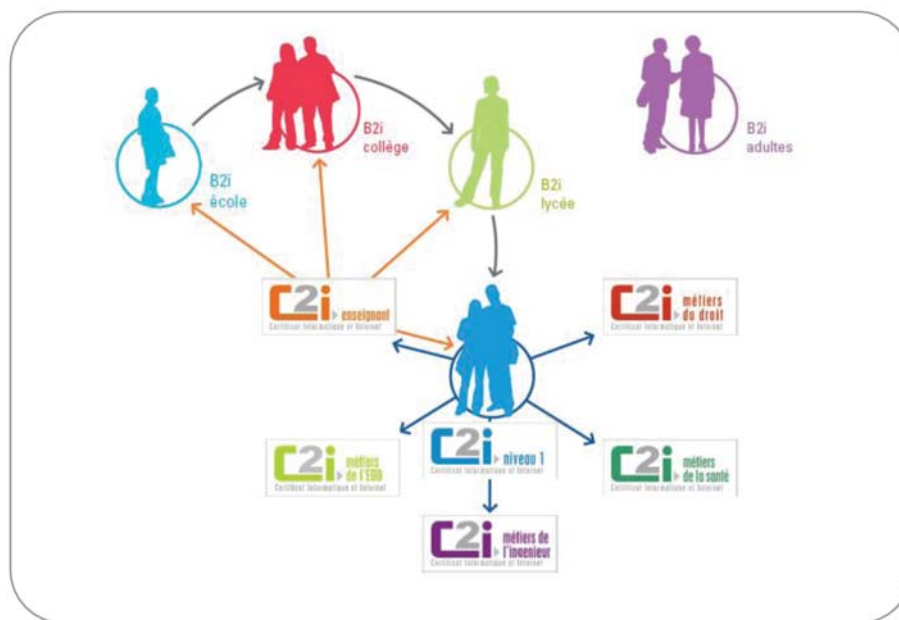


Figure 10: Les passeports de compétences numériques B2i et C2i ³⁵

Par ailleurs, dès 2004, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a lancé une initiative innovante et pionnière en matière d'enseignement avec le numérique: la production de ressources éducatives libres (REL). L'objectif est triple: favoriser la réussite étudiante, favoriser l'adoption du numérique par les enseignants et dynamiser la visibilité internationale de l'enseignement supérieur français.

³⁴ Le PCIE (ECDL) est un standard dans le monde avec plus de 12 millions de candidats. PCIE, "PCIE — Passeport de Compétences Informatique Européen", pcie.tm.fr

³⁵ Source: Académie de Montpellier, sti.ac-montpellier.fr/spip.php?rubrique1068

Ainsi, sept universités virtuelles libres ont été créées: les Universités Numériques Thématiques (UNT). 23 000 ressources labellisées ont été mises en ligne couvrant l'ensemble des disciplines académiques:

- Sciences de l'ingénieur et de la technologie (UNT UNIT)
- Sciences (UNT UNISCIEL)
- Économie et Gestion (UNT AUNEGE)
- Sciences sociales et Humanités, Langues et Cultures (UNT UOH)
- Sciences Juridiques et Politiques (UNT UNJF)
- Environnement et développement durable (UNT UVED)
- Sport et sciences de la santé (UNT UNF3S)

De plus, l'offre de production numérique a été complétée par la création d'une vidéothèque virtuelle en libre accès: la chaîne de télévision Canal U pour Canal Universitaire³⁶. Cette WebTV réalise et référence un grand nombre de capsules vidéo et de captations de conférences. L'ensemble de ces REL est disponible sur le portail global OCWC³⁷ et sur le portail OCW France³⁸ depuis 2013 et l'adhésion du Ministère au consortium *OpenCourseWare*.

Les récentes stratégies numériques du gouvernement

Très récemment, le gouvernement a adopté une feuille de route ambitieuse pour le numérique en France³⁹. Elle présente le défi de l'intégration du numérique comme un levier pour "apprendre, penser, créer et construire la société de demain". Ce document gouvernemental a depuis inspiré deux stratégies numériques pour l'enseignement par les deux ministères: "Faire entrer l'école dans l'ère du numérique" d'une part, "France Université Numérique" d'autre part.

La loi du 8 juillet 2013 pour la refondation de l'École de la République formalise la stratégie numérique du Ministère de l'Éducation Nationale⁴⁰. Elle place le numérique au cœur de l'enseignement primaire et secondaire en instaurant "un service public du numérique éducatif". La mission est simple: offrir "des contenus et de services pédagogiques numériques à destination de l'ensemble de la communauté éducative". Dans ce dessein, le ministère a annoncé le lancement pour la rentrée 2013 d'une dizaine de services numériques destinés à familiariser les élèves, les enseignants et les parents à l'e-éducation. Ces premières initiatives dévoilent ainsi les grands axes de l'action gouvernementale pour les prochaines années:

³⁶ Disponible à l'URL: www.canal-u.tv/

³⁷ Disponible à l'URL: www.ocwconsortium.org/courses/

³⁸ Disponible à l'URL: <http://www.universites-numeriques.fr/ocw/>

³⁹ Feuille de route présentée le 28 février 2013 à l'occasion du séminaire gouvernemental du numérique. "Le Gouvernement Présente La Feuille de Route Pour Le Numérique | Portail Du Gouvernement", gouvernement.fr

⁴⁰ LOI n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République, 2013-595, 8.7.2013.

“Faire entrer l’école dans l’ère du numérique” du Ministère de l’Éducation Nationale



Figure 11: Panorama de l’offre de services numériques du MEN⁴¹

Généralisation de l’offre en REL: Il s’agit de diversifier et de généraliser l’offre de REL en tirant parti des ressources déjà produites. Le ministère a ainsi collaboré étroitement avec les acteurs publics et privés d’édition pédagogique pour mettre en place plusieurs plateformes gratuites. Par exemple, le portail EduThèque donne un accès libre de droit, aux ressources de grands établissements publics, cultuREL et scientifiques pour le (seul) personnel enseignant. De même, le site Prép’Exam propose l’accès en ligne gratuit aux annales des examens du baccalauréat pour les candidats et leurs enseignants dans l’esprit Open Data. Enfin, les enseignants bénéficieront bientôt de la plateforme Les Fondamentaux qui regroupera des courtes vidéos ou films d’animation réutilisables sur les points clés du programme (langue française, mathématiques, sciences). Ces ressources seront publiées au format libre.

Intégration à l’e-éducation: Le ministère souhaite développer durablement l’e-éducation par la formation du personnel enseignant. Le dispositif M@gistère propose une formation continue en ligne pour apprendre à développer et créer des cours numériques. Par ailleurs, les Ecoles Supérieures du Professorat et de l’Éducation (ESPE) accueillent depuis la rentrée 2013 tous les futurs enseignants et les futurs conseillers d’éducation pour les former à la maîtrise et l’utilisation pédagogiques des outils numériques⁴². Enfin le ministère a sélectionné une vingtaine d’établissements du secondaire pour expérimenter de nouveaux scénarios d’intégration numérique à l’école (deux à trois heures par jour d’apprentissage numérique). Ces “Collèges Connectés” bénéficieront d’investissements matériels importants grâce au concours de collectivités locales partenaires.

⁴¹ Source: Ministère de l’Éducation Nationale en Octobre 2013 sur education.gouv.fr/panorama-services-numeriques/

⁴² Accréditées conjointement par le MEN et le MESR. Les ESPE accueillent les étudiants de masters se destinant aux métiers du professorat et de l’éducation.

I. Le système éducatif français à l'ère du numérique

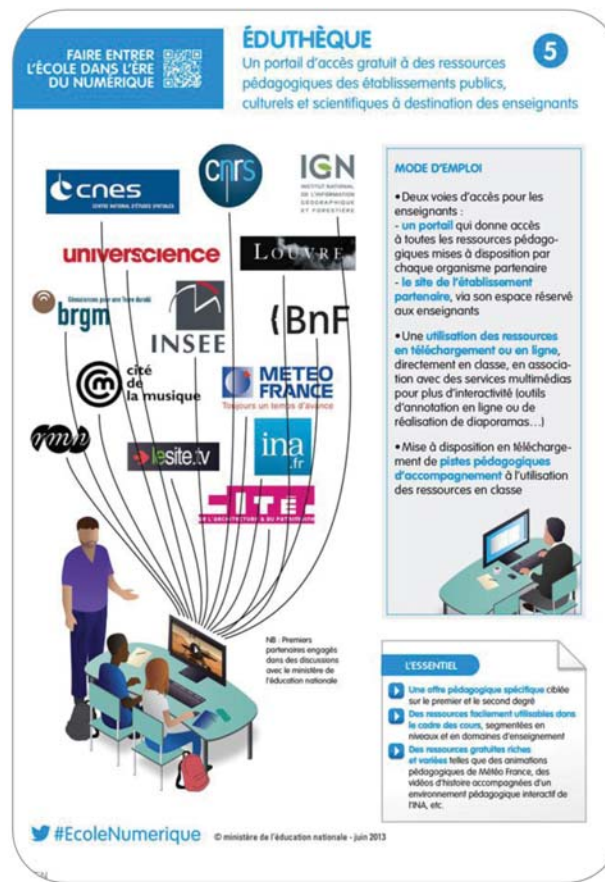


Figure 12: L'offre ÉDUTHÈQUE ⁴³

Accompagnement et suivi scolaire: Une innovation puisqu'il s'agit de mettre en place des services numériques d'accompagnement de l'élève et de suivi de la scolarité. Pour exemple, le service D'Col d'accompagnement est proposé aux élèves en difficulté. 30 000 élèves de sixième sont concernés, sur proposition de leur établissement et avec l'accord des parents. De même, deux services en ligne d'orientation sont proposés aux jeunes en situation de décrochage Ma seconde chance et Total accès aux élèves en situation de handicap.

La loi du 22 juillet 2013 officialise le renforcement de l'intégration du numérique dans l'enseignement supérieur et la recherche, dans le double objectif d'améliorer le niveau des formations et la réussite des étudiants⁴⁴. Trois actions ont été très récemment lancées: la définition d'un "agenda numérique", la création d'une fondation coordinatrice en matière d'offre de formation et l'ouverture d'une plateforme nationale FUN (France Université Numérique)⁴⁵.

⁴³ Source: Ministère de l'Éducation Nationale en Octobre 2013 sur education.gouv.fr/cid72353/edutheque-des-ressources-scientifiques-et-culturelles-publiques-pour-enseigner.html/

⁴⁴ LOI n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, 2013-660, 22.7.2013.

⁴⁵ Accessible à l'URL: <http://www.france-universite-numerique.fr/>

“FUN” du Ministère de l’Enseignement Supérieur et de la Recherche

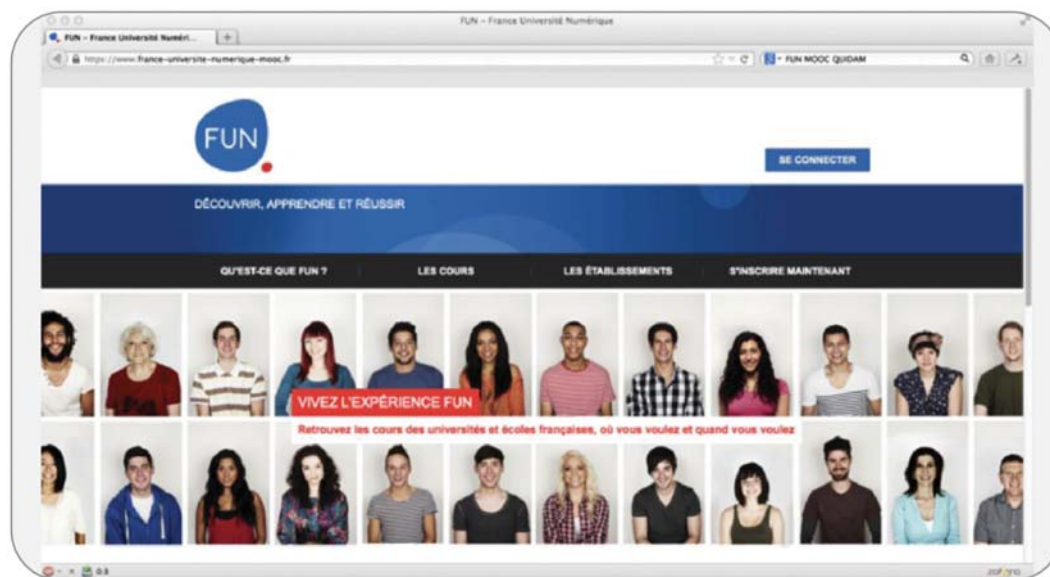


Figure 13: Panorama de l’offre de services numériques du MESR

Un agenda numérique: Il précise les contours de la stratégie ministérielle en fixant les missions du numérique. Les quatre priorités dégagées se portent vers l’amélioration de la réussite et de l’insertion professionnelle, la rénovation des pratiques pédagogiques, l’intégration du numérique dans les campus universitaires et la centralisation des formations en ligne.

La fondation FUN: Cet organisme accompagne les établissements dans la production et la sélection de formations numériques de haut niveau. Il vise également à renforcer la coopération entre les établissements publics et les acteurs privés.

La plateforme FUN: Cette plateforme nationale mutualisée a pour vocation d’héberger l’ensemble de la production numérique française et principalement la réalisation des MOOCs français⁴⁶. La technologie retenue est celle d’EdX⁴⁷. Elle devrait être ouverte progressivement aux établissements d’enseignement supérieur européens et internationaux. L’innovation centrale de FUN est d’offrir un accès libre et gratuit aux cours des universités françaises à tous les publics apprenants (étudiants, professionnels, demandeurs d’emploi ou retraités).

Pour les quatre prochaines années, le MESR a annoncé l’affectation de 500 emplois pour conforter les compétences en ingénierie de formation numérique des établissements, ainsi que la mobilisation de 12 millions d’euros pour amorcer la création de cours et cursus numériques de haute qualité.

⁴⁶ Une vingtaine de MOOCs était disponible au début du mois de novembre 2013.

⁴⁷ EdX est la plateforme MOOC du MIT et d’Harvard. Voir pour plus de détails le communiqué de presse: *EdX to Work with French Ministry of Higher Education to Create National Online Learning Portal*, edx.org

Droits d'auteurs et licences libres dans le numérique français

L'intégration du numérique dans l'enseignement soulève immédiatement une série de questions juridiques relatives au droit de la propriété intellectuelle et au droit d'auteur. En effet, à défaut d'un ajustement, la loi entrave sérieusement la mission pédagogique au quotidien et expose sensiblement l'enseignant et l'étudiant à des poursuites judiciaires.

Pour prévenir les irrégularités et favoriser l'utilisation de documents multimédias, le cadre juridique français a intégré le principe de "l'exception pédagogique"⁴⁸ et les autorités publiques ont signé des accords sur l'utilisation des œuvres avec les sociétés de production et d'édition culturelle⁴⁹. La loi du 1^{er} août 2006 dispense les demandes d'autorisation des œuvres dans un cadre pédagogique et légalise les actes de reproduction et de diffusion d'extraits selon un périmètre précis et très restreint. En raison du caractère technique, complexe et peu lisible de la législation, un nouveau texte a été voté le 8 juillet 2013⁴¹ et de nouveaux accords sectoriels ont été signés⁵⁰ par les deux ministères de l'éducation et de l'enseignement supérieur. Il n'en demeure pas moins que la législation actuelle semble largement ignorée. Elle se révèle inadaptée à l'ère du tout numérique.

Pour faciliter la réutilisation et la protection des ressources numériques, il faut leur adjoindre une licence libre ou ouverte. Elle fixe au préalable les droits cédés par l'auteur. L'auteur cède à l'acquéreur un ou plusieurs droits:

Le droit de copier son œuvre — droit de paternité ou attribution: BY

Le droit de la transformer — droit de modification ou dérivation: ND

Le droit de la redistribuer — droit de partage: SA

Le droit d'en faire un usage commercial — droit d'utilisation commerciale: NC

En contrepartie, l'acquéreur a pour obligation de citer l'auteur. La cession de droit peut-être gratuite ou faire l'objet d'une rétribution. Il existe 6 combinaisons possibles, donc 6 licences, qui fixent le degré d'ouverture -ou de liberté- d'une ressource. L'organisme *Creative Commons* a travaillé avec les juridictions de 70 pays pour harmoniser ces 6 licences et permettre leur utilisation à l'international⁵¹.

Les licences et notamment les licences libres — CC BY, CC BY SA, licence libre/open licence -simplifient considérablement l'usage des ressources éducatives ou culturelles dans l'enseignement. Lorsqu'un enseignant souhaite utiliser une ressource sous licence libre, il n'a plus besoin de contacter l'auteur ou l'organisme détenteur pour obtenir l'autorisation de l'intégrer dans son support de cours. Il lui suffit de citer l'auteur.

⁴⁸ Explicitement "exception à des fins d'enseignement et de recherche" à l'article 122-5 point e. LOI n° 2006-961 du 1^{er} août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information.

⁴⁹ Ces contrats sont renouvelables et susceptibles d'évoluer. Depuis 2006, six accords ont été conclus et les derniers accords en date ont été signés en 2012.

⁵⁰ Centre François D'exploitation Du Droit de Copie, "Copies pédagogiques papiers et numériques — Universités", *cfcopies.com*

⁵¹ Pour plus de détails voir en Annexe 3 le résumé -version anglaise- ou sur le site *Creative Commons* -version française à l'adresse: <http://creativecommons.fr/licences/les-6-licences/>

The background features a repeating pattern of white, wavy lines on a light beige background. In the upper left, a large blue circle with a white 'o' is connected by thin lines to a red circle with a white 'e', which is further connected to a blue circle with a white 'r'. Below these letters are several small, stylized buildings in shades of beige and brown. The text 'II. Regards croisés sur l'open éducation en France' is centered in a dark blue, serif font.

II. Regards croisés sur l'open éducation en France



La richesse productive de l'Open Éducation française

La France a produit une masse conséquente de ressources qui allie qualité et quantité (a). Une expérience prolifique qui résulte des dynamiques de réseaux entre une pluralité d'acteurs, issus du secteur public, privé et associatif (b).

Une grande diversité des supports et des contenus disponibles

L'offre française en matière de ressources éducatives libres est abondante. Elle couvre un large éventail de disciplines et répond aux besoins de la communauté éducative et souvent au delà. Elle cultive le désir d'apprendre présent en chacun de nous. Les apprenants tout-au-long de la vie s'en sont emparés. Pour plus de clarté et de compréhension, les réalisations françaises détaillées ci-après ont été regroupées selon les supports d'apprentissage et sont précédées d'une courte présentation résumant leur intérêt pédagogique. De plus, une fiche détaillée de chacune des initiatives citées est accessible dans la partie Annexes⁵².

Les portails de ressources pédagogiques: ils concentrent des REL "brutes" — par exemple des schémas, des exercices ou des mini-dictionnaires — qui ont été conçues pour aider les professeurs dans la préparation de cours et personnaliser l'apprentissage des élèves. L'offre française est particulièrement dense ici et émane principalement des organismes spécialisés et regroupées autour du Réseau SCEREN (Services Culture Editions Ressources pour l'Éducation Nationale)⁵³. On peut citer à titre d'exemples les portails Educasources et l'Académie en ligne, respectivement à destination des professeurs et des élèves. Du côté de l'enseignement supérieur, on retrouve les 7 Universités Numériques Thématiques (UNT).

Les captations vidéos de conférences: elles tendent aujourd'hui à se généraliser dans le milieu universitaire — principalement au format posdcast. Elles s'adressent à tous les publics et ont pour vocation première d'élargir la transmission des savoirs au-delà des murs de l'université. La vidéothèque Canal U regroupe la majorité des productions universitaires françaises soit plus de 10 000 ressources audiovisuelles et attire un public étudiant et enseignant toujours plus important⁵⁴. Plusieurs institutions publient leurs enregistrements sur la chaîne éducative d'Apple iTunes U, University. C'est notamment le cas du prestigieux Collège de France dont les vidéos de cours connaissent un certain succès: 9 millions d'heures de cours ont été téléchargées en moyenne par an⁵⁵. La chaîne de radio du service publique France Culture a développé une offre grand public similaire — le webcampus — grâce à un large partenariat avec plusieurs grandes écoles et universités, la presse spécialisée et des éditeurs publics. Dans le même registre, on peut évoquer les productions des Universités Populaires, associations culturelles d'éducation populaire. Celle de Lyon publie les captations des cours sur son site Unipop.

⁵² Au total 44 fiches avec force de détails pour 44 initiatives que vous trouverez en Annexes. Elles sont rangées selon les personnes ou organismes qui portent ces initiatives: ministères, établissements, privés...

⁵³ Le SCEREN est placé sous la tutelle du Ministère de l'Éducation Nationale. Il est constitué du Centre National de la Documentation Pédagogique (CNDP) et de ses antennes régionales (CRDP).

⁵⁴ Canal U a enregistré en moyenne 153 000 visites mensuelles sur l'exercice 2011 soit plus d'1,8 millions de visites..

⁵⁵ Il est à noter que certaines productions ont été traduites en anglais. Les cours en présentiel sont aussi au format libre, gratuit, sans inscription préalable.

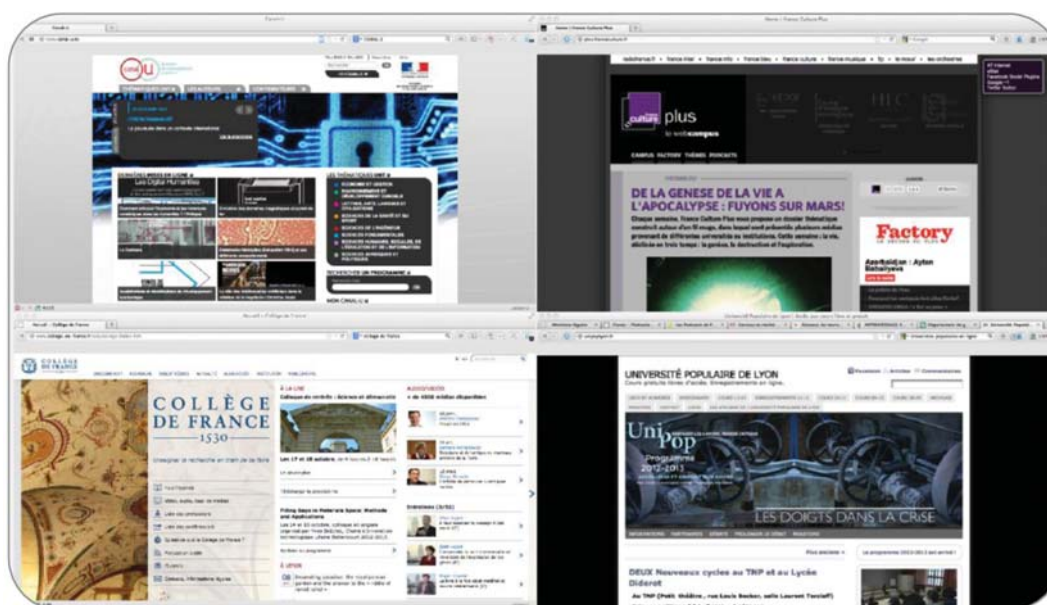


Figure 14: Panorama de l'offre des REL vidéos

Les encyclopédies et les bibliothèques numériques: Elles ont su renouveler et diversifier leur offre, en enrichissant les supports classiques d'apprentissage et en s'adaptant aux attentes des usagers. La Bibliothèque nationale de France (BnF) a lancé "le nouveau comptoir de lecture enrichie" ou le livre réinventé. Ce service innovant en partenariat avec la fondation Orange propose de (re)découvrir de



Figure 15: Le nouveau comptoir de lecture enrichie – BnF/Fondation Orange

II.Regards croisés sur l'open éducation en France

grandes œuvres de la littérature française comme le *Candide* de Voltaire dans une version enrichie: des pages animées, des éclairages intelligibles, l'avis d'experts et le récit du livre par des artistes contemporains accompagnent le lecteur⁵⁶.

Elle a, par ailleurs, ouvert le portail Classes qui offre une impressionnante diversité de ressources éducatives: documents numérisés, animations commentées, fiches et dossiers pédagogiques, ebooks et jeux. De même, L'Institut National de l'Audiovisuel (INA) a développé le site Jalons pour l'Histoire du Temps présent, en partenariat avec le Ministère de l'Éducation Nationale. Sous la forme d'une gigantesque fresque multimédia, plus de 60 années d'archives de presse filmée et de télévision ont été mises à disposition des enseignants et des étudiants pour revisiter l'Histoire du XX^{ème} siècle. La Cité de la Musique propose un site équivalent sur l'histoire de la musique. Du classique au contemporain, plus de 45 000 ressources dont des concerts analysés et commentés sont disponibles. Enfin, deux musées parisiens, la Cité de la Science et de l'Industrie et le Palais de la Découverte, ont développé dans le même esprit une WebTV: Universcience. Elle réunit de nombreuses ressources de vulgarisation scientifique sous forme des grilles de programmes temporels.

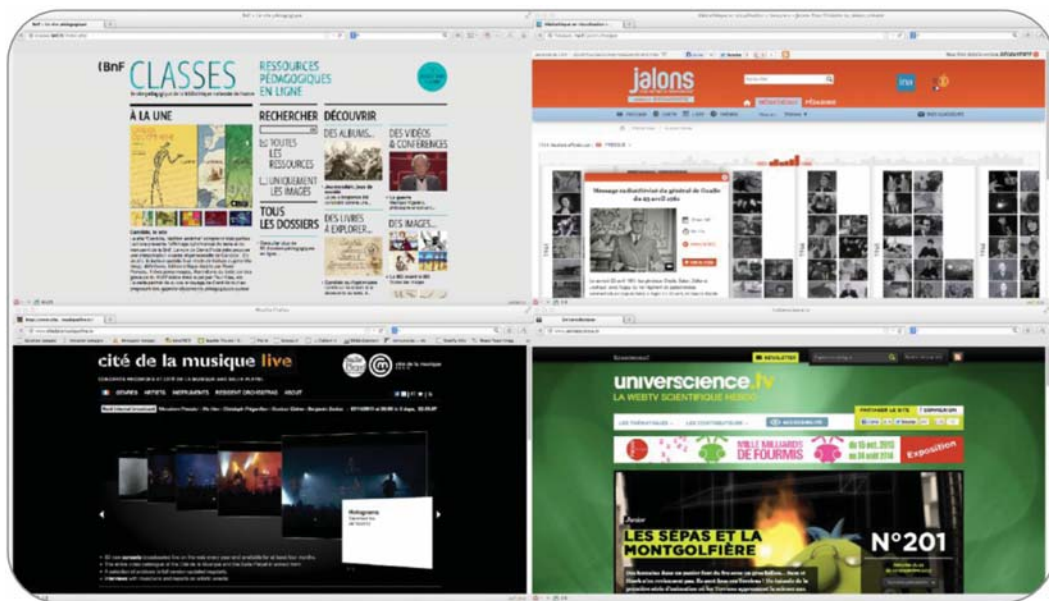


Figure 16: Panorama de l'offre des REL encyclopédies et bibliothèques numériques

Les logiciels libres: ce n'est pas à proprement parlé l'objet de notre étude, cependant le gratuitiel de création et d'édition de ressources Open-Sankoré mérite d'être cité. Intuitif et interactif, il intègre plusieurs applications (annotation, dessin, audiovisuelle, navigation Internet) sur un même tableau blanc et fonctionne avec un dispositif de pointage. Entièrement dédié à l'enseignement numérique,

⁵⁶ Ressource accessible en ligne à l'adresse <https://candide.bnf.fr/>

le logiciel s'inscrit également dans une démarche solidaire et communautaire⁵⁷. En effet, il reste gratuit, disponible en plusieurs langues et offre un accès aux ressources produites par les autres utilisateurs sur un portail Internet.

Les Open Coursewares: on désigne par *Open Courseware*, l'ensemble des ressources pédagogiques utiles pour un cours — par exemple, un syllabus, les diapositives de présentation, des illustrations, des exercices, des devoirs. Pour l'enseignant, c'est à la fois une source d'inspiration et un outil de recherche de ressources pédagogiques complémentaires à ses propres ressources pour enrichir son enseignement. Pour l'étudiant, l'*Open CourseWare* permet d'approfondir son apprentissage et de trouver des ressources pour s'auto-évaluer. Le portail OCW France réunit l'ensemble des *Open CourseWares* des UNT et celles des établissements d'enseignement supérieur inscrits dans la démarche soient plus de 23 000 ressources. Sur le portail global du consortium *Open Courseware* OCWC, les enseignants et étudiants à la recherche de REL *Open Courseware* en français peuvent y accéder via le moteur de recherche sur critère de langue⁵⁸. Deux autres établissements sont engagés dans la démarche *Open Courseware*: ParisTech et son site baptisé Libres Savoirs, Telecom Bretagne et son site Savoirs Partagés. A noter également dans les acteurs français, l'Université de Lyon dont l'action est essentiellement politique, de promotion de l'Open Éducation. C'est à l'Université de Lyon qu'on doit l'adhésion du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) et l'adhésion de l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF).



Figure 17: L'offre *OpenCourseWare* française

⁵⁷ Il est issu d'un programme de la Délégation Interministérielle à l'Education Numérique en Afrique (DIENA) qui a été dissoute au mois août 2013.

⁵⁸ Moteur global de recherche des *Open Courseware* accessible en ligne à l'adresse <http://www.ocwconsortium.org/>

II.Regards croisés sur l'open éducation en France

Les ressources 3D: la modélisation d'objets en 3 dimensions présente de forts intérêts pédagogiques notamment comme outil de simulation et de conceptualisation de processus cachés. Le site Anatomie 3D de l'Université Lyon I est le premier à offrir des ressources 3D libres conçues pour aider à l'enseignement de l'anatomie fonctionnelle.



Figure 18: L'offre des REL 3D

Capsules vidéos et capsules d'animation: une capsule est un film court — 2 à 15 minutes — scénarisé et synthétique conçu pour cerner très rapidement un concept clé d'un programme. Les capsules sont des éléments essentiels au modèle de la "classe inversée" en deux temps: un temps de visionnage d'une ou plusieurs capsules vidéo à la maison par l'élève, suivi d'un temps de partage de ces nouvelles connaissances en classe avec l'enseignant. Ces "capsules vidéos" correspondent aux nouveaux modes de fonctionnement de notre société où le taux d'attention sur un sujet donné a considérablement diminué et de fait elles connaissent un succès grandissant. Le site uneminutepourcomprendre.org propose plus de 200 leçons — sous forme de capsules vidéos — pour réviser son baccalauréat en mathématiques. Suivies par plus de 75 000 élèves, ces capsules vidéos ont été reprises par un grand groupe de télévision française pour proposer un programme de révision éphémère à ses téléspectateurs et aux internautes. Dans le même esprit, l'ONG Bibliothèque Sans Frontières (BsF) et la Fondation Orange ont développé une version française de la *Khan Academy* qui propose d'ores et déjà plus de 250 capsules vidéos sur le programme de mathématique de l'école primaire et secondaire. Par ailleurs, la WebTV du Ministère de l'Agriculture a développé une série de capsules de vulgarisation scientifique sur les grandes personnalités de l'histoire des sciences — Charles Darwin, Parmentier, Louis Pasteur entre autres⁵⁹. Ces capsules mixant animation et vidéo, ont été récompensées par le prix de la meilleure vidéo enrichie au

⁵⁹ Ressources accessibles sur le site <http://webtv.agriculture.gouv.fr/> et sur Canal U

Festival du Film Universitaire Pédagogique (FFUP) en 2013. Enfin, Les Fondamentaux proposés par le Ministère de l'Éducation Nationale annonce plus de 600 capsules d'animation portant sur l'ensemble du programme scolaire primaire⁶⁰.

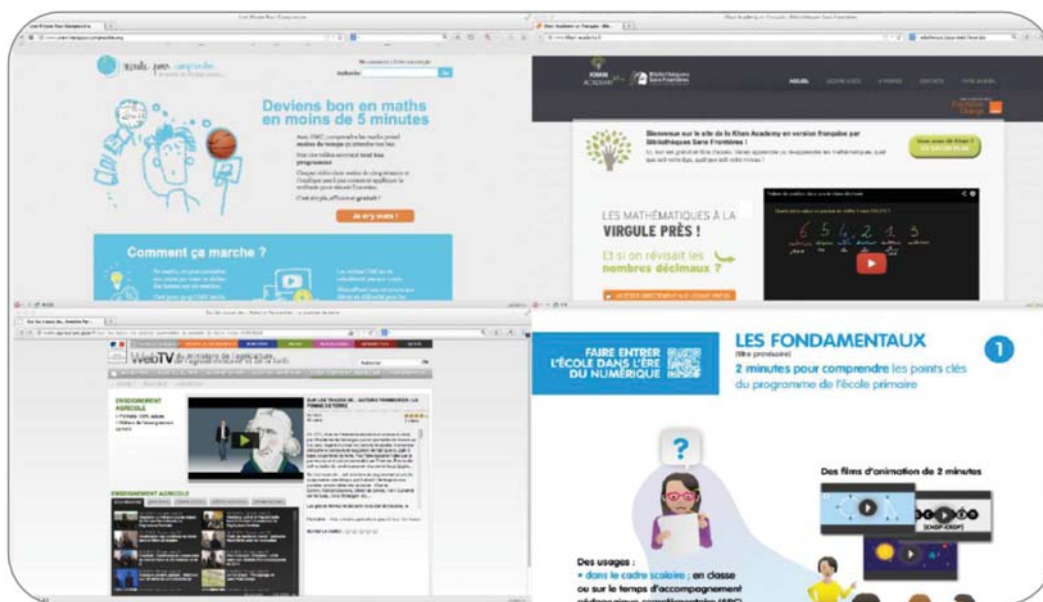


Figure 19: Panorama de l'offre des REL capsules vidéos

Les MOOCs: Au sens littéral, cours massifs ouverts à tous et à distance, les MOOCs offrent en plus des ressources éducatives de type *Open CourseWare*, un accompagnement par le truchement d'activités individuelles et/ou collectives. L'offre française de MOOCs est en pleine croissance. A ce jour, selon l'observatoire European MOOCs Scoreboard ⁶¹, on trouve 48 MOOCs en France, accessibles via plusieurs plateformes et portails: la plateforme FUN du Ministère de l'Enseignement Supérieur, le portail européen OpenUpEd, le portail OCEAN⁶² de MOOCs francophones, rebaptisés FLOTs pour "Formation en Ligne Ouverte à Tous" et plusieurs plateformes de start ups. Attention cependant à elles ne distinguent pas toujours la distinction entre cours "libre et ouvert" et "fermé".

⁶⁰ Annoncé à l'adresse lesfondamentaux.fr mais pas encore ouvert à l'heure de cette publication.

⁶¹ Commission Européenne, "European MOOCs Scoreboard | Open Education Europa", openeducationeuropa.eu/fr/european_scoreboard_moocs

⁶² Le projet OCEAN est issu d'un partenariat international réunissant des établissements d'enseignement supérieur français (Les Ecoles Normales Supérieures de Paris-Cachan et de Lyon et l'Ecole Polytechnique) québécois (L'Université de Montréal, HEC Montréal et l'École Polytechnique de Montréal) belge (Université Catholique de Louvain) et suisse (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne).

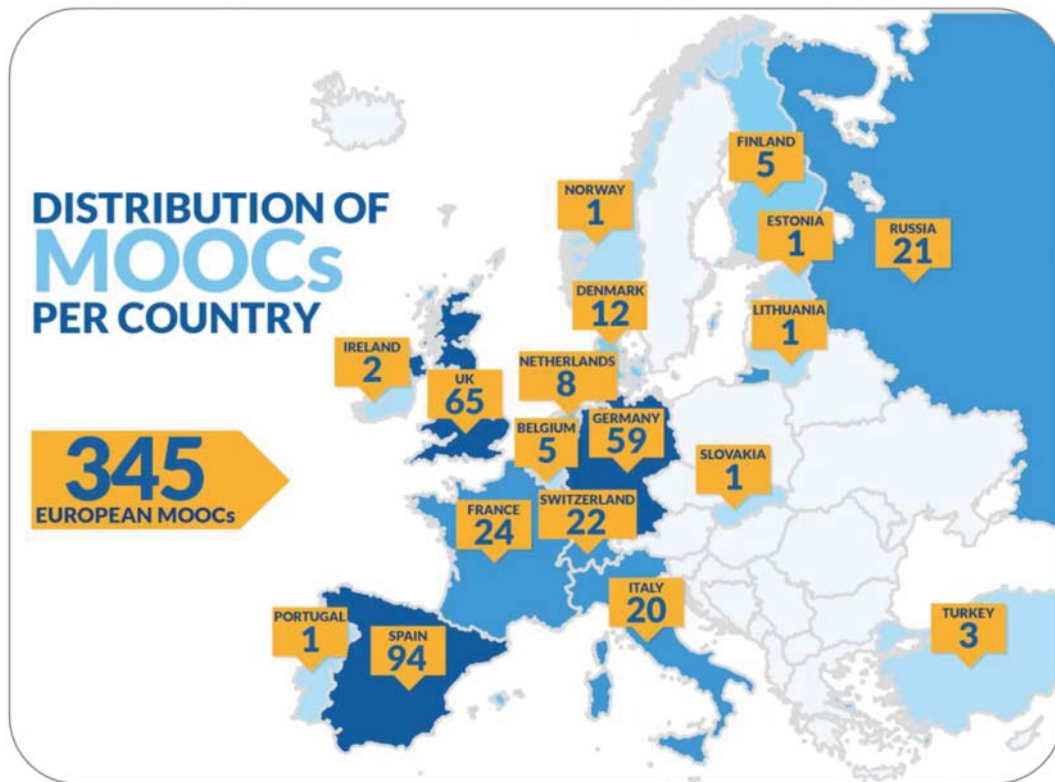


Figure 20: Les MOOCs en Europe — Open Education Europa ⁶³

Le dynamisme d'une constellation d'acteurs

L'exposé précédent met également en lumière la disponibilité des talents, l'esprit d'initiative et la densité d'un écosystème français en devenir. En effet, un vaste ensemble d'acteurs publics, privés et associatifs se sont investis dans le domaine de l'éducation libre ; chacun joue un rôle spécifique et apporte son savoir-faire et son expertise.

Premièrement, le volontarisme et le soutien de l'Etat constituent un atout majeur pour le développement de l'éducation libre en France. Les différentes administrations centrales jouent un rôle d'impulsion en définissant des priorités stratégiques et en apportant un concours matériel et immatériel important. Tout d'abord, le MEN s'est engagé très récemment dans la production de REL dans le cadre de la stratégie "faire entrer l'école dans l'ère du numérique". Le lancement des 11 initiatives présentées antérieurement s'est fait avec le concours des établissements publics du ministère comme le Centre National d'Enseignement à Distance (CNED) et le réseau SCEREN qui réunit le Centre National de Production Pédagogique (CNDP) et ses antennes régionales (CRDP).

⁶³ Source: Open Education Europa, licence CC by, accessible à openeducationeuropa.eu/en/european_scoreboard_moocs

En somme, le MEN a participé à la production de 8 500 REL. Ensuite, quelques mois avant le lancement de la plateforme FUN, le MESR a engagé un partenariat avec l'association de promotion de l'éducation libre *Open CourseWare*. Début 2013, le ministère est devenu membre du consortium OCW et a lancé une branche française baptisée OCW France⁶⁴. L'objectif de celle-ci est de faire naître "un enseignement numérique référencé, visé et visible, en libre accès, au service des élèves et des enseignants des universités". Les REL des universités numériques thématiques sont désormais accessibles sur ce portail. Enfin, le Ministère de la Culture et de la Communication a fait part de son souhait d'intégrer les principes de l'éducation libre dans la politique culturelle. La stratégie présentée relève judicieusement que "les données publiques culturelles participent à l'éducation des citoyens et des plus jeunes, favorisent la démocratisation culturelle et la transmission des savoirs". Plusieurs actions innovantes ont été menées – l'ouverture de 150 jeux de données, la création d'ateliers *Mashup*, un *Hackathon Dataculture*, un calculateur du domaine public. L'objectif est de "fédérer tous les acteurs, d'ouvrir des données publics culturelles et de créer un écosystème dynamique de création et d'innovation". Dans ce dessein, il a conclu deux partenariats: l'un avec l'*Open Knowledge Foundation* (OKF) pour la conception de calculateur du domaine public, l'autre avec *Creative Commons* (CC) France pour créer des formations aux licences libres⁶⁵.

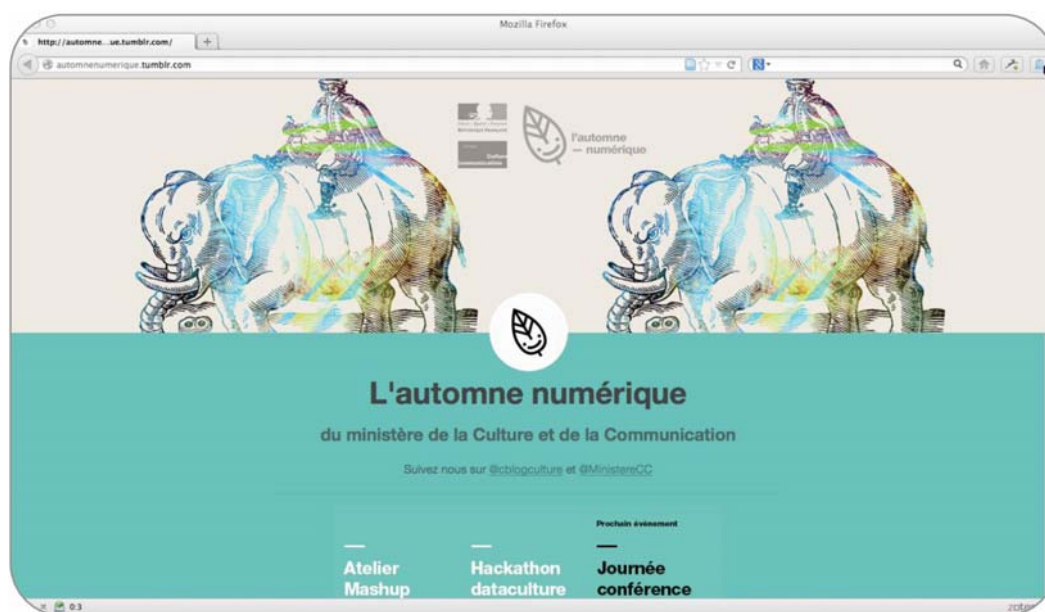


Figure 21: Ateliers *Mash Up* pour comprendre le libre — Ministère de la Culture⁶⁶

⁶⁴ La liste complète des membres engagés dans le mouvement d'Open Éducation en France est disponible sur le site global ocwconsortium.org/members/country/France/

⁶⁵ "Conclusion d'un partenariat historique entre *Creative Commons* France et le Ministère Français de La Culture " pour organiser des actions de sensibilisation du public aux licences libres. creativecommons.fr

⁶⁶ Source: Ministère de la Culture et de la Communication, Septembre 2013, automnenumérique.tumblr.com

II.Regards croisés sur l’open éducation en France

Deuxièmement, les réseaux associatifs joueront un rôle pivot dans l’animation et le pilotage des actions éducatives libres. Des partenariats sont mis en place. Le mouvement *Open Courseware* se rapproche des acteurs institutionnels, notamment des acteurs de la Francophonie pour favoriser l’essor de l’éducation libre. L’Organisation Internationale de la Francophonie (OIF) a rejoint cet été 2013 le mouvement OCW⁶⁷ et engage ses deux opérateurs de l’éducation — TV5Monde et l’Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) — à aligner progressivement l’ensemble de leurs ressources éducatives au format libre. Ces ressources sont très attendues de la communauté de l’éducation libre de langue française. TV5 Monde, première chaîne culturelle de télévision en français avec 243 millions de foyers raccordés sur plus de 200 pays, était déjà dans l’esprit de l’éducation libre avec ses deux sites Internet, TV5 Monde apprendre et TV5 Monde enseigner, qui proposent à la fois de larges contenus pédagogiques libres et un accompagnement disponible en cinq langues. En revanche, les ressources développées par l’AUF étaient traditionnellement sectorisées par pays donc “fermées”. La conception du projet PENDHA en faveur de déploiement d’infrastructure numérique à Haïti est un bon exemple où la plateforme de formation, très récente, a été réservée aux seuls enseignants des universités haïtiennes. Le livre blanc du numérique de l’agence, publié cet été 2013, parle pour la première fois des REL comme facteur d’innovation pour l’enseignement et démontre la nécessité de sensibiliser les acteurs pour favoriser l’adoption des REL.⁶⁸



Figure 22: Organisation Internationale de la Francophonie

⁶⁷ “As a member of OCWC, the Organisation Internationale de la Francophonie can be a doorway to a large number of French speaking countries, at a high political level”. OCWC, Members, ocwconsortium.org

⁶⁸ AUF, (2013), “Le livre blanc de l’Agence universitaire de la Francophonie sur le numérique éducatif dans l’enseignement supérieur”, auf.org

Troisièmement, enfin, on remarque l'intérêt progressif du secteur privé dans le domaine de l'éducation libre. Au-delà de l'aspect purement pédagogique, plusieurs raisons président à cet engagement. Certaines entreprises souhaitent par exemple développer et valoriser leur capital image. C'est le cas d'un opérateur d'énergie français, GDF Suez. Il a créé un site Internet baptisé "J'apprends l'énergie" à destination de la communauté éducative. Le site héberge un grand nombre d'illustrations, d'animations ludiques et de visites virtuelles portant sur les énergies renouvelables. C'est également le cas de la chaîne de télévision CanalSat qui offre depuis 2 ans un programme Campus d'aide à la révision du baccalauréat. L'objectif est de conquérir de nouveaux abonnés en s'associant avec des universités ou des jeunes startups comme uneminutepourcomprendre.org déjà citée⁶⁹. D'autres start-ups perçoivent la naissance progressive d'un marché et s'investissent dans la création de plateforme et/ou de services d'accompagnement numériques auprès des institutions publiques. C'est le cas de Simple IT. Cette start-up a développé la plateforme *Open Classrooms*. Elle propose plus de 800 cours qui réunissent en moyenne plus de 2 millions de visiteurs par mois et passionne une communauté de 600 000 adeptes. Le premier MOOC sur le HTML5 a réuni 13 500 participants en octobre 2013. Le business model de Simple IT est fondé sur le paiement des certifications et des services premium — téléchargement d'ebooks, accompagnement professoral en direct — ; précisons que les cours restent gratuits et accessibles à tous. Enfin signalons l'excellente surprise de Canal Educatif à la demande, projet collaboratif de vidéos éducatives à l'art sous forme d'enquête. A noter: le principe de mise à contribution du public enseignants et experts pour co-créditer de contenus éducatifs, les ressources publiées également en anglais et le crowdfunding pour financer les ressources.

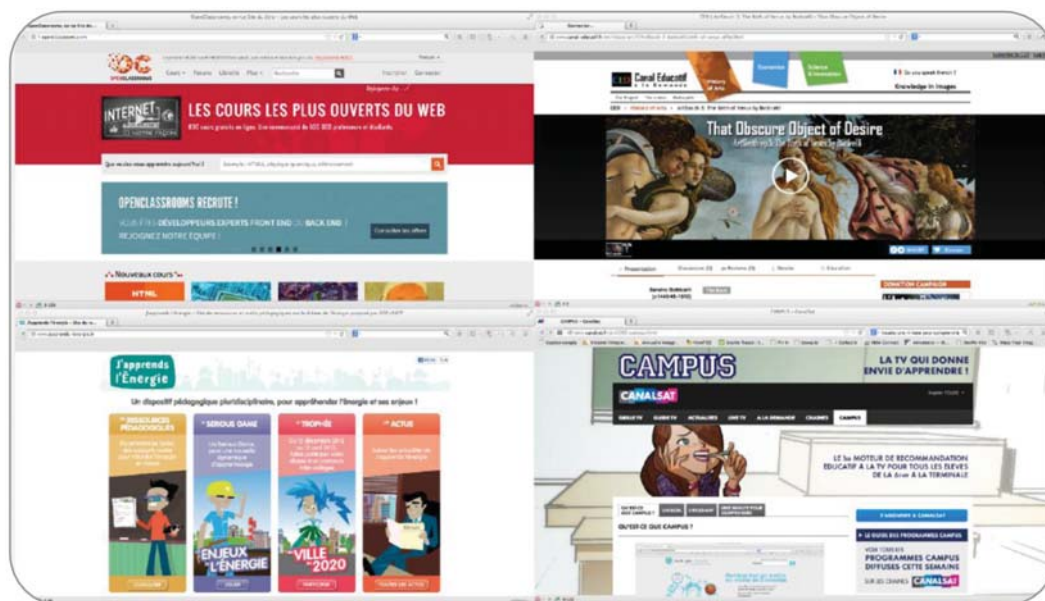


Figure 23: Panorama de l'offre des REL venant du privé

⁶⁹ La chaîne télévision est éphémère mais la WebTV est accessible à <http://www.canalsat.fr/pid1393-campus.html#campus-tab>

Des obstacles au développement de l'éducation libre

Les politiques publiques manquent clairement de limpidité (b). A plusieurs égards, elles se révèlent bien illisibles pour le public, sinon déconnectées de la réalité du terrain. Plusieurs insuffisances de mise en œuvre ont été identifiées (b).

Des politiques publiques opaques

L'engagement appréciable du nouveau gouvernement et ses ambitions numériques sont une excellente nouvelle pour le développement de l'éducation libre. Toutefois, plusieurs éléments rendent compte de carences de gouvernance et de coordination, à tel point qu'il est aujourd'hui difficile de s'y repérer aisément et sereinement. En effet, les initiatives gouvernementales avancent en ordre dispersé sur l'éducation numérique et ont tendance à se superposer. Parallèlement à l'action des deux ministères de l'enseignement, le plan "La Nouvelle France Industrielle" du Ministère du Redressement Productif comprend un volet E-éducation. Evoqué plus haut, le Ministère de la Culture et de la Communication développe actuellement "un projet national pour l'éducation artistique et culturelle". Par ailleurs, il convient de citer les dix projets coopératifs qui ont été sélectionnés dans le cadre des "Investissements d'Avenir", qui sont placés sous la tutelle du Commissariat Général à l'Investissement et les services du Premier Ministre. Ces derniers travaillent également au développement de la plateforme Etalab et l'ouverture de données publiques.

Le manque de coordination favorise plusieurs contradictions et entretiennent une certaine confusion sur des questions centrales. Confusion déjà inhérente à la sémantique du libre où les concepts de libre, ouvert et gratuit, à la fois proches et très différents sont amalgamés dans les esprits. Le choix d'open en anglais plutôt que free date de l'origine du mouvement libre sur les logiciels. Les anglais ont finalement choisi open software à free software qui veut dire libre mais peut être interprété comme voulant dire gratuit, selon son usage vulgaire et commercial⁷⁰.

Le terme "libre" associé à une ressource, définit plusieurs caractéristiques dont la première est le libre accès ; or la question de l'accès à tous des ressources éducatives n'est pas tranchée ou simplement pas encore acquise. Dans son annonce concernant la plateforme Eduthèque, le Ministère de l'Éducation Nationale le présente comme "un portail d'accès gratuit à des ressources pédagogiques numériques libres de droit des établissements publics, cultuREL et scientifiques, à destination des enseignants du premier et du second degré."⁷¹ Deux mois après son lancement officiel, il apparaît que ces ressources éducatives libres ne le sont pas toutes et que l'accès au portail est réservé aux enseignants disposant d'une adresse électronique académique. Cela laisse donc supposer que des ressources puissent être libres et fermées ce qui est en complète contradiction.

⁷⁰ "Définir le libre par ses caractéristiques techniques est très réducteur le vrai moteur du Libre est bien la Liberté, terme devant être pris dans le sens civique, politique, du terme: liberté d'expression, liberté d'association, liberté d'entreprise, liberté d'user à sa guise de l'information disponible et de la partager, au bénéfice de chacun, donc de tous." Frédéric Couchet. "Sémantique Politique de L'informatique Libre | April", *april.org*

⁷¹ Ministère de l'Éducation Nationale, (2013), "ÉduThèque : Des Ressources Scientifiques et Culturelles Publiques Pour Enseigner", *education.gouv.fr*

Contradiction également entre les stratégies numériques des deux ministères de l'enseignement qui confortent leurs établissements dans une logique marchande aujourd'hui remise en question⁷² et la politique du numérique du Ministère de la Culture⁷³ qui "entend donner sa pleine mesure à la politique gouvernementale en faveur de l'ouverture des données publiques et au soutien d'une économie numérique des données qui est en train de se construire."⁷⁴ En effet au delà du "non" libre accès de la plateforme éduthèque, la majorité des ressources libres — c'est à dire réutilisables en cours par les enseignants — qu'il offre, sont des ressources culturelles et scientifiques d'établissements sous tutelle du Ministère de la Culture. Concernant le Ministère de l'Enseignement supérieur, la décision de sélectionner la technologie américaine EdX pour la plateforme FUN ressemble à "un pied de nez au made in France"⁷⁵ défendu par le Ministère du Redressement productif. En tout cas, il constitue d'une part un mauvais signal pour les start-ups et la filière numérique française et, d'autre part, pour les institutions d'enseignement supérieur investies dans le développement de programmes identiques⁷⁶.

Enfin, la stabilité et la continuité de l'action publique sont sérieusement remises en cause. En effet, la multiplication des effets d'annonces risque de ne pas tirer le plein potentiel d'initiatives antérieures et de concourir à de nouveaux gaspillages. Plus encore, elles interrogent à plus long terme la question d'un prolongement des financements. Par exemple, la nouvelle plateforme FUN met naturellement en valeur la nouveauté du MOOC à travers plusieurs dispositifs (vidéo de présentation, onglet clairement identifiable,...) Mais la référence aux UNT ou encore de la chaîne Canal-U est pour la moins discrète voir confidentielle.

Il est également intéressant d'évoquer l'agenda européen. L'esprit de compétition qui règne depuis le lancement de trois plateformes nationales de MOOC (FUN en France, Future Learn au Royaume-Uni et Iversity en Allemagne)⁷⁷ au mois d'octobre se fait au détriment du programme communautaire "Opening up Education"⁷⁸ et d'initiatives plus anciennes comme OpenupEd, dont le MESR est partenaire⁷⁹.

⁷² À la question "Ouverture des données publiques, les exceptions au principe de gratuité sont-elles toujours légitimes ?", il répond globalement par la négative et invite à "la transition vers de nouveaux modèles économiques [qui] revêt un caractère d'urgence, pour maintenir et améliorer la qualité des informations publiques, voire pour garantir la pérennité du service public". Rapport Trotjette (2013) accessible à : http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/fichiers_joints/2013_08_26_-_rapport_annexes.pdf

⁷³ Ministère de la Culture et de la Communication, (2013), "Stratégie Open Data — une politique volontariste", *cblog.culture.fr*

⁷⁴ Gouvernement, (2013), "Plan D'action G8 Sur L'ouverture Des Données Publiques", *gouvernement.fr*

⁷⁵ Julien Dupont-Calbo, (2013) "Derrière le MOOC à la française, Google", *Lemonde.fr*

⁷⁶ SimpleIT, LIRIS, INRIA, "Le projet Claire — Community Learning through Adaptive and Interactive multichannel Resources for Education", *projet-claire.fr*

⁷⁷ Parr, Chris, "Open University Launches British Mooc Platform to Rival US Providers | General | Times Higher Education", n.d. *timeshighereducation.co.uk/422137.article*

⁷⁸ La Commission lance le programme "Ouvrir l'éducation" pour stimuler l'innovation et les compétences numériques dans les écoles et les universités http://ec.europa.eu/education/news/20130925_en.htm

⁷⁹ Portal of a pan-European initiative OpenupEd around so-called MOOCs, *openuped.eu*

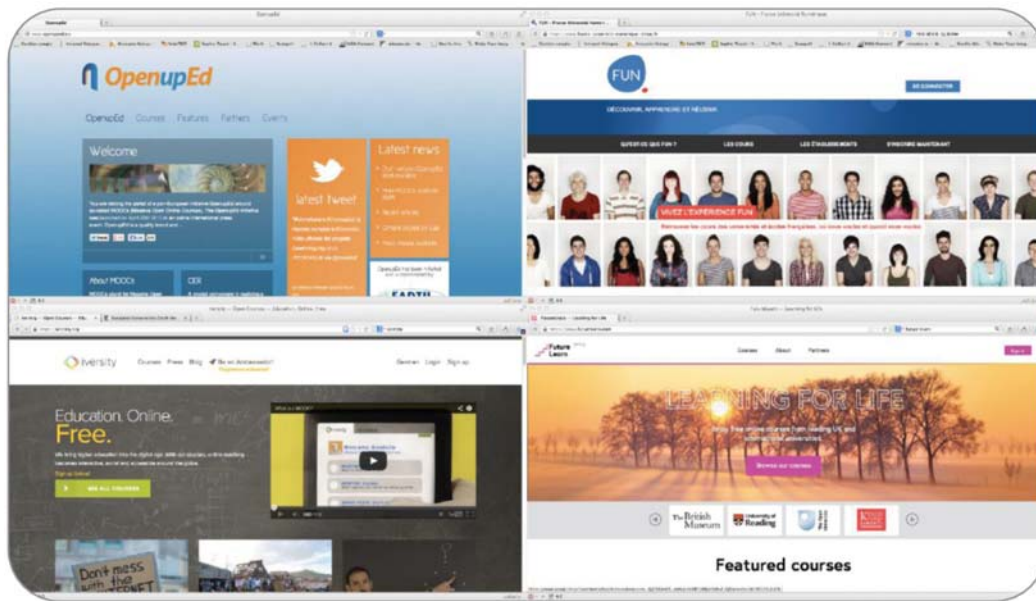


Figure 24: Panorama des plateformes européennes de MOOCs

Des insuffisances sur le terrain

Par ailleurs, les nombreuses réalisations gouvernementales méritent d'être approfondies sur le terrain pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les REL françaises se heurtent à la barrière de la visibilité. Elles sont largement méconnues du public et, de fait, très peu utilisées par la communauté éducative comme le remarquent les quelques sondages disponibles⁸⁰. Une première étude⁸¹ réalisée en 2011 montre que seulement 35% des étudiants connaissent les UNT ; les enseignants sont, eux, plus nombreux à les connaître (57%). Quant aux usages, seul un quart des étudiants et un tiers des enseignants déclarent "avoir déjà utilisé une ressource". Plus récemment, en 2013, une enquête commandée par le ministère⁸² indique que 75% des étudiants et 58% des enseignants n'ont jamais "entendu parler" des MOOCs. Seul 10% des étudiants et des enseignants en ont déjà suivi un. Le net déficit de notoriété des REL françaises interpelle d'autant plus qu'il contraste avec les pratiques et les aspirations numériques de la communauté éducative. En effet, l'usage de l'Internet est aujourd'hui massif sinon total: 96% des étudiants utilisent "très souvent ou de temps en temps Internet" pour leurs études et 91% des enseignants l'utilisent pour "préparer leurs cours". Plus encore, les cours en ligne, les exercices et les éléments d'approfondissement remportent désormais une adhésion certaine. 94% des étudiants et 77% des enseignants souhaitent y avoir accès via une plateforme Internet. Ainsi, se pose clairement l'enjeu de la communication autour des REL françaises. Le décalage ou plutôt la non-rencontre entre les

⁸⁰ Deux enquêtes seulement ont été identifiées concernant la notoriété des REL cf Note ⁷⁷ et ⁷⁸. Précisons également qu'elles ne concernent pas les REL de l'enseignement primaire et secondaire.

⁸¹ Anne Boyer, (2011), "Les Universités Numériques Thématiques: Bilan", Rubrique de la *Revue STICEF*, Volume 18, page 6.

⁸² OpinionWay, (2013), "Les usages pédagogiques du numérique — Enquête pour le compte du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche", *opinionway.fr*

ressources et les usagers, invite à un renforcement des efforts de promotion et de sensibilisation d'un public manifestement acquis.

A l'ère du tout numérique, l'accompagnement matériel et immatériel sur le terrain n'est clairement pas à la hauteur des ambitions affichées. Les équipements et les infrastructures numériques sont régulièrement considérés comme insuffisants. Parmi les pays de l'Union européenne, la France se classe 24^{ème} sur 27 en termes d'équipement informatique dans les écoles⁸³. L'assistance technique, dans l'enseignement primaire et secondaire comme dans le supérieur, se fait rare et favorise "un certain inconfort technico-pédagogique" pour faire classe avec les outils numériques⁸⁴. De même, il apparaît nettement que la communauté éducative est faiblement formée à l'éducation numérique. Le renforcement des formations "au" et "par" le numérique des enseignants a tout juste été pris en compte au sein des Ecoles supérieures du professorat et de l'éducation (ESPE). Pour ce qui concerne les élèves, le taux de réussite au B2i est "encourageant" (75% en 2007), il est en tout autre pour les étudiants pour lesquels le C2i — le taux de certification au niveau 1- atteint péniblement les 36%⁸⁵. Le MEN a annoncé l'introduction d'une "éducation renouvelée aux médias, à l'information et à l'usage responsable d'Internet et des réseaux sociaux". L'idée de transmettre, dès l'école primaire et jusqu'au lycée, les connaissances, les règles d'usage et les compétences nécessaires à la maîtrise du numérique est alléchante. Elle peut en laisser plus d'un perplexe quand les réponses juridiques aux problèmes du libre face au droit de la propriété intellectuelle ne sont pas réglées. Enfin, ajoutons que l'investissement numérique des professeurs n'est aujourd'hui pas récompensé, bien que plusieurs pistes d'incitation, de reconnaissance et valorisation de l'éducation numérique soient régulièrement proposées.

Enfin et surtout, la précarité juridique qui entoure l'utilisation de contenus protégés constitue un frein supplémentaire au développement de l'éducation numérique libre. Les aménagements du droit de propriété intellectuelle, prévus par l'exception pédagogique et de recherche, restent et demeurent d'une extrême complexité et illisibles pour l'enseignant comme pour l'étudiant. L'intelligibilité de la loi encourage indirectement la désobéissance civile qu'elle soit consciente ou inconsciente. Les récents élargissements de l'exception pédagogique obtenus auprès des professionnels de l'édition apparaissent dérisoires et inadaptés à l'heure du tout numérique et de l'Internet. Qui plus est en période de restriction budgétaire, l'alternative que représente le recours aux licences libres est relativement peu considérée par les autorités publiques. Les licences *Creative Commons* représentent un intérêt certain pour l'éducation libre comme le montre le développement de l'association collaborative Sésamath qui cumule plus de 14 591 606 visites en 2012. Leurs ressources numériques sont réellement "ouvertes": disponibles en ligne, accessibles à tous, gratuites et réutilisables. Enfin Le choix de l'Etat de Californie aux Etats-Unis et celui de la Colombie britannique au Canada de développer des manuels sous licence *Creative Commons* méritent l'attention du politique français et peut être source d'inspiration.

⁸³ Fourgous, J-M., (2012), "Apprendre autrement à l'ère numérique. Se former, collaborer, innover: Un nouveau modèle éducatif pour une égalité des chances", Assemblée Nationale.

⁸⁴ "Manque de fiabilité de certains matériels, insuffisance trop fréquente d'un entretien des matériels, d'une assistance professionnalisée et réactive et faiblesse générale des moyens d'accompagnement" Fourgous, J-M, (2010) "Réussir l'école numérique", Assemblée Nationale.

⁸⁵ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, "L'observatoire Du C2i Niveau1 — Portail C2i", c2i.education.fr

III. Les recommandations pour l'éducation libre en France



Structurer l'offre française

L'émiettement de l'offre d'éducation libre mérite davantage de structure pour renforcer sa visibilité. Il est vivement recommandé de créer un portail unique du numérique éducatif en France qui permettent d'accéder simplement à une opulente masse de ressources éducatives libres. La plateforme FUN est une belle initiative dont l'enjeu est de réunir les ressources de l'ensemble des établissements d'enseignements et les organismes publics français.

Proposition n°1: Réunir l'ensemble des ressources éducatives, culturelles et scientifiques libres au sein d'une seule et même interface.

La mutualisation des forces apparaît essentielle et doit être nettement soutenue par l'État. En effet, la compétitivité du numérique français dépend également du renforcement du tissu d'acteurs. Le choix du regroupement territorial doit être encouragé par les autorités publiques⁸⁹ et les différentes instances consultatives existantes doivent être ouverte aux acteurs du numérique libre pour favoriser le dialogue avec l'Etat⁸⁶.

Proposition n°2: Renforcer l'écosystème du numérique par un soutien public au regroupement territorial des acteurs et à la constitution de clusters créatifs.

Proposition n°3: Ouvrir les instances consultatives aux promoteurs du numérique libre.

Enfin, le gouvernement doit préciser clairement son engagement en faveur du numérique libre⁸⁷. Il est vivement recommandé aux autorités françaises compétentes de définir une politique numérique commune et unique. L'objectif est triple: d'une part, offrir une meilleure lisibilité et une plus grande visibilité de l'intervention publique ; d'autre part, garantir une continuité et une meilleure imbrication des politiques publiques menées par les différentes administrations⁸⁸; enfin, mutualiser les efforts et réduire la dépense publique. Par ailleurs, le gouvernement doit introduire plusieurs mesures favorables à l'usage et à la diffusion du numérique libre. Il doit envisager une réforme plus ambitieuse du régime juridique du droit d'auteur et inscrire systématiquement le critère "libre" dans les appels à projets numériques⁸⁹.

Proposition n°4: Placer le numérique libre au cœur de la politique gouvernementale et créer une instance interministérielle en charge du pilotage, de la coordination et du suivi des décisions étatiques.

⁸⁶ Les mouvements internationaux du numérique libre ont des instances représentatives en France: *Creative Commons* FR, *Opencourseware Europe*, *Open Knowledge Fondation* FR

⁸⁷ Un exemple peut-être suivi ; celui du Ministère de la Culture et de la Communication avec une Feuille de route *Open Data* cf note ⁸⁸

⁸⁸ Secrétariat général pour la modernisation de l'action publique, "Etalab, Mission Chargée de L'ouverture Des Données Publiques et Du Développement de La Plateforme Française *Open Data*", *Etalab.gouv.fr*

⁸⁹ Un exemple peut-être suivi, celui de la Commission Européenne: "La CE veillera à ce que tous les matériels didactiques bénéficiant d'un soutien au titre d'Erasmus+ soient accessibles au grand public sous le régime des licences ouvertes et promouvra des pratiques similaires dans le cadre des programmes de l'UE."

Proposition n°5: Inscrire le critère d'ouverture des ressources dans les appels à projet numérique.

Proposition n°6: Réformer en profondeur le régime juridique du droit d'auteur à l'heure du numérique libre.

Favoriser la rencontre avec le public

Au-delà de l'outil, la littératie numérique et la démocratisation de la culture du numérique constituent un enjeu d'avenir⁹⁰. A cet égard, les formations B2i et C2i doivent devenir un véritable "permis de conduire numérique" et intégrer la notion centrale du "libre". Ces évaluations diplômantes doivent également être ouvertes aux apprentis et à l'ensemble de la population. Les actions expérimentales — *Mash up* et *Hackathon* — menées dans la cadre de l'Automne du numérique par le Ministère de la Culture et de la Communication ont montré leur capacité à sensibiliser les jeunes sur les enjeux du numérique libre⁹¹. L'expérimentation en grandeur nature est un excellent moyen pour s'approprier les codes du numérique. Ces événements sont à démultiplier et leur accès doit être ouvert à tous les citoyens.

Proposition n°7: Promouvoir la littératie numérique en aménageant les passeports informatiques et Internet.

Proposition n°8: Généraliser l'usage du numérique libre à l'école, à l'université et dans la formation professionnelle.

Proposition n°9: Poursuivre les actions de sensibilisation de la population dans la lignée de l'Automne numérique du Ministère de la Culture et de la Communication.

Proposition n°10: Sensibiliser les établissements à l'usage des licences libres.

Parallèlement, l'investissement de la communauté éducative en faveur du numérique doit être soutenu, reconnu et récompensé. Il semble primordial de remédier à l'insuffisance des dispositifs d'assistance technique et matérielle. En effet, en France, l'apprentissage numérique nécessite une dépense d'énergie importante. Les enseignants — comme les étudiants — sont encore trop souvent livrés à eux-mêmes et contraints de rivaliser d'ingéniosité pour utiliser des outils numériques en classe ou diffuser un cours sur Internet. Par ailleurs, il est conseillé d'introduire des mesures d'intéressement dans l'évolution de carrière des enseignants et dans les parcours étudiants. L'avancement de grade et d'échelon pour les professeurs devrait prendre en considération le niveau de l'enseignant et leur engagement dans la vie numérique de l'établissement, à travers le nombre de publication de cours en ligne et de MOOCs

⁹⁰ Définie par l'OCDE comme "à la fois un impératif moral et une nécessité économique" dans *La littératie à l'ère de l'information*, (2000), elle est réaffirmée comme indispensable à société inclusive par le Conseil National du Numérique dans son rapport *Citoyens D'une Société Numérique — Accès, Littératie, Médiations, Pouvoir D'agir: Pour Une Nouvelle Politique D'inclusion* de 2013.

⁹¹ Voir le descriptif de ces événements de "L'Automne Numérique destiné à favoriser la création et l'éducation artistique à l'heure du numérique" sur le site Culturecommunication.gouv.fr

produits, ainsi que le nombre d'inscrits à ces derniers. Les diplômes devraient également intégrer un critère numérique qu'il s'agisse d'un niveau de certification minimal (C2i) requis ou d'une épreuve à part entière.

Proposition n°11: Renforcer d'urgence l'assistance et l'accompagnement technique au sein des établissements scolaires et d'enseignement supérieur.

Proposition n°12: Intégrer l'engagement numérique dans les critères d'évolution de carrière enseignante.

Proposition n°13: Intégrer le critère numérique dans la validation des diplômes.

Assumer un nouveau modèle d'éducation

Enfin, plus largement, le développement de l'éducation libre en France soulève la question décisive de l'évolution de l'apprentissage à l'heure du tout numérique. En s'inspirant d'expériences européennes et internationales, l'enseignement français doit davantage incorporer les codes du numérique et de l'Internet et explorer leur potentiel pédagogique.

Premièrement, l'environnement de travail mérite plusieurs aménagements complémentaires pour favoriser le travail collaboratif et l'entraide⁹². Le renforcement des communautés et des liens de confiance entre elles, semblent indispensables. La création de lieux physiques d'apprentissage ouvert à tous est une première réponse⁹³. Equipés de technologies "grandeur nature", ils favorisent l'échange entre le professeur, les élèves et l'expérimentation pédagogique⁹⁴.

Proposition n°14: Construire des laboratoires de l'enseignement numérique dans les écoles et les universités en s'inspirant d'expériences européennes et internationales.

Proposition n°15: Installer des *learning centre* dans les universités.

Deuxièmement, le numérique et l'éducation libre ont inspiré des méthodes d'apprentissage innovantes telles que la classe inversée et les MOOCs⁹⁵. Ces modèles recourent à la technologie pour transmettre la partie des savoirs qui demande le moins l'expertise des enseignants et libère du temps pour des activités interactives plus efficaces et un suivi personnalisé des élèves.

⁹² Agora en Belgique est un lieu dédié aux étudiants pour un apprentissage numérique intégrant la dimension sociale: bib.kuleuven.be/english/agora

⁹³ Le *Learning labs* à Lyon et la *Mooc factory* à Lausanne sont des lieux dédiés aux enseignants pour produire des ressources éducatives et expérimenter un enseignement numérique. learninglabeducation.com et moocs.epfl.ch/mooc-factory

⁹⁴ Les FabLab@School valorisent l'apprentissage par la pratique, alors que notre système scolaire a tendance à favoriser les savoirs théoriques. Elles promeuvent la compétence à résoudre des problèmes et font émerger l'intelligence collective. "FabLab@School", fablabatschool.org

⁹⁵ La classe inversée et les MOOCs proposés par les américains sont une mise au goût du jour des méthodes "actives" inventées par les pédagogues européens du siècle passé: Piaget, Montessori, Freinet, Steiner. Les technologies ont cela d'intéressantes qu'elles apportent la possibilité de "démocratiser" ces méthodes.

III. Les recommandations pour l'éducation libre en France

Proposition n°16: Développer le modèle inversé d'éducation et les MOOCs, à l'école comme à l'université.

Troisièmement enfin, l'introduction du numérique et de l'Internet redéfinit profondément la nature du lien élève-professeur. Il semble aujourd'hui impératif de mener une concertation nationale sur l'avenir de l'enseignement réunissant l'ensemble des acteurs de la vie éducative du primaire, du secondaire et de l'enseignement supérieur⁹⁶. L'objectif est double ici. D'une part, la définition d'un contrat pédagogique partagé et assumé collectivement participe à l'entretien durable d'un lien de confiance au sein de la communauté éducative. D'autre part, la définition d'indicateurs et le suivi régulier des nouvelles pratiques numériques constituent une clef de voûte centrale pour l'évaluation, l'amélioration et le réajustement des missions d'enseignement.

Proposition n°17: Mener une concertation nationale sur l'avenir et l'évolution de l'enseignement.

Proposition n°18: Fonder une mission d'observation sur les habitudes et les comportements numériques de l'élève et du professeur, pour l'enseignement primaire, secondaire et supérieur.

⁹⁶ Horizon 2013 présente les résultats de la concertation sur les technologies émergentes et les innovations pédagogiques à venir dans l'éducation. EDUCAUSE, (2013), "2013 Horizon Report", *edUCAUSE.edu*

Conclusion

“Ce que Descartes a fait était un pas important. Vous y avez ajouté plusieurs voies (...) Si j’ai pu voir plus loin, c’est parce que j’étais sur les épaules des géants”.⁹⁷

Newton, lettre à Robert Hooke — 1676



Nicolas Poussin - Paysage avec Diane et Orion 1660
[Public domain], via Wikimedia Commons

L’ouverture est aujourd’hui reconnue comme une valeur de modernisation de l’action publique et une tendance clef pour l’avenir de l’éducation. C’est un retour aux sources pour la France, un pays qui a bâti son école au Siècle des Lumières, qui a élevé l’éducation au rang de principe et de droit universels.

On prête à la France un certain retard. S’il en est un, il réside moins dans la performance numérique que dans le sens donné à l’outil. La définition de la France dans une éducation libre, innovante et indépendante des logiques marchandes, constitue la clef de voûte du succès. Le patrimoine pédagogique français regorge de ressources libres — éducatives, culturelles et scientifiques. Mais ni les enseignants ni les élèves ne connaissent leur existence et ne savent comment les réutiliser. La promotion de la littératie numérique apparaît de plus en plus nécessaire à l’heure de la fracture numérique qui accroît les disparités de compétences et renforce les inégalités sociales. La nouvelle génération doit intégrer les codes et les règles du jeu numérique pour participer en conscience à ses choix et à son évolution.

L’alignement sensible des valeurs de l’Open Éducation avec le destin français dessine un nouvel horizon de possibilités, permettant à tout citoyen de monter sur les épaules des géants qui nous ont précédés, pour voir plus haut et plus loin.

⁹⁷ Cette métaphore reprise par Newton, est attribuée à Bernard de Chartres par John of Salisbury dans son ouvrage le *Metalogicon* paru en 1159: “Bernard of Chartres used to say that we are as dwarfs sitting on the shoulders of giants, so that we can see more things than they, and things at a greater distance, not at any rate by virtue of sharpness of sight on our part, or any physical excellence, but because we are assisted and lifted up by their giant size.”

¹⁰⁸ Nicolas Poussin, (1660-64), “Paysage avec Diana et Orion”, *Metropolitan Museum of Art*. http://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ANicolas_Poussin_-_Landscape_with_Diana_and_Orion_-_WGA18341.jpg.

Annexes

Annexe I: La licence libre du gouvernement français



LICENCE OUVERTE
OPEN LICENCE

Vous pouvez réutiliser « l'Information » rendue disponible par le « Producteur » dans les libertés et les conditions prévues par la présente licence.

LA RÉUTILISATION DE L'INFORMATION DIFFUSÉE SOUS CETTE LICENCE

Le « Producteur » garantit au « Réutilisateur » le droit personnel, non exclusif et gratuit, de réutilisation de « l'Information » soumise à la présente licence, dans le monde entier et pour une durée illimitée, dans les libertés et les conditions exprimées ci-dessous.

VOUS ÊTES LIBRE DE RÉUTILISER « L'INFORMATION » :

- Reproduire, copier, publier et transmettre « l'Information » ;
- Diffuser et redistribuer « l'Information » ;
- Adapter, modifier, extraire et transformer à partir de « l'Information », notamment pour créer des « Informations dérivées » ;
- Exploiter « l'Information » à titre commercial, par exemple en la combinant avec d'autres « Informations », ou en l'incluant dans votre propre produit ou application.

SOUS RÉSERVE DE :

- Mentionner la paternité de « l'Information » : sa source (*a minima* le nom du « Producteur ») et la date de sa dernière mise à jour.

Le « Réutilisateur » peut notamment s'acquitter de cette condition en indiquant un ou des liens hypertextes (URL) renvoyant vers « l'Information » et assurant une mention effective de sa paternité.

Cette mention de paternité ne doit ni conférer un caractère officiel à la réutilisation de « l'Information », ni suggérer une quelconque reconnaissance ou caution par le « Producteur », ou par toute autre entité publique, du « Réutilisateur » ou de sa réutilisation.



RESPONSABILITÉ

« L'Information » est mise à disposition telle que produite ou reçue par le « Producteur », sans autre garantie expresse ou tacite qui n'est pas prévue par la présente licence.

Le « Producteur » garantit qu'il met à disposition gratuitement « l'Information » dans les libertés et les conditions définies par la présente licence. Il ne peut garantir l'absence de défauts ou d'irrégularités éventuellement contenues dans « l'Information ». Il ne garantit pas la fourniture continue de « l'Information ». Il ne peut être tenu pour responsable de toute perte, préjudice ou dommage de quelque sorte causé à des tiers du fait de la réutilisation.

Le « Réutilisateur » est le seul responsable de la réutilisation de « l'Information ». La réutilisation ne doit pas induire en erreur des tiers quant au contenu de « l'Information », sa source et sa date de mise à jour.

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le « Producteur » garantit que « l'Information » ne contient pas de droits de propriété intellectuelle appartenant à des tiers.

Les éventuels « Droits de propriété intellectuelle » détenus par le « Producteur » sur des documents contenant « l'Information » ne font pas obstacle à la libre réutilisation de « l'Information ». Lorsque le « Producteur » détient des « Droits de propriété intellectuelle » sur des documents qui contiennent « l'Information », il les cède de façon non exclusive, à titre gracieux, pour le monde entier et pour toute la durée des « Droits de propriété intellectuelle », au « Réutilisateur » qui peut en faire tout usage conformément aux libertés et aux conditions définies par la présente licence.

COMPATIBILITÉ DE LA PRÉSENTE LICENCE

Pour faciliter la réutilisation des « Informations », cette licence a été conçue pour être compatible avec toute licence libre qui exige *a minima* la mention de paternité. Elle est notamment compatible avec les licences « Open Government Licence » (OGL) du Royaume-Uni, « Creative Commons Attribution 2.0 » (CC-BY 2.0) de Creative Commons et « Open Data Commons Attribution » (ODC-BY) de l'Open Knowledge Foundation.

DROIT APPLICABLE

La présente licence est régie par le droit français.



DÉFINITIONS

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE*

Il s'agit des droits identifiés comme tels par le Code de la propriété intellectuelle (droit d'auteur, droits voisins au droit d'auteur, droit sui generis des bases de données).

INFORMATION*

Il s'agit des données ou des informations proposées à la réutilisation dans les libertés et les conditions de cette licence.

INFORMATIONS DÉRIVÉES*

Il s'agit des nouvelles données ou informations qui ont été créés soit directement à partir « d'Informations », soit à partir d'une combinaison « d'Informations » et d'autres données ou informations qui ne seraient pas soumises à cette licence.

PRODUCTEUR*

Il s'agit de l'entité qui produit « l'Information » et l'ouvre à la réutilisation dans les libertés et les conditions prévues par cette licence.

RÉUTILISATEUR*

Il s'agit de toute personne physique ou morale qui réutilise « l'Information » conformément aux libertés et aux conditions de cette licence.

À PROPOS DE LA LICENCE OUVERTE

Etalab est la mission chargée sous l'autorité du Premier ministre d'ouvrir le plus grand nombre de données publiques des administrations de l'Etat et de ses établissements publics. Elle a réalisé la Licence Ouverte pour faciliter la réutilisation libre et gratuite de ces informations publiques, telles que définies par l'article 10 de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978.

Dans le cadre de leurs missions de service public, les administrations produisent ou reçoivent des informations publiques qui peuvent être réutilisées par toute personne physique ou morale à d'autres fins que celles de la mission de service public.

Ne sont pas des informations publiques au sens de la loi du 17 juillet 1978 les informations contenues dans des documents dont la communication ne constitue pas un droit (en application de la loi du 17 juillet 1978 ou d'autres dispositions législatives, sauf si ces informations font l'objet d'une diffusion publique), celles contenues dans des documents produits ou reçus par les administrations dans l'exercice d'une mission de service public à caractère industriel ou commercial, et celles contenues dans des documents sur lesquels des tiers détiennent des droits de propriété intellectuelle.

Ne sont également pas des informations publiques susceptibles d'être réutilisées celles qui contiennent des données à caractère personnel, sauf lorsque les personnes intéressées y ont consenti, ou lorsqu'elles ont fait l'objet d'une anonymisation par l'administration, ou lorsqu'une disposition légale ou réglementaire le permet (dans ces trois cas, la réutilisation est subordonnée au respect de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978).

Cette licence est une version 1.0 de la Licence Ouverte. Etalab se réserve la faculté de proposer de nouvelles versions de la Licence Ouverte. Cependant, les réutilisateurs pourront continuer à réutiliser les informations disponibles sous cette licence s'ils le souhaitent.

Annexe 2: Les réalisations libres du Ministère de l'Éducation Nationale

ACADEMIE EN LIGNE



Figure Annexe 2-1: ACADÉMIE EN LIGNE

Adresse: <http://www.academie-en-ligne.fr/>

Origine: Le CNED, établissement public du MEN chargé de l'enseignement à distance, ouvre une partie de ses ressources éducatives numériques sur un site dédié L'Académie en ligne.

Financement: Ministère MEN

Début: 2009

Objectif: Proposer des cours gratuits pour l'école et le lycée dans les matières générales. Offrir des synthèses pour réviser l'essentiel d'une notion et des activités complémentaires pour s'exercer.

Cible: élèves

Format des REL: pdf essentiellement, qqs séquences interactives

License ouverte: Pas de licence — Mention de cours propriété du Cned.

Nombre: 1792

Remarques: Les ressources sont gratuites, accessibles sans identification, elles n'ont cependant pas de licence.

EDUCA SOURCES

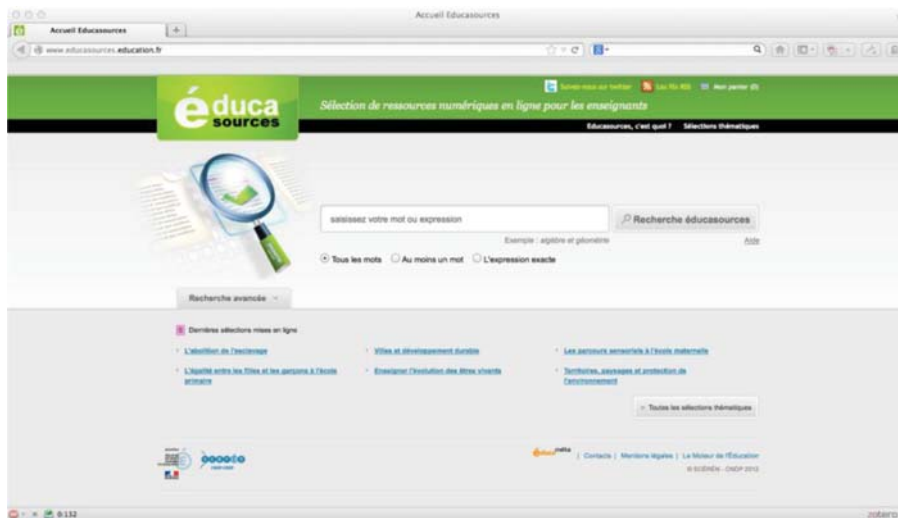


Figure Annexe 2-2: EDUCA SOURCES

Adresse: <http://www.educasources.education.fr/>

Origine: Le CNDP, établissement du MEN chargé de la pédagogie, créé un portail de ressources numériques en ligne de qualité, en adéquation avec les programmes scolaires et sélectionnées par des experts et des documentalistes.

Financement: MEN

Début: 1997

Objectif: Donner aux enseignants un moteur de recherche sur des ressources pédagogiques sélectionnées et décrites par des professionnels parmi un corpus de sites institutionnels français et étrangers dans le domaine de l'éducation et de sites d'associations ayant reçu un agrément ministériel.

Cible: enseignants

Format des REL: PDF, html, jpeg, mp3, vidéos, livres interactifs

License ouverte: Pas de licence — Mention Certains droits réservés

Nombre: 5 000

Remarques: Les ressources sont gratuites, accessibles sans identification, elles n'ont cependant pas de licence.

LIRE



Figure Annexe 2-3: LIRE — MEN

Adresse: <http://www.cndp.fr/lire-au-cp/>

Origine: Vincent Peillon, ministre de l'Éducation nationale a dans le cadre de sa politique numérique, proposé onze mesures pour permettre l'entrée de l'école dans l'ère du numérique. Lire au CP est un de ces services confié à au CNDP.

Financement: Ministère MEN — projet Ecole Numérique

Début: 2013

Objectif: Permettre aux parents d'élèves de comprendre le déroulement et les étapes clés du cours préparatoire, et aux enseignants de saisir les enjeux et les apprentissages liés à la lecture.

Cible: parents, enseignants

Format des REL: pdf, html, video en streaming

License ouverte: Pas de licence mentionnée

Nombre: 100 séquences

Remarques: Les ressources sont gratuites, accessibles sans identification, elles n'ont cependant pas de licence.

ENGLISH FOR SCHOOLS



Figure Annexe 2-4: ENGLISH FOR SCHOOLS

Adresse: <http://englishforschools.fr/>

Origine: Le CNED, établissement public du MEN crée en partenariat avec British Council, un site dédié à l'apprentissage de l'anglais au primaire.

Financement: Ministère MEN — projet Ecole Numérique

Début: 2009

Objectif: Faciliter l'apprentissage de l'anglais à l'école primaire avec des séquences interactives ou vidéos pour les élèves et des séquences pédagogiques et conseils autour de ces ressources pour les enseignants.

Cible: élèves et enseignants avec deux espaces dédiés

Format des REL: Séquence interactive en ligne, PDF

License ouverte: Pas de licence — Copyright Cned British Council

Nombre: 250

Remarques: Les REL issues du site académique du CNED et de la base de ressources BBC de British Council sont de grandes qualités. Les ressources sont gratuites, accessibles sans identification pour les enfants mais avec identification pour les enseignants, elles n'ont pas de licence.

MEN — PREP'EXAM



Figure Annexe 2-5: Prep'Exam

Adresse: <http://eduscol.education.fr/prep-exam/>

Origine: Vincent Peillon, ministre de l'Éducation nationale a dans le cadre de sa politique numérique, proposé onze mesures pour permettre l'entrée de l'école dans l'ère du numérique. Prep'exam est un de ces services.

Financement: Ministère MEN — projet École Numérique

Début: 2013

Objectif: Proposer aux élèves d'accéder gratuitement aux annales des examens pour faciliter la préparation du BAC par les élèves. Aider les enseignants dans la préparation des devoirs axés sur les attendues des épreuves du baccalauréat."

Cible: élèves, enseignants

Format des REL: PDF

License ouverte: Pas de licence — Mention "Certains droits réservés"

Nombre: 1315

Remarques: Le site s'inscrit dans l'esprit des REL et de l'Open Data d'accès aux données publiques. Les ressources sont gratuites, accessibles sans identification, elles n'ont cependant pas de licence.

Annexe 3: Les réalisations libres du Ministère de l'Enseignement Supérieur

OPENCOURSEWARE FRANCE (OCW France)



Figure Annexe 3-1: OCW FRANCE

Adresse: <http://www.universites-numeriques.fr/ocw/>

Origine: Le MESR a lancé en 2004 la création d'Universités Numériques Thématiques (UNT) pour constituer un enseignement numérique référencé, visible, en libre accès, au service des élèves et des enseignants. En 2013, il s'engage dans le mouvement *OpenCourseWare* et publie les REL françaises via le portail OCW FRANCE.

Financements: MESR — projet UNT

Début: 2004 production de REL — 2013 lancement d'OCW FRANCE

Objectif: Présenter les REL produites par les sept UNT et contribuer à la promotion de l'enseignement supérieur français. Les ressources pédagogiques numériques ont été scientifiquement, techniquement et pédagogiquement validées.

Cible: étudiants et enseignants

Format: PDF, HTML, MP4

Licence: Licence CC by

Nombre: 23 000 ressources

Remarques: La découverte des UNT et des 23 000 ressources éducatives "libres" dans l'esprit, est l'élément le plus marquant de cette étude sur la place de l'Open Éducation en France. La mise en relation avec le consortium OCWC a permis de faire les ajustements nécessaires pour que ces ressources soient au format libre.

CERIMES – CANAL U

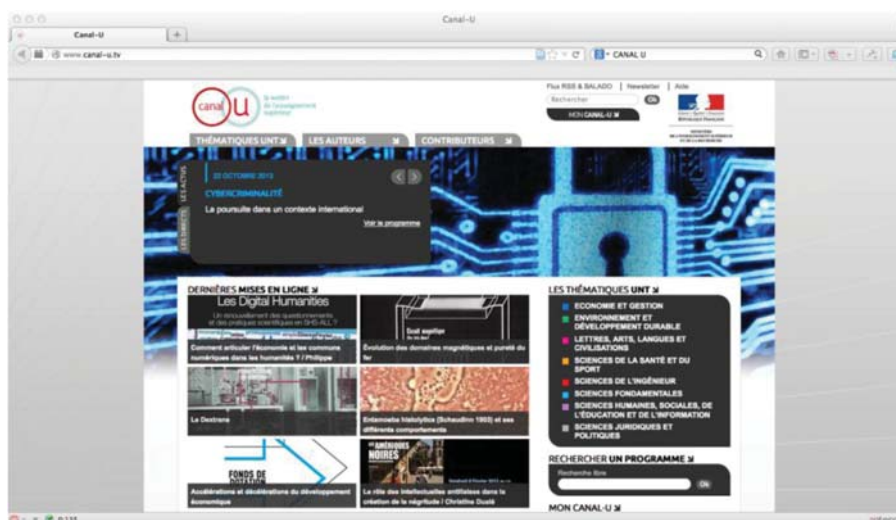


Figure Annexe 3-2: CANAL U

Adresse: <http://www.canal-u.tv/>

Origine: Le MESR veut créer une vidéothèque numérique pour l'enseignement supérieur Canal U. Il souhaite référencer les productions audiovisuelles des établissements de l'enseignement supérieur. La réalisation a été confiée au Centre de Ressources et d'Information sur les Multimédias pour l'Enseignement Supérieur (CERIMES). 88 établissements sont partenaires.

Financement: MESR — projet UNT

Début: 2000

Objectif: "Les objectifs de Canal-U sont de fournir des vidéos de ressources éducatives en plus des programmes d'enseignement et d'accompagner l'utilisation des TIC dans l'enseignement supérieur et l'innovation dans la pédagogie. Les ressources ont été validées par les conseils scientifiques des UNT."

Public: étudiants, enseignants

Format: MP3, MP4 et streaming

Licence ouverte: pas de licence

Nombre: 10 000 ressources dont 1/3 de conférences filmées

Remarque: Canal-U est un succès, il reçoit plus de 3 millions de visiteurs par an. Les ressources sont gratuites, accessibles sans identification, elles n'ont cependant pas de licence. A noter une proposition nouvelle de Canal-U en faveur de la création des MOOCs en proposant aux établissements d'utiliser la puissance de leurs canaux pour diffuser leurs capsules vidéos.

AUNEGE Université Ouverte en Economie Gestion

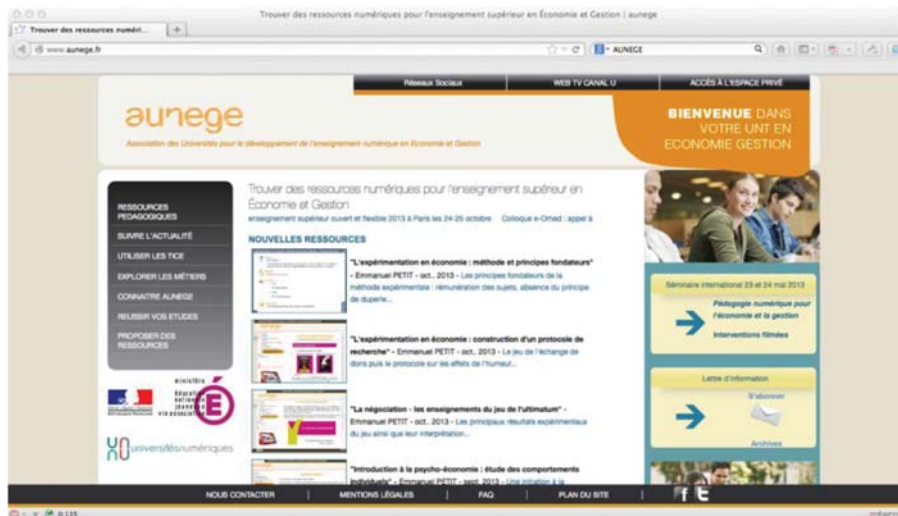


Figure Annexe 3-3: UNT AUNEGE

Adresse: <http://www.auneg.org/>

Origine: AUNEGE est une association d'universités pour le développement de l'enseignement Numérique en Économie et Gestion. C'est une des sept UNT fondées sous la tutelle du MESR.

Financement: MESR — projet UNT en cofinancement avec les universités.

Début: 2005

Objectif: "Auneg a pour objectif d'aider les collègues et les universités qui souhaitent proposer des cours en ligne ou créer des partenariats. Auneg cofinance et développe des ressources pour l'enseignement numérique, met ces ressources à la disposition des utilisateurs selon des critères basés sur des principes de qualité et répond à une politique de distribution et de diffusion équitable. Auneg est la vitrine des universités françaises en économie et gestion sur le net avec une offre de formation en ligne en constante progression."

Cible: étudiants et enseignants

Format: PDF, Word, PPT, JPEG, MP3, MP4

Licence ouverte: licence *Creative Commons* de type 5

Nombre: 2500

Remarque: Certaines universités, comme Paris Dauphine, les utilisent pour certains cours sur un format proche de la classe inversée. En licence, les étudiants travaillent ce cours chez eux en ligne. Les enseignants répondent à leurs questions sur une plateforme d'échanges et les regroupent régulièrement pour faire le point.

UNT – UNF3S Université Ouverte des Sciences de la Santé et du Sport



Figure Annexe 3-4: UNF3S

Adresse: <http://www.unf3s.org/>

Origine: L'UNF3S est un Groupement d'Intérêt Public constitué de 4 universités ouvertes: UMVF — l'Université médicale virtuelle francophone, UNSPF — L'Université Numérique des sciences pharmaceutiques francophones, UNSOF — l'Université numérique francophone des sciences odontologiques et UV2S — l'Université virtuelle des sciences du sport. C'est une des sept UNT fondées sous la tutelle du MESR.

Financement: MESR — projet UNT

Début: 2003

Objectif: "Les objectifs de l'UNF3S sont l'innovation dans l'enseignement supérieur français avec des REL en médecine, pharmacie, odontologie, staps, sport, maïeutique, soins infirmiers, réadaptation, la promotion du partage des ressources numériques, la création et la diffusion de contenus numériques éducatifs de qualité, la formation des enseignants, du personnel technique et administratifs, à la pédagogie numérique; le développement des relations internationales et la promotion de la culture francophone de la santé et des sciences du sport; le développement de la médecine, de la santé et des sports, la promotion de l'éducation en matière de santé."

Cible: étudiants et enseignants

Format: PDF, HTML, MP4, 3D

Licence ouverte: licence *Creative Commons* CC by

Nombre: Plus de 3000

Remarques: La diffusion des REL en Afrique et Asie est très active et donne lieu à de nombreux partenariats avec les universités à l'étranger comme le programme de santé mère-enfant.org et Haiti-santé.

UNT – UNISCIEL Université ouverte des Sciences

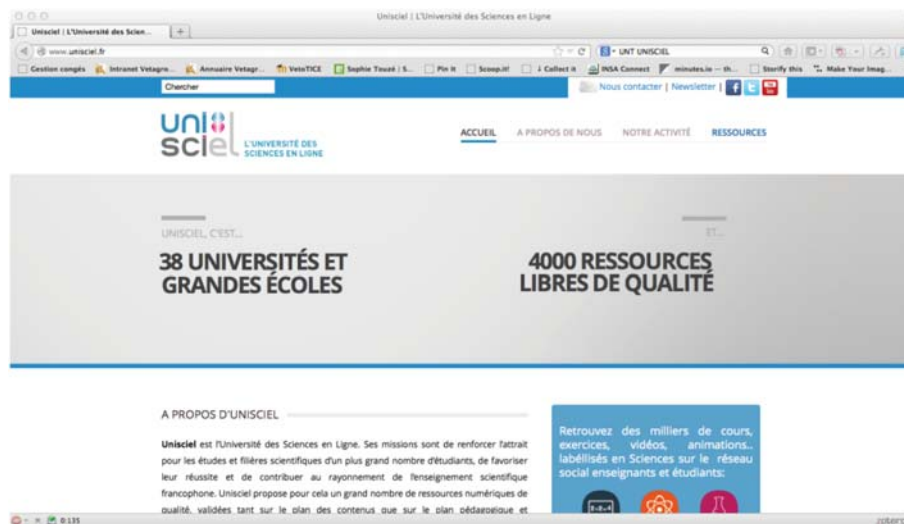


Figure Annexe 3-5: UNT UNISCIEL

Adresse: <http://www.unisciel.fr/>

Origine: Unisciel est un groupement d'Intérêt public de 38 universités pour le développement de l'enseignement numérique en Sciences. C'est une des sept UNT fondées sous la tutelle du MESR.

Financement: MESR + partenaires (Europe, entreprises, région, ...)

Début: 2007

Objectif: Promouvoir les REL proposées par ses membres dans le domaine des sciences fondamentales, encourager, coordonner et soutenir une nouvelle production de REL validées à la fois scientifiquement, pédagogiquement et techniquement.

Cible: étudiants et enseignants

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: licence CC BY-NC-ND 2.0 FR

Nombre: 991

Remarques: Unisciel a intégré le programme pour l'éducation globale The Virtual School dont il produit les versions françaises des vidéos.

UNT – UNIT Université ouverte de l'ingénierie et de la technique



Figure Annexe 3-6: UNIT

Adresse: <http://www.unit.eu/fr>

Origine: UNIT est une fondation de partenariat qui regroupe 70 universités, écoles d'ingénieurs et sociétés pour l'enseignement numérique des sciences et technologies de l'ingénieur. C'est une des sept UNT fondées sous la tutelle du MESR.

Financement: MESR — projet UNT

Début: 2003

Objectif: Améliorer la qualité de l'enseignement dans les établissements et favoriser la réussite des ingénieurs et techniciens dans leur formation dans leurs métiers. Valoriser les ressources numériques existantes dans les universités françaises et Grandes Ecoles d'ingénierie. Et mettre en commun des outils innovants et des expériences.

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: licence CC by

Nombre: 2500

Remarques: UNIT est également impliqué dans les projets: e-OMED, l'espace numérique ouvert pour la Méditerranée et Utop un démonstrateur de l'Université de technologie ouverte pour la formation des ingénieurs et des techniciens supérieurs à distance.

UNT – UOH Université Ouverte des Humanités

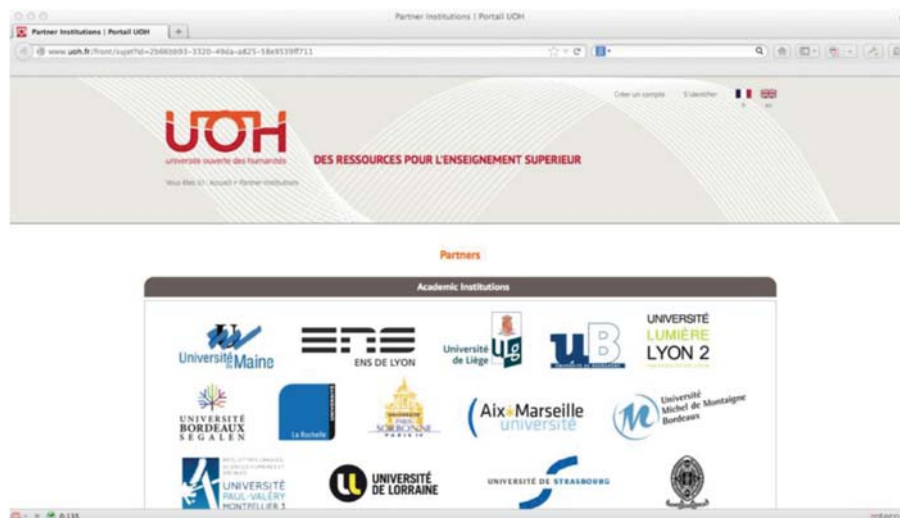


Figure Annexe 3-7: UOH

Adresse: <http://www.UOH.fr/>

Origine: UOH est une université ouverte dédiée aux sciences humaines, sciences sociales, lettres, langues et arts. C'est l'une des sept UNT créée par le MESR.

Financement: MESR — projet UNT

Début: 2007

Objectif: Favoriser une meilleure réussite des étudiants, notamment en licence, et contribuer au développement de l'université numérique française. Offrir des ressources éducatives libres en compléments et/ou des supports aux cours qui permettent la diversification des modes de transmission des connaissances et offrent la possibilité à tous les établissements supérieurs de construire des stratégies d'enseignement s'ils le désirent. Valoriser les ressources pédagogiques numériques des établissements partenaires.

Cible: enseignants et étudiants (potentiellement 425 000).

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: Copyright UOH — Tous droits réservés

Nombre: 1200

Remarques: A visiter les REL "les Grandes Leçons" un format inédit à grande valeur pédagogique. A noter le label UOH pour identifier les meilleures REL et aussi la politique d'ouverture par la coproduction de REL avec des universités à l'étranger (Belgique et Cameroun). Enfin l'UOH est également présente sur itunesU.

UNT – UVED Université libre du Vivant

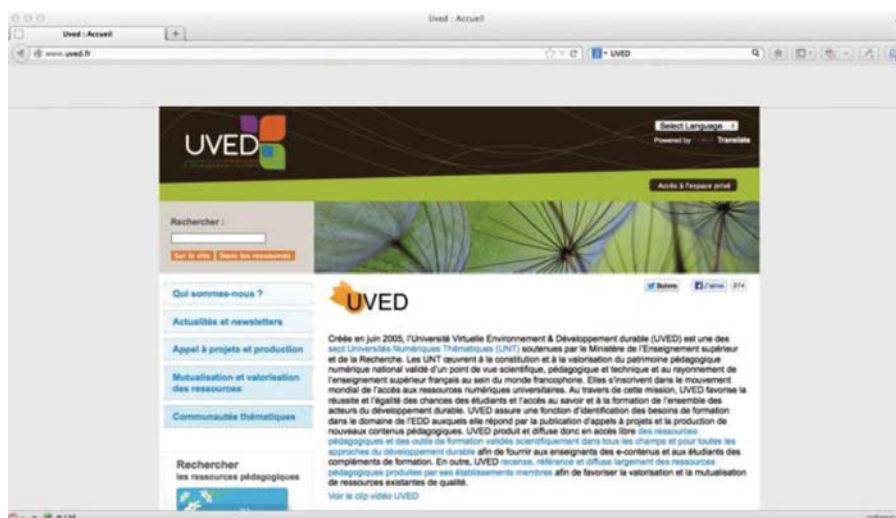


Figure Annexe 3-8: UVED

Adresse: <http://www.UVED.fr/>

Origine: UVED est une fondation partenariale associant des établissements publics et privés pour le développement de l'enseignement numérique de l'Environnement et du Développement durable. C'est une des sept UNT soutenues par le MESR.

Financement: MESR + Fondation

Début: 2005 — Fondation en 2011

Objectif: Recenser, référencer, valoriser les REL existantes et financer la production de nouvelles REL. Offrir aux enseignants de ressources validés scientifiquement. Offrir aux étudiants des compléments de cours pour favoriser l'égalité des chances. Offrir aux acteurs du développement durable, des contenus pédagogiques labellisés.

Cible: étudiants, enseignants, universités

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: Non communiqué

Nombre: plus de 2000 modules

Remarque: A noter pour les étudiants des ressources outils innovantes: Simulations, Jeux de rôle, Etudes de cas. A noter aussi l'utilisation des réseaux sociaux Knowtex, Facebook et Twitter autour d'un module. Enfin le souci de donner aux journalistes et citoyens, des ressources pour mieux appréhender les défis de société liés aux problèmes environnementaux.

UNT – UNJF Université Numérique Juridique Francophone – en partie libre

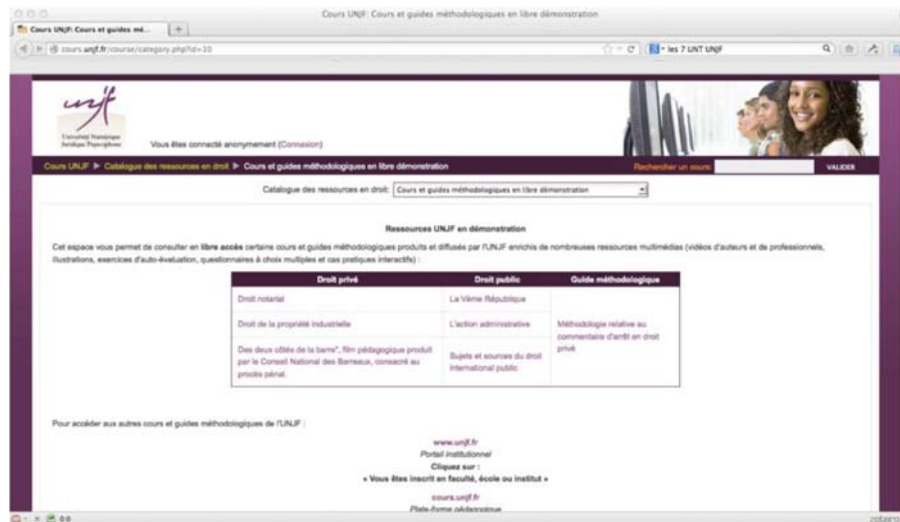


Figure Annexe 3-9: UNJF

Adresse: <http://cours.unjf.fr/course/category.php?id=10>

Origine: L'UNJF est un Groupement d'Interêt Public regroupant 35 établissements membres et partenaires associés désireux de mettre en commun des moyens et des ressources au service l'enseignement à distance du droit français. C'est une des UNT initiées et soutenues par le MESR.

Financement: MESR

Début: 2005

Objectif: Répondre aux besoins de la formation à distance dans le domaine juridique en proposant une offre labellisée. Promouvoir l'enseignement du droit français au niveau national et international.

Cible: étudiants, enseignants, universités

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: Non communiqué

Nombre: 20 modules

Remarque: UNJF est la seule des 7 UNT qui ne publie pas l'ensemble de ses cours au format libre. Les 20 modules de formation au C2i, niveau 2 "Métiers du droit" sont en libre accès.

Annexe 4: Les réalisations libres des universités et grandes écoles

OCW PARIS TECH – LIBRE SAVOIRS



Figure Annexe 4-1: OCW PARIS TECH

Adresse: <http://graduateschool.paristech.fr/>

Origine: ParisTech Institut est un consortium de onze instituts pour la prédominance du français dans les études supérieures en sciences et en ingénierie. Le projet Libre Savoirs est un projet visant à promouvoir, recueillir et donner libre accès au plus grand nombre aux matériaux des cours des membres des instituts, à travers un portail.

Financement: Soutien de la région Ile-de-France

Début: 2003 — Membre d'*OpenCourseWare* Consortium depuis son origine en 2006.

Objectifs: Le projet Libres savoirs est articulé autour des trois objectifs principaux de partager les connaissances, promouvoir l'image de ParisTech à l'étranger et d'encourager l'innovation pédagogique et la qualité.

Cible: étudiants et enseignants

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: un jeu de licences propriétaires au choix des auteurs

Nombre: 2000 mais difficile d'identifier

Remarque: Libre Savoirs de Paris Tech fait figure de pionnier de l'Open Éducation en France en ayant été le premier adhérent en France au consortium *OpenCourseWare*. Le choix des licences propriétaires plutôt que des licences CC porte à confusion et une seule des licences est au format libre.

OCW LYON – Opencourseware de l'Université de Lyon



Figure Annexe 4-2: OCW — Université de Lyon

Adresse: à venir <http://www.universite-lyon.fr/ocw>

Origine: Le projet OCW Lyon commence avec la conférence sur l'Open Éducation donnée par Vijay Kumar du MIT en 2008. La France est citée comme la grande absente et VetAgro Sup un des établissements membres de l'Université de Lyon décide de relever le défi de faire adhérer la France au mouvement.

Financement: Soutien de la région Rhône-Alpes et Union Européenne

Début: Membre d' *OpenCourseWare* depuis 2009

Objectifs: Le projet OCW Lyon a pour double objectif de faire connaître l'Open Éducation en France et de faire connaître les REL produites en France. Mobiliser les acteurs de l'éducation pour participer au mouvement et "ouvrir" leurs ressources éducatives numériques. Participer à la mise en oeuvre d'une politique d'Open Éducation nationale.

Cible: Acteurs de l'éducation

Format: Non défini

Licence ouverte: Licence CC BY

Nombre: Non défini

Remarques: L'OCW Lyon a joué et continue à jouer un rôle moteur dans la promotion de l'Open Éducation en France et la reconnaissance de la France comme acteur du mouvement. L'OCW Lyon a fait entrer le MESR, l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF) et Telecom Bretagne dans le mouvement d'Open Éducation OCWC. D'autres adhésions sont en cours. Aussi bien qu'à ce jour son rôle soit essentiellement politique, la volonté de la région Rhône-Alpes de voir sortir une plateforme régionale devrait permettre à l'OCW Lyon-Rhône-Alpes de voir le jour en 2014.

OCW TELECOM BRETAGNE – Opencourseware de Telecom Bretagne

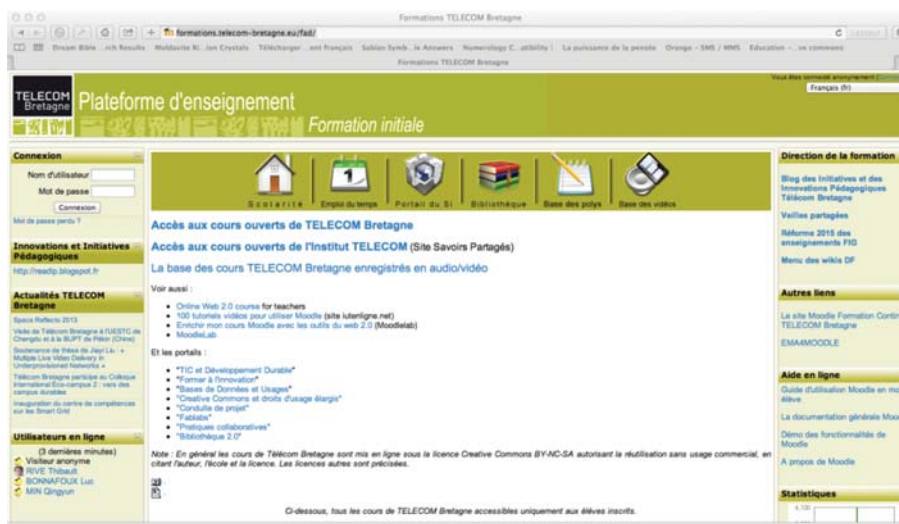


Figure Annexe 4-3: TELECOM BRETAGNE

Adresse: <http://formations.telecom-bretagne.eu/fad/>

Origine: Telecom Bretagne s'est inspiré du MIT *OpenCourseWare* pour produire des REL et ouvrir un portail *OpenCourseWare*.

Financement: MESR

Début: Adhésion à *OpenCourseWare* en 2013

Objectif: Participer au mouvement *OpenCourseWare* et le promouvoir en France, notamment auprès du "Conseil national du Numérique" dont il est membre.

Format des REL: html, moodle, PDF, jpeg, mp3, vidéos, livres interactifs

License ouverte: Licence CC BY NC SA

Nombre: 40 modules de cours

Remarques: Telecom Bretagne est un exemple de producteur de REL de longue date qui n'était pas identifié et dont l'adhésion au mouvement va permettre une plus grande visibilité.

COLLÈGE DE FRANCE

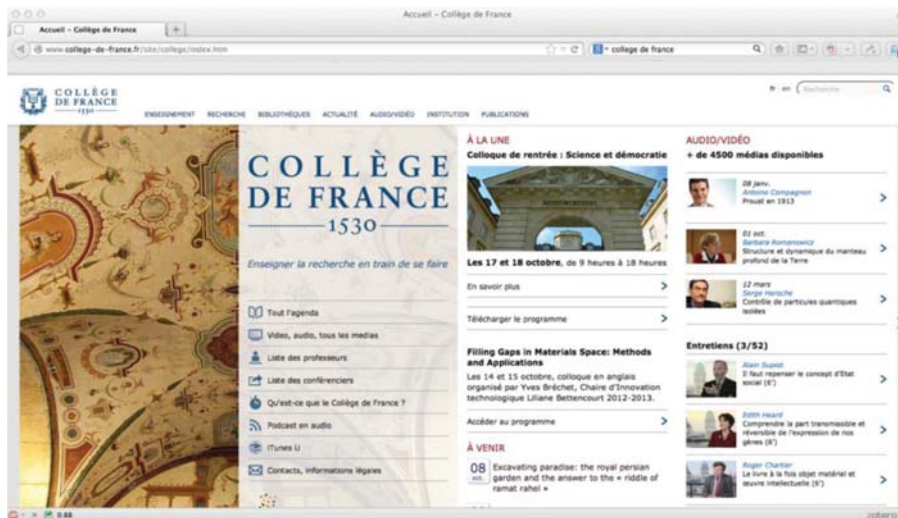


Figure Annexe 4-4: Collège de France

Adresse: <http://www.college-de-france.fr/>

Origine: Le Collège de France est un établissement public d'enseignement supérieur, unique en France. Créé en 1530, il a pour devise "Enseigner la science en train de se faire". Ses cours en amphithéâtre sont en libre accès, ouverts tous, gratuitement et sans inscription préalable. Il a souhaité numériser et mettre en ligne ses ressources à travers son site web et iTunesU.

Financements: Etablissement sous tutelle du MESR

Début: 2010

Objectif: Plonger tout citoyen au cœur de la vie de l'établissement et lui permettre d'accéder à un très grand nombre de cours et colloques en audio et en vidéo, à des documents scientifiques et des publications électroniques.

Cible: étudiant, enseignant, citoyen

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: licence *Creative Commons* CC by

Nombre: 2000

Remarques: Le Collège de France est un établissement aussi ancien que prestigieux où est inscrit dans ses textes fondateurs l'esprit du libre. Il a su voir dans le numérique une opportunité d'agrandir le cercle de ses auditeurs. 9 millions d'heures de cours sont téléchargées par année. Certains sont sous-titrés en anglais.

SILLAGES



Figure Annexe 4-5: Sillages

Adresse: <http://plateforme.sillages.info/>

Origine: SILLAGES est une association loi 1901 de Grandes Ecoles et d'institutions partenaires pour l'ouverture sociale et internationale de l'accès aux grandes écoles. L'initiative SILLAGES s'articule autour de trois sites interconnectés, un portail de l'initiative, la plate-forme de REL SILLAGES et le wiki SILLAGES.

Financements: MESR, Ministère des affaires étrangères, OMERIC, AUF, UNT et le Commissariat à la Diversité et l'Égalité de chances.

Début: 2011

Objectif: Produire en collaboration des ressources éducatives pour l'enseignement supérieur français, et en particulier pour l'accès aux grandes écoles. Accompagner avec du tutorat les étudiants des milieux sociaux défavorisés. Développer des ressources pédagogiques spécifiques pour l'accès des étudiants étrangers.

Cible: Étudiants et enseignants

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: Licence CC BY NC SA

Nombre: 650

SESAMATH



Figure Annexe 4-6: SESAMATH

Adresse: <http://www.sesamath.net/>

Origine: Association d'enseignants de mathématiques

Financements: subventions (Etat, Collectivités Territoriales...)

Début: 2010

Objectif: L'association Sésamath a pour vocation essentielle de mettre à disposition de tous, gratuitement, des ressources pédagogiques libres et des outils professionnels libres utilisés pour l'enseignement des mathématiques via Internet. Elle publie des livres scolaires au format libre qui couvre l'ensemble du programme des collèges.

Cible: étudiants et enseignants

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: licence *Creative Commons* CC by

Nombre: 7500 ressources

Remarques: Un grand succès avec 1,3 millions de visiteurs par mois. En 2007, Sésamath a reçu le prix Unesco de l'innovation.

Annexe 5: Les réalisations libres du Ministère de la Culture et de ses partenaires

BnF CLASSES



Figure Annexe 5-1: BnF CLASSES

Adresse: <http://classes.bnf.fr/>

Origine: La Bibliothèque Nationale de France, établissement sous tutelle du ministère de la Culture et de la Communication crée un service dédié aux ressources pédagogiques. Ce service de l'action pédagogique s'appuie, pour l'ensemble de ses activités, sur de nombreuses collaborations au sein de la BnF (départements des collections, de la conservation, bibliothèque numérique Gallica...) et sur des partenariats externes avec le ministère de l'Éducation nationale.

Financement: Ministère de la Culture et de la Communication avec le soutien du Ministère de l'Éducation Nationale

Début: 1997

Objectif: "Proposer aux publics enseignants et scolaires des outils visant à faciliter l'accès aux collections patrimoniales.

Proposer aux enseignants des fiches pédagogiques sur les principales expositions. Comportant des analyses d'œuvres et de documents, elles peuvent être utilisées en dehors des expositions et servir de support à des cours."

Cible: enseignants, élèves, citoyens

Format des REL: PDF, jpeg, mp3, vidéos, livres interactifs

License ouverte: Pas de licence — Mention du droit d’auteur et rappel des lois en vigueur: loi d’exception de copie privée, loi d’exception de courte citation et loi d’exception pédagogique et de leurs exigences

Nombre: Plus de 70 000 pages de dossiers, 40 000 images commentées, des albums iconographiques thématiques, des documents à explorer de manière interactive, des audiovisuels, des pistes pédagogiques, des ateliers et des jeux, des chronologies, des bibliographies, des fiches pédagogiques téléchargeables, des recherches guidée dans Gallica.

Remarques: Un partenariat réussi mettant le fonds exceptionnel de la BnF à disposition des enseignants avec des formats de ressources très attractifs comme le format ePub.

La BnF est partenaire du projet Eduthèque.fr du ministère de l’éducation nationale très attendu.

La BnF est aussi partenaire du projet Europeana cité dans les réalisations internationales.

Le site s’inscrit dans l’esprit des REL. Les ressources sont gratuites, accessibles sans identification, elles n’ont cependant pas de licence. Pourtant un des autres sites — data.bnf — met les ressources sous licence CC BY adaptée au droit français.

INA JALONS

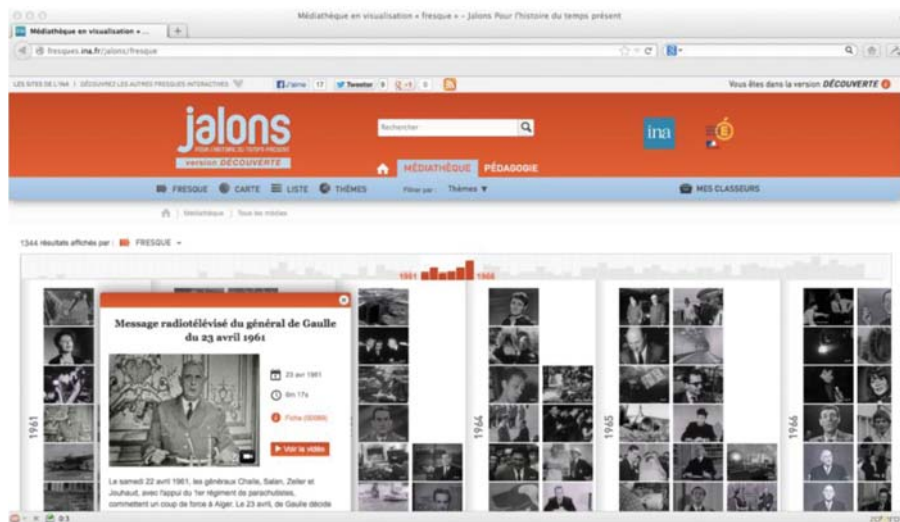


Figure Annexe 5-2: INA JALONS

Adresse: <http://fresques.ina.fr/jalons/fresque>

Origine: Né d’un partenariat entre l’Institut National de l’Audiovisuel établissement public et le ministère de l’Éducation nationale, le site Jalons a été conçu pour l’enseignement de l’histoire du XXe siècle.

Financement: INA avec le soutien du Ministère de l’Éducation Nationale

Début:

Objectif: "Mettre à disposition des enseignants et des étudiants plus de 60 ans d'archives de presse filmée, de télévision et de radio qui constituent des sources indispensables à la compréhension du monde contemporain.

La Seconde Guerre mondiale, les relations internationales, la vie politique française, les mutations économiques et sociales, les politiques et pratiques culturelles, l'histoire des sciences et techniques: l'Ina a sélectionné des documents à caractère patrimonial, permettant de retracer en images et en sons près d'un siècle d'histoire du temps présent. Chaque document est accompagné d'une fiche documentaire, de notes de contexte historique et médiatique rédigées par des historiens et de la transcription intégrale de la bande-son.

Jalons permet de structurer ou illustrer un cours avec des documents sources, préparer un exposé thématique, et mener un travail approfondi d'analyse de l'image.⁹⁸

Cible: enseignants, élèves, citoyens

Format des REL: PDF, jpeg, mp3, videos

License ouverte: pas de mention de licence

Nombre: 1354 séquences, une centaine de parcours pédagogiques

Remarques: Un partenariat réussi mettant le fonds exceptionnel de l'INA à disposition des enseignants avec des ressources exceptionnelles. Citons en particulier la fresque historique multimédia interactive qui permet de visionner plus de 1 200 documents correspondant aux programmes scolaires, resituer ces documents dans leur contexte historique et médiatique à l'aide des notices et profiter des parcours pédagogiques et sélections vidéos conçus par des enseignants

La partie découverte de ce site offre des ressources gratuites, accessibles sans identification, elles n'ont cependant pas de licence. L'autre partie est réservée à ce jour aux établissements abonnés. L'annonce de l'INA comme partenaire de la plateforme eduthèque.fr laisse supposer une ouverture complète de ce site au format REL.

⁹⁸ "Fresque — Jalons Pour L'histoire Du Temps Présent", *Ina.fr*, n.d. <http://fresques.ina.fr/jalons/fresque>.

CITÉ DE LA MUSIQUE



Figure Annexe 5-3: CITÉ DE LA MUSIQUE

Adresse: <http://education.citedelamusique.fr/>

Origine: Le portail Éducation de la Cité de la musique est le fruit d'un partenariat entre le ministère de l'Éducation nationale et la Cité de la musique pour mettre à la disposition des enseignants les ressources numériques de la Cité de la musique.

Financement: Ministère de la Culture et de la Communication avec le soutien du Ministère de l'Éducation Nationale

Début: 2103

Objectif: Ce portail permet d'enrichir l'enseignement avec des ressources et des références complètes et de grande qualité, en lien avec les artistes de notre temps.

Les ressources numériques illustrent l'histoire de la musique et la diversité des styles musicaux. Ces ressources sont en lien avec l'actualité artistique de deux grandes salles de concerts (la Cité de la musique et la salle Pleyel) et avec la collection du Musée de la musique. Outre l'accès aux concerts en live, il offre des guides d'écoute multimédias, pour travailler finement l'écoute des œuvres musicales et la compréhension des langages musicaux.

Cible: enseignants, élèves, citoyens

Format des REL: PDF, jpeg, mp3, vidéos, livres interactifs

License ouverte: Pas de licence

Nombre: Plus de 45 000 documents

Remarques: Un partenariat réussi mettant le fonds

Les ressources du mode découverte sont gratuites, accessibles sans identification, elles n'ont cependant pas de licence. L'annonce de la Cité de la Musique comme partenaire de la plateforme eduthèque.fr laisse supposer une ouverture complète de ce site au format REL.

UNIVERSCIENCE.TV



Figure Annexe 5-4: universcience.tv la WebTV scientifique

Adresse: <http://www.universcience.tv/>

Origine: universcience.tv est la webTV scientifique d'Universcience, établissement public issu du rapprochement des deux musées scientifiques la Cité des sciences et de l'industrie et du Palais de la découverte.

Financement: Universcience

Objectif: "Profiter de l'émergence de ce nouveau média, l'Internet, pour tenter de contribuer, modestement et avec d'autres, au réveil de l'audiovisuel scientifique.

universcience.tv se veut un nouveau média au croisement de l'Internet, de la télévision et de la presse magazine. Un média totalement audiovisuel, une "WebTV scientifique hebdomadaire" avec une logique de chaîne télé thématique et une grille de programmes composée d'environ 8 cases-programmes renouvelées intégralement chaque semaine.

Avec aussi un accès gratuit aux vidéos supports des expositions classées par thématiques, durées, publics cibles.

Cible: enseignants, étudiants

Format: streaming

Licence ouverte: Copyright Universcience

Nombre: plus de 2000 vidéos

Remarques: Les ressources sont consultables en ligne gratuitement. L'état d'esprit est libre mais sans licence libre, les ressources ne sont le pas. Elles ne sont pas partageables, remixables...

France Culture plus – le webcampus



Figure Annexe 5-5: le webcampus

Adresse: <http://plus.franceculture.fr/>

Origine: France Culture une radio du groupe public Radio France ciblée culture décide d'offrir aux étudiants des cours et des conférences multimédias d'universités et de grandes écoles, le meilleur de France Culture et Radio Campus France, des programmes exclusifs pour la vie étudiante. Ce webmedia a pour slogan "Gratuit, 24 heures sur 24, sièges illimités, cancrs acceptés. Avec France Culture Plus, vous avez accès à quatre mondes uniques, quatre mondes pour avoir des connaissances différentes, des idées à l'heure numérique. C'est à vous ...!"

Financement: Radio France

Début: 2012

Objectif: Campus France Culture est accessible gratuitement à tous. Une sélection de productions multimédia issus des universités et des écoles est disponible: cours, conférences, rencontres ... Ces contenus sont accessibles à partir d'une page dédiée à chaque établissement, ou par l'un des sites et son dossier éditorial. Dans les prochaines semaines, de nombreux autres collèges et universités vont nous rejoindre.

Le site France Culture propose un contenu original, spécialement produit pour France Culture, par et avec des étudiants.

Radio Campus France, France Culture donne la parole à un réseau de plus de 25 Radio Campus, avec trois rendez-vous hebdomadaires, y compris "starting block" (émission musicale) et "Univox" (magazine de société). Pour écouter encore et encore en ligne.

La sélection France Culture se compose de podcasts des programmes de France Culture, sélectionnés dans tous les domaines susceptibles de répondre directement aux besoins des élèves sur le plan scolaire: sciences, histoire, philosophie, droit, économie, mais aussi pour répondre à leurs attentes dans le domaine de l'information culturelle, des idées et de société ...

Cible: Étudiants et enseignants

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: Licence CC BY SA 3.0

Nombre: Pas d'information disponible

Remarque: C'est une excellente initiative. L'accès pour tous en particulier les enseignants à la richesse des émissions culturelles de cette radio est une.

A regretter le manque de concertation avec les ministères et les acteurs de l'Open Éducation. L'esprit de l'Open Éducation est là. Un travail de sensibilisation au numérique et aux aspects techniques et juridiques REL suffirait à donner accès à un public plus large ces nombreuses ressources.

UNIPOP

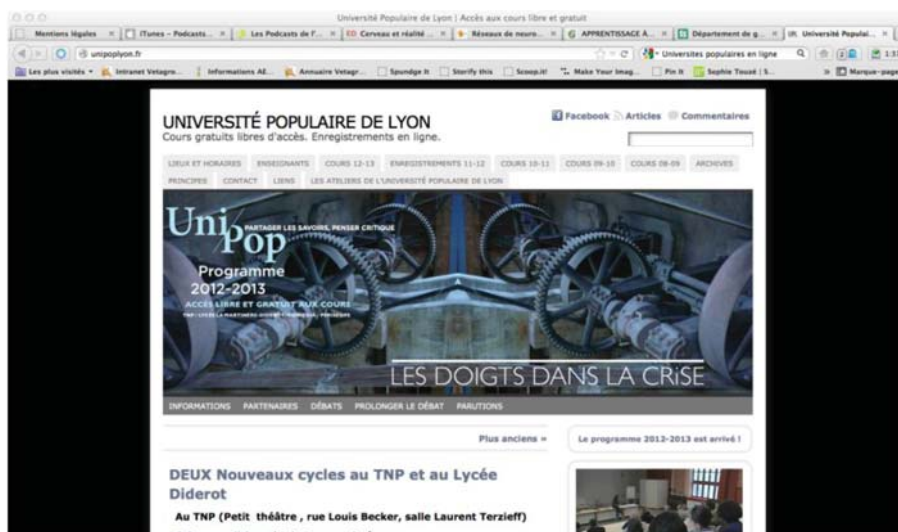


Figure Annexe 5-6: L'Université Populaire de Lyon

Adresse: <http://unipoplyon.fr/>

Origine: Les universités populaires sont nées en 1898 d'un désir d'offrir des connaissances aux adultes n'ayant pas pu bénéficié de l'enseignement gratuit institué par les lois scolaires de Jules Ferry. Les universités populaires essaient donc dès l'origine de combler cette lacune en s'adressant à un public qui n'a pu bénéficier auparavant de "l'instruction publique".

Le concept des Universités Populaires s'est depuis développé dans toute la France. On compte 230 universités populaires en France. Elles ont en majorité un statut d'association et se sont regroupées autour de l'AUPF Association des Universités Populaires françaises, fédération nationale agréée de jeunesse et d'éducation populaire, membre de l'Association Européenne d'Éducation des Adultes.

Elles ont pour but le partage des savoirs et la formation des adultes et propose des cours ouverts à tous dans un grand nombre de disciplines.

L'Université Populaire de Lyon s'inspire de la tradition de ces Universités Populaires au XIXe siècle telle qu'elle a été réactivée par le philosophe Michel Onfray en 2002.

Nous avons choisi de la présenter car UNIPOP Lyon propose ses cours-conférence en ligne.

Financement: Multi-partenariats Théâtre National Populaire de Villeurbanne, Les Archives municipales de Lyon, la Ville de Lyon et la région Rhône-Alpes

Début: 2005

Objectif: "Le savoir n'est pas un objet réservé à une petite caste. C'est une jouissance qui peut être partagée et transmise. Et chacun a le droit d'y goûter à sa guise.

En pratique, cependant, l'accès à ce plaisir est souvent bien difficile. Les connaissances ne sont guère transmises qu'en des lieux à l'accès strictement réglementé et sur un mode hiérarchique. Dans ces écoles, ces universités, on se bat pour obtenir des "diplômes", ces indispensables sauf-conduits, sans lesquels il devient de plus en plus difficile d'échapper au chômage et à l'exclusion. Ces lieux d'enseignement subissent le carcan de leur fonction de gares de triage. Ils ne sont, ni ne peuvent être des espaces ouverts, où chacun pourrait venir, librement, s'enrichir. Les savoirs même qui y sont dispensés souffrent de cette pesanteur, et se recroquevillent autour de spécialités toujours plus pointues. De même que la division excessive du travail a fini par produire le travail à la chaîne, la spécialisation croissante des matières peut finir par générer une véritable perte du sens.

Ouvrir ne serait-ce qu'une petite fissure, dans ces cloisons qui isolent les citoyens et les connaissances, en profiter pour rapprocher les connaissances entre elles, telles sont les idées fondatrices de l'Université Populaire de Lyon."⁹⁹

Cible: les apprenants tout au long de la vie

Format: Podcasts MP3

⁹⁹ Philippe Corcuff, and Emmanuel Dockès, "Principes", *Université Populaire de LYON*, n.d. <http://unipoplyon.fr/principes-de-l-upl>.

Licence ouverte:

Nombre: autour de 500 cours de 2 à 3H

Remarques: Les cours proposés par les Universités populaires dans leur ensemble sont ouverts à tous gratuitement sans critère d'âge ni de diplôme et s'inscrivent par principe dans les critères des REL. Sous forme de cours d'une heure suivi d'un débat, ils sont de part la diversité des intervenants, d'universitaires, philosophes, écrivains, artistes d'une grande qualité et d'une grande richesse.

Ils sont pour la plupart présentiels et à notre connaissance, seul l'UNIPOP offre l'accès à ces cours au format numérique.

L'esprit de l'Open Éducation est là. Un travail de sensibilisation au numérique et aux aspects techniques et juridiques REL suffirait à donner accès à un public plus large ces nombreuses ressources.

A noter que l'UNIPOP avec ses partenariats privilégiés, TNP théâtre national populaire de Lyon et les archives de Lyon créent des événements d'"enseignement hors les murs". Enseignements mis en ligne sur les sites respectifs. Elle est un modèle du mixage heureux de l'enseignement formel et informel, présentiel et virtuel et de l'intelligence collective mise au service du savoir pour tous.

Annexe 6: Les réalisations libres d'opérateurs privés

Open Classrooms



Figure Annexe 6-1: Open Classrooms

Adresse: <http://fr.openclassrooms.com>

Origine: Mathieu Nebra décide de créer son propre site d'e-éducation sous le nom du "Site du Zéro", en 1999 à l'âge de 13 ans. Il se lance alors dans la rédaction de cours adaptés aux débutants pour apprendre l'informatique.

Financement: Société privée Simple iT avec quatre sources de financement: la publicité en ligne, la déclinaison des cours en livres papier et en eBooks, l'accès à des services premium sous forme d'abonnement, les certifications permettant de valider la formation d'un étudiant.

Début: 1999 Site du zéro — devient en 2013 Open classrooms

Objectif: "Internet a révolutionné notre manière de communiquer, d'écouter de la musique, de consommer des histoires, d'acheter des produits et surtout d'accéder et de transmettre le savoir.

OpenClassrooms veut démocratiser le savoir en apportant une dimension supplémentaire à cette nouvelle manière de se former, démocratiser le partage des connaissances, permettre au plus grand nombre d'apprendre et d'enseigner, tout simplement, en rejoignant une communauté qui participe, qui s'entraide, qui échange, qui débat, qui interagit et qui partage son savoir. Chaque membre d'OpenClassrooms est à la fois étudiant et professeur."

Cible: 600 000 enseignants, étudiants

Format: ebook, pdf

Licence ouverte: Licence *Creative Commons* une des 6 au libre choix des auteurs

Nombre: 8000 cours

Remarques: Ce site qui annonce plus de 200 000 étudiants chaque mois est celui d'une petite société qui propose des ressources éducatives ouvertes et sous d'autres formats de licence. Les ressources sont consultables en ligne gratuitement mais elles ne sont pas téléchargeables. C'est sur le concept de faire payer les ressources en téléchargement et via des certifications payantes qu'est basé le business modèle de cette société. Avec plus de 10 ans d'existence, ce site montre qu'un business model autour des REL est possible.

Open Classrooms très actif s'est lancé dans la publication de MOOCs. Son premier MOOC HTML5 ouvert le 1er octobre 2013 réunit 13 500 participants et est de fait le plus grand MOOC français.

UNE MINUTE POUR COMPRENDRE



Figure Annexe 6-2: Une minute pour comprendre

Adresse: <http://www.uneminutepourcomprendre.org/>

Origine: UMC est née de la volonté de 3 étudiants Marion Vergnet, Côme Fouques et Jérémy Lecoer de promouvoir l'égalité des chances par un projet: transmettre leurs clés pour réussir au bac.

Financement: propre

Début: 2009

Objectif: Donner à tous les lycéens les moyens de leurs ambitions. Accompagner le lycéen durant ses révisions pour le baccalauréat. Le programme est traité par points clefs, permettant une approche innovante. Complément de la pédagogie utilisée en cours, Une Minute Pour Comprendre accompagne le lycéen en décomposant les théorèmes du cours au travers d'exercices d'application.

Cible: étudiants

Format: vidéo You tube

Licence ouverte: Licence *Creative Commons* sans précision

Nombre: 200 capsules vidéo

Remarques: Succes story pour cette initiative de 3 étudiants en faveur de l'égalité des chances: 75 000 élèves de lycée, un Prix contributeur SILLAGES 2012 et le rachat par la chaine de télévision Canalsat pour inclure ces vidéos dans leur chaine de révision du BAC qu'elle ouvre chaque année. Les témoignages démontrent l'excellence des capsules vidéo pour accompagner l'étudiant dans sa compréhension du cours de mathématiques. Leur slogan est simple "en maths, on peut connaître son cours par cœur et sécher des heures sur un exercice."

GDF SUEZ J'apprends l'énergie



Figure Annexe 6-3: GDF SUEZ J'apprends l'énergie

Adresse: <http://www.japprends-lenergie.fr/>

Origine: Sollicitée par des élèves et des enseignants sur des ressources d'illustration concernant l'énergie, GDF SUEZ a développé "J'apprends l'énergie", un dispositif pédagogique interactif, destiné aux adultes et aux enfants, qui s'inscrit pleinement dans la démarche de responsabilité sociétale du Groupe.

Financement: GDF SUEZ

Date: 2013

Objectif: Sensibiliser les enfants de l'école primaire et secondaire à l'énergie qui occupe une place centrale dans nos sociétés et polarise de multiples enjeux: préservation des ressources, développement économique, respect de l'environnement, innovation technologique...

Pour cela le site *J'apprends l'énergie* propose des ressources innovantes à vivre ou à télécharger: scénario sur le thème de l'énergie, directement utilisable ou à adapter, exercices, quizz, et un serious game.

Le serious game "Les Génies de l'Énergie" permet aux enfants de découvrir les énergies renouvelables sur un mode ludique et attrayant guidés par des personnages emblématiques et attachants

Cible: Enseignants, élèves

Format: pdf, schémas interactifs, serious game

Licence ouverte: pas de mention — nécessite une identification — kit complet téléchargeable

Nombre: non précisé

Remarques: Ce site d'un grand groupe offrant de ressources éducatives accessibles par tous est un exemple de partenariat entre l'industrie et le monde éducatif.

Annexe 7: Les réalisations libres pour la Francophonie

OCW OIF



Figure Annexe 7-1: OCW OIF

Adresse: <http://www.francophonie.org/>

Origine: "Le terme francophonie est apparu pour la première fois vers 1880, lorsqu'un géographe français, Onesime Reclus, l'utilise pour désigner l'ensemble des personnes et des pays parlant le français. On parle désormais de francophonie avec un "f" minuscule pour désigner les locuteurs de français et de Francophonie avec un "F" majuscule pour figurer le dispositif institutionnel organisant les relations entre les pays francophones.

La francophonie, ce sont tout d'abord des femmes et des hommes qui partagent une langue commune, le français. Le dernier rapport en date de l'Observatoire de la langue française, publié en 2010, estime leur nombre à 220 millions de locuteurs répartis sur les cinq continents.

Le français est la 5e langue la plus parlée sur la planète et la seule, avec l'anglais, à l'être sur les cinq continents.

En 1977 est créée l'OIF, un dispositif institutionnel voué à promouvoir la langue française et les relations de coopération entre les 77 États et gouvernements membres ou observateurs."

Financement: OIF

Début: 2013

Objectif: Dans le cadre de ses missions, de promotion de la langue française et la diversité culturelle et linguistique et d'appui à l'éducation, la formation, l'enseignement supérieur et la recherche et de développement de la coopération au service du développement durable, l'OIF a fait le choix de

s'engager en 2013 dans le mouvement d'Open Éducation *OpenCourseWare* et de promouvoir l'usage et la production des REL.

Elle s'appuie sur ces opérateurs que sont l'Agence universitaire de la Francophonie et TV5Monde, la chaîne internationale de télévision."

Cible: Étudiants et professeurs de français langue étrangère

Format: PDF, HTML, MP4, appli

Type de licence: Licence BY SA 3.0

Nombre: Pas d'information disponible

Remarques: La démarche de l'OIF d'engagement auprès du consortium d'Open Éducation OCWC est une démarche volontaire de compréhension des licences CC dans une perspective de mise aux normes REL des ressources éducatives qu'elle et ses opérateurs produisent

TV5 MONDE

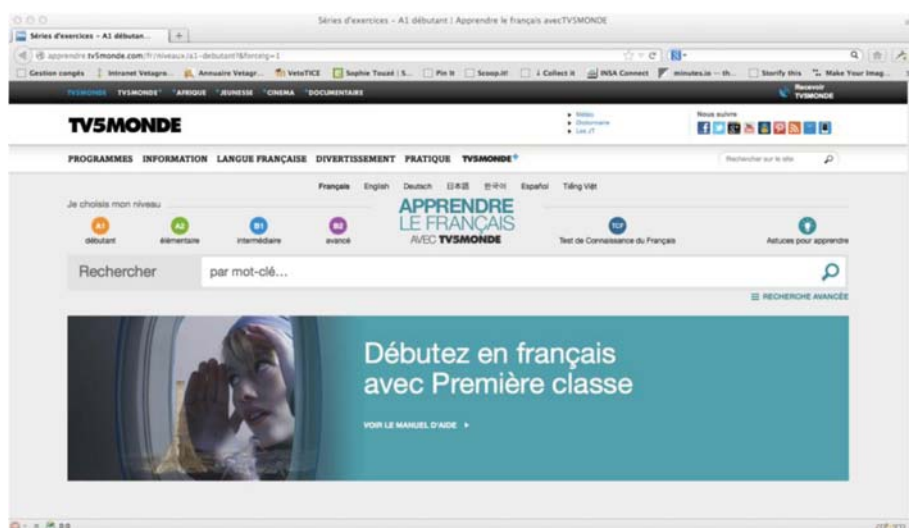


Figure Annexe 7-2: TV5MONDE Apprendre

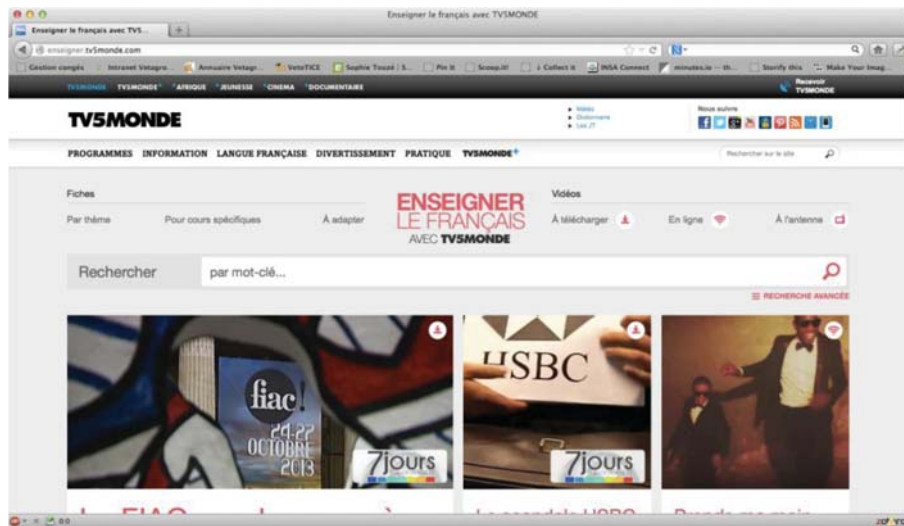


Figure Annexe 7-3: TV5MONDE Enseigner

Adresse: <http://apprendre.tv5monde.com/> et <http://enseigner.tv5monde.com/>

Origine: TV5MONDE V5 est créée à Paris, le 2 janvier 1984, sous l'impulsion du ministère des Affaires étrangères français, par cinq chaînes de télévision publiques francophones: TF1, Antenne 2, FR3, la Radio télévision suisse (RTS) et la RTBF (d'où le 5 de TV5). C'est un des opérateurs de l'OIF.

Financement: TV5MONDE, OIF, ministère français des Affaires étrangères

Début: 1984

Objectif: "Première chaîne culturelle mondiale de télévision en français, TV5MONDE animée par l'esprit de "service public à l'international" qui régit la chaîne, propose aux enseignants et apprenants de français langue étrangère un dispositif pédagogique gratuit et interactif pour apprendre et enseigner le français de manière ludique, attractive et branchée.

TV5 Monde propose un ensemble d'outils, de services et de ressources pédagogiques, pour exploiter les émissions de la chaîne et les documents déjà disponibles en ligne.

L'objectif est de permettre l'apprentissage du français, en classe ou en autonomie se fait en parcourant l'actualité, les problématiques européennes, les enjeux géopolitiques, ou en découvrant une chanson, une œuvre d'art, un court métrage, un magazine de gastronomie... La compréhension orale, l'étude du vocabulaire, de la grammaire, l'analyse du discours ou l'éducation aux médias constituent les bases pédagogiques de ce dispositif multimédia."

Cible: Étudiants et professeurs de français langue étrangère

Format: PDF, HTML, MP4, appli

Type de licence: Licence CC BY SA 3.0

Nombre: Des centaines d'exercices classés par niveau de langue (de A1 à B2) et de fiches pédagogiques; des milliers de vidéos. Une traduction du site proposée en 7 langues (anglais, allemand, coréen, espagnol, français, japonais et vietnamien)

Remarques: Ce dispositif est élaboré en partenariat avec des équipes enseignantes de terrain (Alliances Françaises, universités...). Il offre un complément à grande valeur ajoutée aux manuels classiques et démontre la puissance pédagogique des nouvelles technologies mises au service de la formation. Avec 241 millions de foyers recevant TV5 monde, le potentiel d'apprenants pour ces cours en ligne ouverts est plus que massif. Les ressources sont libres.

AGENCE UNIVERSITAIRE DE LA FRANCOPHONIE – Savoirs en partage

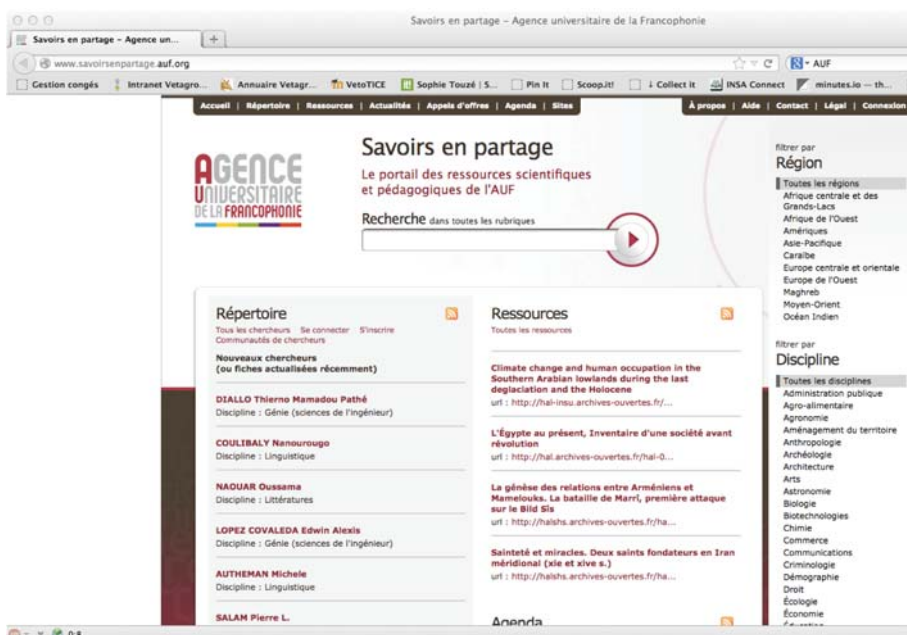


Figure Annexe 7-4: AUF — Savoirs en partage

Adresse: <http://www.auf.org/>

Origine: L'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) est l'un des quatre opérateurs de la Francophonie. Fondée en 1961 à Montréal, l'AUF est une association regroupant 739 établissements d'enseignement supérieur et de recherche dans 94 pays. Présente sur tous les continents à travers ses huit bureaux régionaux et une délégation, ses 70 implantations (Siège, rectorats, antennes, campus numériques, instituts de formation) dans 40 pays et ses 434 salariés, l'AUF est l'opérateur de la Francophonie institutionnelle pour l'enseignement supérieur et la recherche depuis 1989.

Début: 1989

Financement: OIF

Objectif: L'initiative francophone pour la formation à distance des maîtres (IFADEM) participe aux efforts internationaux en faveur d'une éducation de base de qualité pour tous.

Le projet FOAD

L'AUF propose un ensemble de formations ouvertes et à distance diplômantes de francophones niveau licence et master. Ces diplômes sont délivrés par des universités à des étudiants et à de jeunes professionnels en formation continue.

Le projet Elan-Afrique

ÉLAN-Afrique propose de soutenir les plans d'actions des pays qui souhaitent étendre progressivement l'enseignement en langues nationales dans les systèmes éducatifs au niveau primaire.

Le projet PENDHA

Ce projet d'une durée de deux ans est fondé sur les nouvelles technologies éducatives de l'information et de la communication et s'articule autour de cinq axes fondamentaux.

Le projet IFIC

L'Institut de la Francophonie pour l'ingénierie de la connaissance et des formations à distance (IFIC) aura pour rôle de participer au déploiement des technologies de l'information et de la communication

Cible: professeurs

Format: PDF, HTML

Type de licence: pas de licence ni de mention

Nombre: une centaine de formations universitaires

Remarques: Dans son livre blanc sur le numérique éducatif dans l'enseignement supérieur l'AUF s'engage à accompagner le mouvement des ressources éducatives libres (REL) en invitant les établissements à publier sur Internet en libre accès des cours, des didacticiels ouverts ou de produire des répertoires d'objets d'apprentissage¹⁰⁰. L'ouverture progressive de ses propres ressources permet à la communauté francophone de bénéficier de 20 ans de production de formations en ligne. La question des licences et de l'accessibilité complète des ressources est à aborder pour que les ressources actuelles disponibles sur ses plateformes soient conformes aux REL.

¹⁰⁰ <https://ag2013.auf.org/media/uploads/at3-numerique-livreblanc2013v2.pdf>

DIENA – SANKORE



Figure Annexe 7-5: SANKORE

Adresse: <http://sankore.org>

Origine: “Lors du sommet franco-britannique en mars 2008, le gouvernement français a pris l’engagement de participer aux Objectifs du Millénaire pour le Développement de l’ONU pour l’éducation sur le continent africain, c’est-à-dire contribuer à la scolarisation de tous les enfants africains d’ici 2015 et participer à la lutte contre l’analphabétisme.

Financement: Groupement d’Intérêt Public pour l’Éducation Numérique en Afrique (GIP ENA) financé par le ministère des Affaires étrangères.

Début: 2008

Objectif: Le Programme Sankoré est un programme gouvernemental français dédié au développement de l’éducation numérique libre et gratuite pour tous et en particulier pour l’Afrique. Un écosystème ouvert à tous les enseignants pour la création, l’édition, la diffusion et le partage de REL. Le logiciel Open-Sankoré libre et gratuit pour la production de REL. Un programme d’équipement en classes numériques Sankoré et de formation des maîtres par le numérique et de production de REL.

Cible: enseignants et élèves

Format: pdf, sankore

Type de licence ouverte: licence *Creative Commons* CC by

Nombre: 171 ressources créées, 6000 ressources recensées

Remarque: Avec 1,3 millions de visiteurs par mois, le programme Sankore démontre la grande attente des pays africains pour des REL francophones. A noter la possibilité pour les enseignants de produire des ressources également dans leur langue locale notamment des REL ont été créées en swahili.

Khan Academy .FR

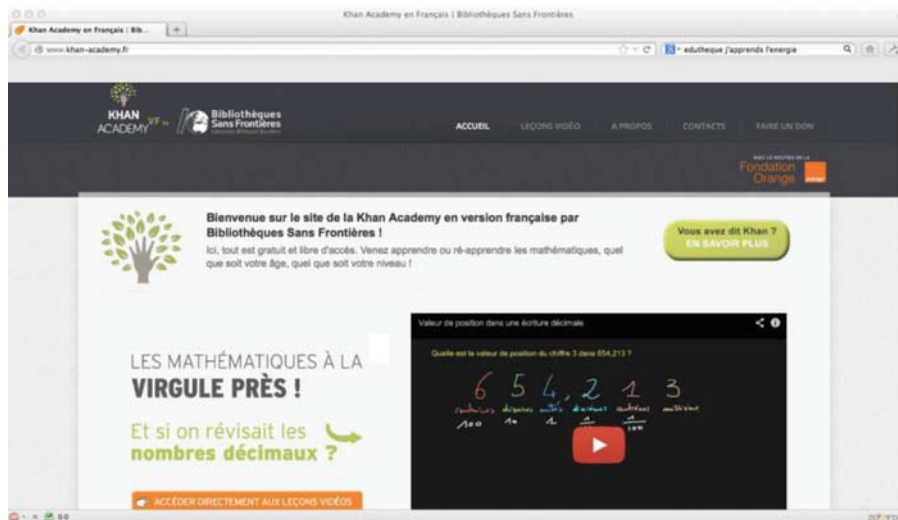


Figure Annexe 7-6: BSF — Khan Academy .FR

Adresse: <http://www.khan-academy.fr/>

Origine: Bibliothèques Sans Frontières (BSF) est une ONG de développement culturel dans le monde francophone¹⁰¹. Elle œuvre en faveur de l'accès à l'éducation et à l'information pour tous en venant en appui à des bibliothèques en France et dans 20 pays à travers le monde. Proche de l'esprit de la Khan Academy et impressionnée par son succès phénoménal (280 millions de visites sur les vidéos, 1,2 milliards d'exercices effectués), BSF souhaite offrir aux francophones les 4500 leçons en ligne et pour cela les adapter en français.

Financement: Soutien de la Fondation Orange

Début: 2013

Objectif: Permettre aux professeurs de se libérer des cours magistraux et donc d'avoir un enseignement plus personnalisé en classe. Offrir un soutien pour les élèves en difficulté, notamment ceux qui n'ont pas la possibilité de prendre des cours particuliers.

Cible: Enseignants, Etudiants

Format: Youtube

Type de licence: *Creative Commons* "Paternité-Pas d'utilisation commerciale-Partage des conditions initiales à l'identique 3.0

Nombre: 800

Remarques: L'esprit de BSF est l'esprit de l'Open Éducation appliqué aux bibliothèques. Créer des bibliothèques du futur: gratuites, connectées et ouvertes à tous.

¹⁰¹ Le site de BSF www.bibliosansfrontieres.org

Annexe 8: Les réalisations libres multilingues

CANAL EDUCATIF A LA DEMANDE



Figure Annexe 8-1: ANATOMIE 3D

Adresse: <http://anatomie3d.univ-lyon1.fr/>

Origine: Lyon1 produit des vidéos d'anatomie fonctionnelle pour ses étudiants en Sciences du Sport et décide de les ouvrir à tous avec le projet Anatomie 3D.

Financement: Lyon 1 — UNF3S — MESR et partenaires

Début: 2009

Objectif: "Offrir en accès libre des ressources 3D d'anatomie fonctionnelle de qualité, gratuites, sans publicité et conformes aux valeurs universitaires. Lutter contre les difficultés des étudiants de différents secteurs et répondre à leur demande. Favoriser l'organisation de formations à distance en anatomie."

Cible: Enseignants, étudiants

Format: Vidéo

Type de licence: Licence CC BY NC

Nombre: Une centaine de vidéos

Remarques: Succès pour ce projet avec 1 million de vues sur les vidéos et le prix spécial du jury au festival du film pédagogique universitaire. A noter l'effort d'Anatomie 3D de traduire progressivement ses REL en 5 langues.

CANAL EDUCATIF A LA DEMANDE

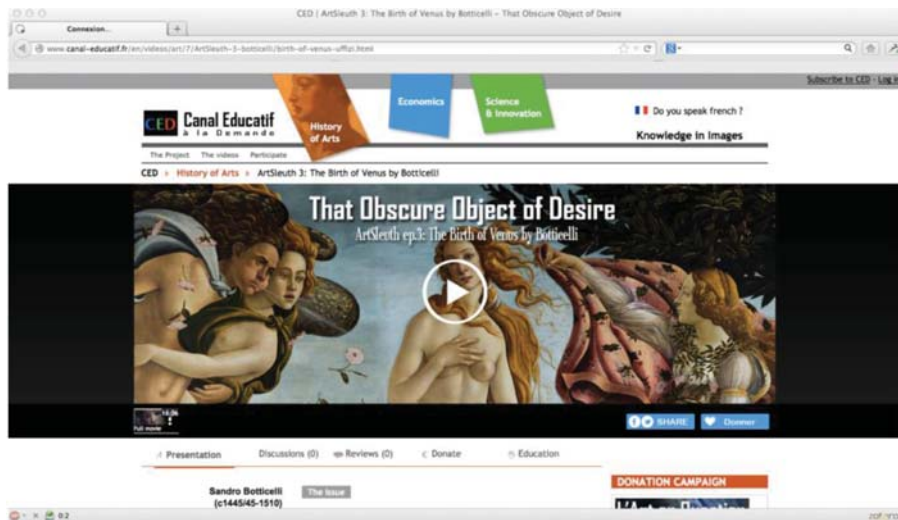


Figure Annexe 8-2: CANAL EDUCATIF A LA DEMANDE

Adresse: <http://www.canal-educatif.fr/en/>

Origine: Le CED est un projet collaboratif visant à constituer le premier patrimoine gratuit de vidéos éducatives pour les jeunes et leurs parents à domicile. Enseignants, étudiant ou expert sont appelés à participer pour jouer "les passeurs de culture".

Financement: Subventions publiques et privés et soutien des internautes

Début: 1998

Objectif: "Démocratiser l'accès à la culture des sciences, de l'économie et des arts pour redonner du sens aux savoirs. Trois enjeux majeurs: l'égalité des chances, la préparation aux enjeux de la société de la connaissance, la revalorisation des personnes porteuses de savoirs.

Cible: Enseignants, Etudiants

Format: video

Type de licence: pas de précision

Nombre: 36 vidéos enrichies

Remarques: Des produits pédagogiques de grande qualité et très innovants sous forme d'enquête pour développer le regard critique sur l'art. A noter le principe de mise à contribution du public pour co-créeer de contenus éducatifs et le crowdfunding pour financer les ressources. Modèle mixte REL numérique et DVD en vente. REL en français et en anglais.

LOUVRE – EDUCATION OF ART

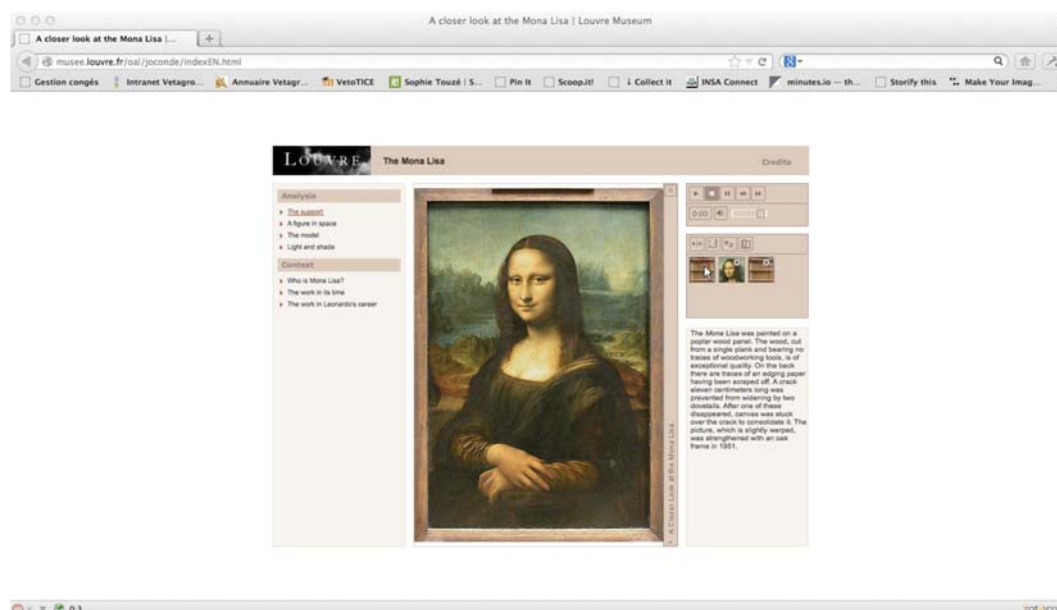


Figure Annexe 8-3: LOUVRE

Adresse: <http://www.louvre.fr/en/tales-of-the-museum>

Origine: Le Louvre dans sa mission d'éducation à l'art et de promotion de la culture française a développé plusieurs projets numériques autour de l'Art et de l'Éducation.

Financement: Louvre et mécénat par projet — Opération "Tous mécènes !"

Début: 1998

OBJECTIF: Ouvrir au grand public en ligne le catalogue et les enregistrements sonores des conférences données à l'Auditorium depuis 1990. Créer des dossiers multimédias interactifs, pour aller au plus près des détails d'œuvres choisies et en approfondir tous les aspects historiques et artistiques grâce aux commentaires et animations.

Cible: Enseignants, Etudiants, Amateurs d'art

Format: Animation

Type de licence: pas de licence.

Nombre: Non renseigné

Remarques: Une approche résolument innovante du numérique au service de l'éducation. "Le Louvre raconté aux enfants" est un enchantement. A noter l'effort de proposer les REL en différentes langues. Certaines comme "Les œuvres à la loupe" sont proposées également en japonais et chinois.

SCEREN – EVOLUTION OF LIFE

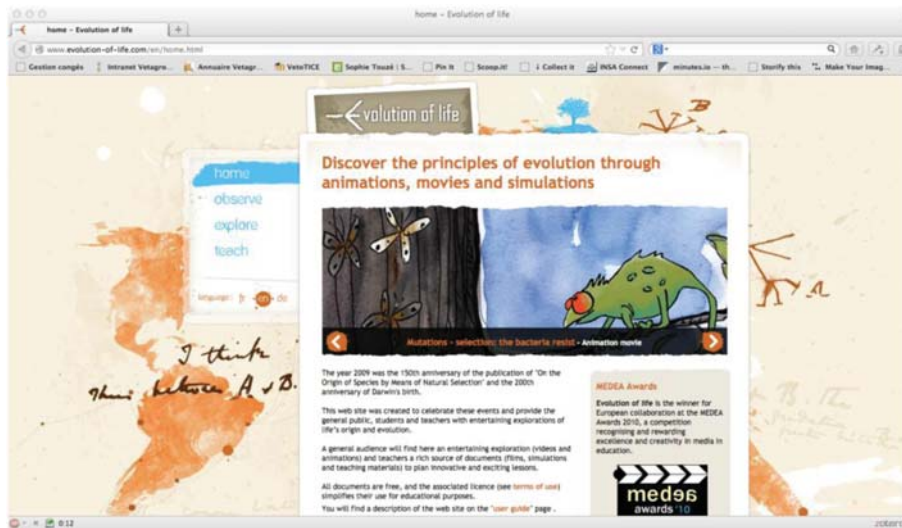


Figure Annexe 8-4: EVOLUTION OF LIFE

Adresse: <http://www.evolution-of-life.com/en/home.html>

Origine: L'année 2009 a fêté le bicentenaire de la naissance de Charles Darwin et les 150 ans de son ouvrage "l'Origine des espèces". Créé pour l'événement, ce site web vous propose des ressources originales afin de comprendre les principes de l'évolution.

Financement: SCEREN CNRS LMU Munich et Volkswagenstiftung

Début: 2009

OBJECTIF: Le grand public y trouvera un parcours découverte ludique (films et animations) et la communauté éducative une source de documents pédagogiques (films, simulations et guides pédagogiques) qui permettront de concevoir un cours innovant.

Cible: Enseignants, Etudiants, Grand public

Format: Animation

Type de licence: *Creative commons*

Nombre: 1 site

Remarques: Evolution of life a reçu le prix de la collaboration européenne au MEDEA Awards 2010, un concours qui récompense l'excellence et la créativité dans les médias éducatifs. Le site est en version française, anglaise et allemande.

Annexe 9: Les participations de la France aux projets libres internationaux

OPEN KNOWLEDGE FONDATION FRANCE



Figure Annexe 9-1: OPEN KNOWLEDGE FONDATION FRANCE

Adresse: <http://fr.okfn.org/>

Origine: Le groupe local Open Knowledge Foundation France est structuré autour d'une association de loi 1901 dont l'objectif est la promotion, l'accès, la diffusion, le partage et la réutilisation du savoir libre sous toutes ses formes. L'association participe au réseau de l'Open Knowledge Foundation et représente ses activités en France.

Financement: Subventions et dons

Début: 2012

Objectif: 2 projets phares: un démonstrateur de calculateur du domaine public en partenariat avec le Ministère de la Culture pour faciliter la réutilisation des données publiques et l'école des données version française de la School of Data pour donner plus de pouvoir à la société civile en enseignant les compétences nécessaires pour réutiliser des données.

Cible: Citoyen

Format: Html, pdf

Type de licence: Licence CC BY 3.0

Nombre: 16 en français 25 en anglais

Remarques: Association avec 130 comités locaux, cette association dynamique qui promeut la culture libre sous toutes ses formes permet d'inscrire l'Open Éducation dans un contexte plus large au delà des cloisonnements habituels. Le calculateur du domaine public développé avec le ministère de la culture sera très utile aux enseignants.

CREATIVE COMMONS FRANCE

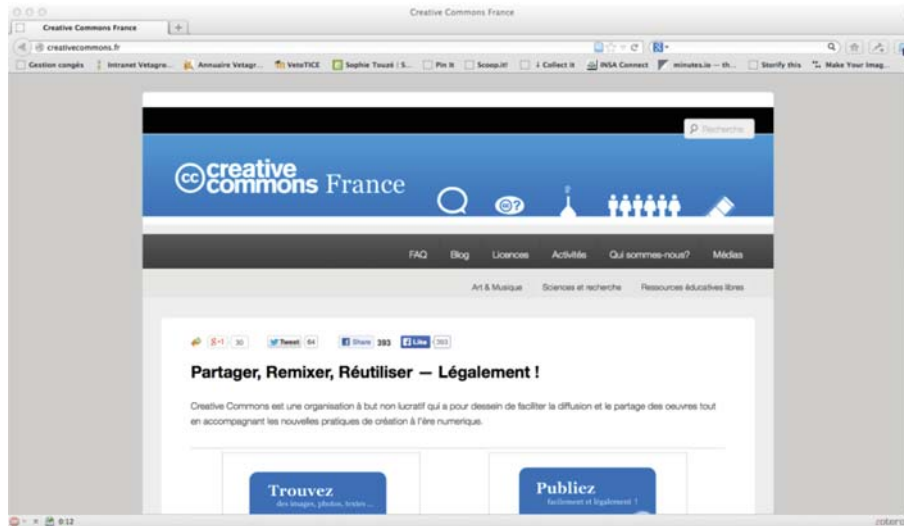


Figure Annexe 9-2: CREATIVE COMMONS FRANCE

Adresse: <http://creativecommons.fr/>

Origine: *Creative Commons* est une organisation à but non lucratif qui a pour dessein de faciliter la diffusion et le partage des oeuvres tout en accompagnant les nouvelles pratiques de création à l'ère numérique. Le réseau affilié à *Creative Commons* est constitué de plus de 100 institutions travaillant dans plus de 70 juridictions pour développer les licences et les activités de CC dans le monde. Le Centre d'Etudes et de Recherches en Sciences Administrative et Politique, unité mixte CNRS/Université de Paris II (CERSA) est l'institution affiliée à *Creative Commons* en France.

Financement: donations d'entreprise et individuelles

Début: 2001 aux USA et 2003 en France

Objectif: Partager, Remixer, Réutiliser — Légalement ! Travailler avec le mouvement mondial OER en fournissant un cadre légal pour les REL. La version 4.0 des licences CC axée sur l'international simplifie encore l'usage des licences pour les REL. Le site apporte une aide au choix de la licence à apposer aux créations que vous souhaitez publier sur Internet ainsi qu'un moteur de recherche sur les REL.

Cible: citoyen

Format: pdf, vidéos, animations, calculateur

Type de licence: CC by

Nombre: 2 sites

Remarques: L'émergence de nouvelles pratiques artistiques et culturelles en ligne rend nécessaire une plus grande prise en compte des licences ouvertes et notamment des licences *Creative Commons*. *Creative Commons* France en partenariat avec le ministère français de la Culture et de la Communication conduira en 2014 un cycle de formation autour des enjeux des licences ouvertes avec pour objectif principal d'accompagner une démarche d'éducation artistique et culturelle.

OPENCOURSEWARE EUROPE



Figure Annexe 9-3: OCW EUROPE

Adresse: <http://opencourseware.eu/>

Origine: L'*OpenCourseWare* Europe est un projet soutenu par la Commission européenne pour l'apprentissage tout au long de la vie, pour favoriser la mobilité virtuelle sur la base d'*OpenCourseWare*. Les partenaires sont des universités européennes du consortium OCW dont Vetagro Sup en France et *Creative Commons* décidés à apporter aux gouvernances et universités en Europe un ensemble de guides pour la mise en œuvre de l'Open Éducation.

Financement: Union européenne projet Lifelong Learning

Début: 2010

Objectifs: Formuler et promouvoir un ensemble clair de recommandations sur la façon d'initier une démarche d'Open Éducation et/ou optimiser l'utilisation de l'OCW. Aspects pédagogiques, juridiques, politiques et financiers. Promouvoir les REL avec des vidéos et animations et lancer un réseau OCW européen.

Cible: étudiants, enseignants, institutions et gouvernements

Format: PDF, HTML, MP4

Licence ouverte: licence *Creative Commons* CC by

Nombre: Une dizaine de rapports en cours et 2 vidéos

Remarque: L'Opencourseware Europe sera lancé en avril 2014 lors de la conférence globale OCWC à Lubjana.

OPEN UP ED



Figure Annexe 9-4: OPEN UP ED

Adresse: <http://www.openuped.eu/Origine>:

Origine: OpenupEd est la première initiative de portail de MOOCs Européens. Lancée par l'European Association of Distance Teaching Universities (EADTU), elle bénéficie du soutien de la Commission européenne et renvoie indirectement à la nouvelle ouverture du programme européen pour l'éducation lancé le 25 Septembre 2013. 11 partenaires dont le MESR Français.

Financement: Commission européenne

Début: 2012

Objectifs: OpenupEd a été pensé pour répondre à un besoin évident dans le monde de MOOCs d'un mouvement européen avec une vision au-delà de la production de MOOCs. Cette vision est d'inscrire les MOOCs dans une contribution au processus d'ouverture de l'éducation et de recherche en éducation.

Cible: étudiants, enseignants, institutions et gouvernements

Format: MOOC

Licence ouverte: licence *Creative Commons* CC by

Nombre: 100

Remarques: À noter le développement d'un label de qualité pour MOOCs, le label OpenupEd pour garantir que le MOOC soit de qualité et au format libre.

Learning Resource Exchange (LRE)

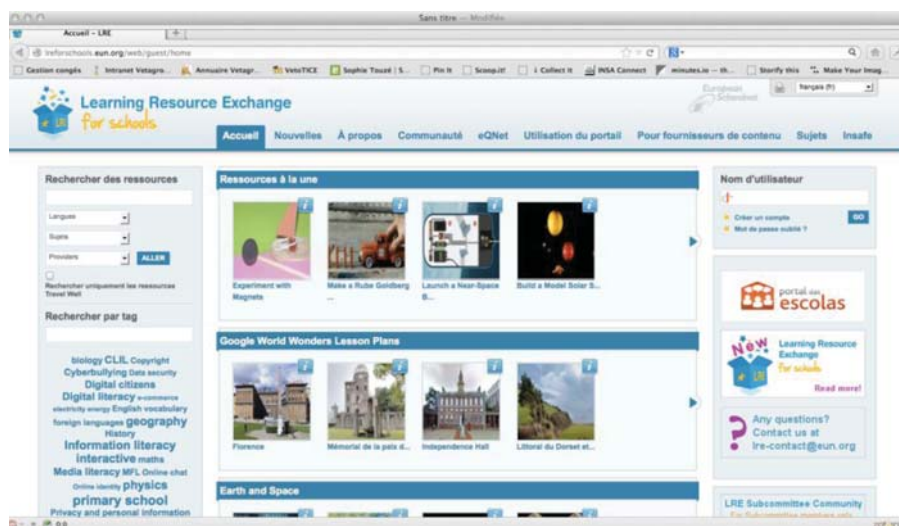


Figure Annexe 9-5: Learning Resource Exchange (LRE)

Adresse: <http://lreforschools.eun.org>

Origine: European Schoolnet réseau de 30 ministères européens de l'éducation dont l'objectif est d'apporter de l'innovation dans l'enseignement et l'apprentissage créé un service d'échange de ressources pédagogiques de haute qualité, appelé Learning Resource Exchange (LRE).

Financement: Commission Européenne et partenaires

Début: 2010

Objectifs: "Le Learning Resource Exchange (LRE) permet aux écoles de trouver du matériel éducatif de nombreux pays et fournisseurs différents.

Le contenu présent dans le réseau LRE est accessible par tous.

Les enseignants qui s'inscrivent peuvent également avoir recours aux outils de marquage social du LRE, évaluer le contenu LRE, sauvegarder leurs ressources favorites et partager des liens vers des ressources avec leurs amis et leurs collègues.

European Schoolnet a remarqué que certaines ressources “voyagent malin” (Travel well) et qu’elles ont le potentiel d’être utilisées dans des pays et des cadres éducatifs différents. European Schoolnet poursuit son travail d’identification des ressources susceptibles d’être partagées et réutilisées par les enseignants et les apprenants en Europe.

Egalement sous la coordination de European Schoolnet, le Réseau Multilatéral Comenius d’une durée de 3 ans, appelé “eQNet” analyse cette idée de “ressource qui voyage malin” et définit les critères de qualité pour des ressources éducatives dans les référentiels du LRE et du pays.

Cible: Élèves, enseignants

Format: PDF, HTML, MP4, m3

Licence ouverte: Licence CC BY est la licence recommandée

Nombre: 248 000 ressources dont 6129 en français et 5000 “well travel”

Remarques: C’est un site d’agrégation des REL et d’animation autour des REL et non de production. Les REL en français proviennent du CNDP et d’Universcience qui ont fait l’objet d’une fiche. C’est une vitrine de grande qualité que nous recommandons comme le site OCW à tous les établissements publics, cultuREL ou scientifiques comme Universcience qui ont un volet éducation avec des ressources de grande qualité qu’il est important de faire connaître à un public élargi: la BnF, la Cité de la Musique, le CNES, le Louvre ...

EUROPEANA

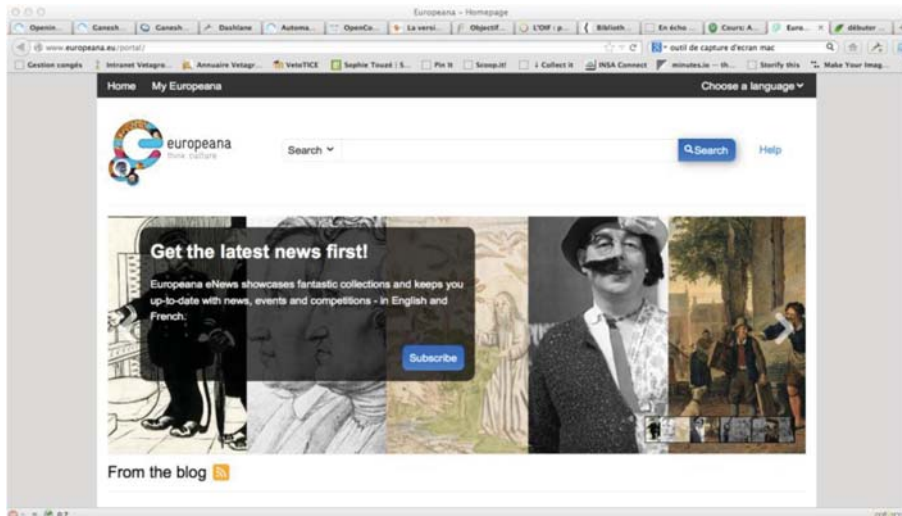


Figure Annexe 9-6: Europeanana

Adresse: [http:// www.europeana.eu/](http://www.europeana.eu/)

Origine: en 2005 une lettre de Jacques Chirac alors Président de la France à la Commission européenne de 6 chefs d'État (France, Pologne, Allemagne, Italie, Espagne et Hongrie) suggère la création d'une bibliothèque numérique européenne. Europeana est ce projet financé par la Commission européenne.

Financement: Union européenne

Début: 2010

Objectifs: "Europeana est un catalyseur de changement dans le monde du patrimoine culturel. L'objectif est de rendre le patrimoine culturel accessible à tous de manière numérique, de promouvoir l'échange d'idées et d'informations et d'aider à mieux comprendre notre diversité culturelle et contribuer à une économie de la connaissance florissante."

Cible: Bibliothécaires, étudiants, enseignants, tout citoyen

Format: jpeg, pdf, wmv...

Licence ouverte: Licence CC BY NC, CC BY et domaine publique

Nombre: 29 millions de ressources

Remarques: Le portail Europeana de diffusion est disponible en 31 langues. Le partenaire français est la Bibliothèque nationale de France BnF qui fait l'objet d'une fiche au chapitre 3 pour son volet éducation.

References

Bourcier Danièle et Dulong de Rosnay Mélanie, (2004), International commons at the digital age: la création en partage, Romillat, Paris.

Center for Digital Education, (2013), The Up Side of Upside Down: Results From First National Survey on Faculty Perspectives on Flipped Classrooms, Sonicfoundry.

Enquête disponible en ligne : <http://www.sonicfoundry.com/white-paper/webinar-slides-center-digital-education-and-sonic-foundry-survey-results-show-flipped?download=1>

COL et UNESCO, (2011), Guidelines for Open Educational Resources in Higher Education, Paris.

CNNum, (2013), Rapport " Citoyens d'une société numérique — Accès, Littérature, Médiations, Pouvoir d'agir: pour une nouvelle politique d'inclusion, Conseil National du Numérique, Paris.

Rapport disponible en ligne: <http://www.cnnumerique.fr/inclusion/>

Creative Commons France, (2013), Conclusion d'un partenariat historique entre Creative Commons France et le ministère français de la Culture, Paris.

Article disponible en ligne: <http://creativecommons.fr/conclusion-dun-partenariat-historique-entre-creative-commons-france-et-le-ministere-francais-de-la-culture/>

Cuban Larry, (2012), MOOCs and Pedagogy: Teacher-Centered, Student-Centered, and Hybrids (Part 1).

Site Web : <http://larrycuban.wordpress.com/2012/12/05/moocs-and-pedagogy-teacher-centered-student-centered-and-hybrids/>

David Wiley, Cable Green, et Louis Soares, (2012), Dramatically Bringing Down the Cost of Education with OER, Center for American Progress.

Article disponible en ligne: <http://www.americanprogress.org/issues/labor/news/2012/02/07/11167/dramatically-bringing-down-the-cost-of-education-with-oer/>

Downes Stephen, (2012), L'apprentissage ouvert et les affaires, Forum sur l'économie du savoir, Edmunston.

Présentation disponible en ligne: <http://www.downes.ca/presentation/303>

EDUCAUSE, (2013), 2013 Horizon Report.

Publication disponible en ligne: <http://www.educause.edu/library/resources/2013-horizon-report>

EdX, (2013), EdX to Work with French Ministry of Higher Education to Create National Online Learning Portal, Boston.

Communiqué de presse disponible en ligne: <https://www.edx.org/press/edx-work-french-ministry-higher>

European Commission, (2013), Analysis and mapping of innovative teaching and learning for all through new technologies and OER in Europe, EC, Brussels.

Publication disponible en ligne: http://ec.europa.eu/education/news/doc/openingswd_en.pdf

European Commission, (2013), European Scoreboard MOOCs, Open Education Europa, Brussels.

Site Web: http://openeducationeuropa.eu/fr/european_scoreboard_moocs

European Commission, (2013), Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources, EC, Brussels.

Publication disponible en ligne: http://ec.europa.eu/education/news/doc/openingcom_en.pdf

European Commission, (2013), Programme "Ouvrir l'éducation" pour stimuler l'innovation et les compétences numériques dans les écoles et les universités, Open Education Europa, Brussels.

Communiqué de presse disponible en ligne: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-859_en.htm

Floc'h Benoît, (2013), Les étudiants qui travaillent leurs cours en ligne viennent mieux préparés aux sessions d'exercice", *Le Monde*, Paris.

Article disponible en ligne: http://www.lemonde.fr/economie/article/2013/05/29/les-etudiants-qui-travaillent-leurs-cours-en-ligne-viennent-mieux-prepares-aux-sessions-d-exercice_3420220_3234.html

Fourgous Jean-Michel, 2ème mission : Apprendre autrement à l'ère numérique — Mission Fourgous pour les Tice, Mission Fourgous, Paris.

Publication disponible en ligne: <http://www.missionfourgous-tice.fr/2nde-mission-apprendre-autrement-a>

Fourgous Jean-Michel, (2010), 1er mission: Réussir l'école numérique, Mission Fourgous, Paris.

Publication disponible en ligne: <http://www.missionfourgous-tice.fr/>

Freinet Célestin, (1977), *Pour l'école du peuple*, Paris, F. Maspero.

Gardner Howard, (2001), *Les intelligences multiples: pour changer l'école : la prise en compte des différentes formes d'intelligence*, Paris, Retz.

Gardner Howard, 2013b, *The app generation: how today's youth navigate identity, intimacy, and imagination in a digital world*, Yale University Press, New Haven.

Goldberg Carrey, (2001), *Auditing Classes at M.I.T., on the Web and Free* — *NYTimes.com*, New York Times, New York.

Article disponible en ligne : <http://www.nytimes.com/2001/04/04/us/auditing-classes-at-mit-on-the-web-and-free.html>

Gouvernement, (2013), *Feuille de route pour le numérique*, Portail du Gouvernement, Paris.

Publication disponible en ligne: <http://www.gouvernement.fr/premier-ministre/le-gouvernement-presente-la-feuille-de-route-pour-le-numerique>

Gouvernement, (2013), *Plan d'action G8 sur l'ouverture des données publiques*, Portail du Gouvernement, Paris.

Publication disponible en ligne: <http://www.gouvernement.fr/gouvernement/plan-d-action-g8-sur-l-ouverture-des-donnees-publiques>

Hewlett Foundation, (2013), *OER White Paper: Breaking the Lockbox on Education*

Publication disponible en ligne: <http://www.hewlett.org/sites/default/files/OER%20White%20Paper%20Nov%202022%202013%20Final.pdf>

JPTS, (2013), *Open Education 2030-JRC-Vision Papers-Part III Higher Education*, JPTS, Séville.

Publication disponible:

<http://blogs.ec.europa.eu/openeducation2030/category/vision-papers/higher-education/>

References

Ministère de la Culture, (2013), *L'Automne numérique, un événement destiné à favoriser la création et l'éducation artistique à l'heure du numérique*, Ministère de la culture, Paris.

Communiqué de presse disponible en ligne: <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Espace-Presses/Communiqués-de-presse/Aurelie-Filippetti-a-lance-le-5-octobre-dernier-l-Automne-numerique-un-evenement-destine-a-favoriser-la-creation-et-l-education-artistique-a-l-heure-du-numerique>

Ministère de la Culture, "Stratégie Open data",.

Publication disponible en ligne : <http://cblog.culture.fr/projet/2013/11/07/strategie-open-data>

MIT News Office, (2001), *MIT to make nearly all course materials available free on the World Wide Web*, MIT's News Office, Boston.

Communiqué de presse disponible en ligne: <http://web.mit.edu/newsoffice/2001/ocw.html>

Montessori Maria, (2010), *Une éducation pour un monde nouveau*, Paris, Desclée De Brouwer.

Morin Edgar, (2000), *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, Paris, Seuil.

OCDE, (2007), *Giving knowledge for free the emergence of open educational resources*,

Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris. Adresse :

<http://public.eblib.com/EBLPublic/PublicView.do?ptilID=359745>

OCDE, (2013), *Les grandes mutations qui transforment l'éducation*, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement, Paris.

Open Educational Quality Initiative, (2011), *Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices*, UNESCO, Paris.

Publication disponible: http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=31243&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html [Consulté le: 28 décembre 2013].

OpinionWay pour le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, (2013), *Enquête sur les usages pédagogiques du numérique*, Opinionway, Paris.

http://www.opinion-way.com/pdf/opinionway_-_ministere_de_l_enseignement_superieur_et_de_la_recherche_-_les_usages_pedagogiques_du_numerique_-_octobre_2013.pdf

Parr Chris, (2013), *Open University launches British Mooc platform to rival US providers*, Times Higher Education, New York.

Article disponible en ligne : <http://www.timeshighereducation.co.uk/open-university-launches-british-mooc-platform-to-rival-us-providers/422137.article>

Piaget Jean, Houdé Olivier, (2012), *La psychologie de l'intelligence*, Paris, Armand Colin.

Robinson Ken, Aronica Lou, (2010), *The element: how finding your passion changes everything*, London, Penguin.

Sean Coughlan, (2013), *Harvard plans to boldly go with "Spocs"*, BBC News, London.

Article disponible en ligne: <http://www.bbc.co.uk/news/business-24166247>

Serres Michel, (2012), *Petite poucette*, Paris, Le Pommier.

Seth Gurell, 2008, *OER Handbook for Educators 1.0*, WikiEducator

Livre disponible en ligne: http://wikieducator.org/OER_Handbook/educator_version_one

Sharples M., McAndrew P., Weller M., Ferguson R., FitzGerald E., Hirst T., and Gaved M., *Innovating Pedagogy 2012*, Innovating pedagogy, The Open University, Milton Keynes.

Publication disponible en ligne: <http://www.open.ac.uk/blogs/innovating/>

Sharples M., McAndrew, P., Weller, M., Ferguson, R., FitzGerald, E., Hirst, T., and Gaved, M., *Innovating Pedagogy 2013*, The Open University, Milton Keynes.

Publication disponible en ligne:

http://www.open.ac.uk/personalpages/mike.sharples/Reports/Innovating_Pedagogy_report_2013.pdf

Sonic Foundry, (2013), *Just flip it front lines flipped classroom*.

Enquête disponible en ligne:

<http://www.sonicfoundry.com/white-paper/just-flip-it-front-lines-flipped-classroom?download=1>

SURF, (2013), *Trend Report: Open Educational Resources 2013*.

Publication disponible en ligne: <http://www.surf.nl/en/knowledge-and-innovation/knowledge-base/2013/trend-report-open-educational-resources-2013.html>

ONU, (1948), *The Universal Declaration of Human Rights*, Paris.

Publication disponible en ligne: <http://www.un.org/en/documents/udhr/>

The Economist, (2013), Clayton Christensen: Still disruptive.

Article disponible en ligne : <http://www.economist.com/whichmba/clayton-christensen-still-disruptive>

Tran Claude, Sophie Touzé, (2013), Interview de George SIEMENS, Educavox, Lyon.

Interview disponible en ligne: <http://www.educavox.fr/actualite/interview/article/george-siemens-la-france-doit>

UNESCO, (2012), *L'éducation pour tous commence par des ressources éducatives libres*, UNESCO, Paris.

Article disponible en ligne: http://www.unesco.org/new/fr/education/resources/online-materials/single-view/news/world_open_education_resources_congress/#.Ury0MOTjvtU

UNESCO, (2012), *Why the future lies in Open Educational Resources*, UNESCO, Paris.

Site Web: http://www.unesco.org/new/en/education/resources/online-materials/single-view/news/world_open_education_resources_congress/#.UrzBcutjvtU

Vasseur Flore, (2012), *La salle de classe planétaire*, Le Monde, Paris.

Article disponible en ligne:

http://www.lemonde.fr/education/article/2012/08/09/la-salle-de-classe-planetaire_1742909_1473685.html

White David, (2011), *Open Educational Resources*:

The value of reuse in higher education, University of Oxford, Oxford

Ullmo Pierre-Antoine, (2013), *Why will Europe be the leading force for innovation in education?*

Article disponible en ligne:

<http://paullmo.com/2013/11/why-will-europe-be-the-leading-force-for-innovation-in-education/>

Acronymes & abbreviations

AUF: Agence Universitaire de la Francophonie

B2i: Brevet Informatique Internet

BAC: Baccalauréat

BnF: Bibliothèque nationale de France

BREVET: Diplôme National du Brevet (DNB)

BsF: Bibliothèque Sans Frontières

BY: Attribution (cf CC)

C2i: Certificat Informatique Internet

CC: Creative Commons

CERSA: Centre d'Etudes et de Recherches en Sciences Administrative

CITE: Classification Internationale Type de l'Éducation (ref ISCED)

CNDP: Centre National de la Documentation Pédagogique

CRDP: Centre Régional de la Documentation Pédagogique

CPGE: Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles — preparatory classes

DNB: Diplôme National du Brevet

EC: European Commission

ECDL: European Computer Driving Licence (ref PCIE)

ESPE: Ecoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation

EU: European Union

FLOT: Formation en Ligne Ouverte à Tous

FFUP: Festival du Film Universitaire Pédagogique

FR: France

FUN: France Université Numérique

ICT: Information and Communication Technologies

IITE: Institute for Information Technologies in Education (UNESCO)

INA: Institut National de l'Audiovisuel

IPR: Intellectual Property Rights

ISCED: International Standard Classification of Education (ref CITE)

IUT: Instituts Universitaires Techniques — University Technical Institutes

LLP: Life Long Learning Programme

LMD: Licence Master Doctorat

MCC: Ministère de la Culture et de la Communication

MEN: Ministère de l'Éducation Nationale — Ministry of Education

MESR: Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche — Ministry of HE and Research

MIT: Massachusetts Institute of Technology

MOOC: Massive Open Online Course

NGO: Non-governmental Organisation

NC: Non Commercial (cf CC)

ND: Non Derivative (cf CC)

OA: Open Access

OCWC: OpenCourseWare Consortium

OCW: OpenCourseWare

OCW EU: OpenCourseWare Europe

OCW France: OpenCourseWare France

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

OCDE: Organisation de Coopération et de Développement Économiques

OEP: Open Educational Practices

OER: Open Educational Resources — (ref REL Ressources Educatives Libres)

OER Foundation: Open Educational Resources Foundation

OIF: Organisation Internationale de la Francophonie

OKF: Open Knowledge Foundation

ONG: Organisation Non Gouvernementale

PCIE: Passeport de Compétences Informatique Européen (ref ECDL)

PISA: Programme for International Student Assessment

REL: Ressources Educatives Libres — (ref OER)

SA: Share Alike (cf CC)

SCEREN: Services Culture Editions Ressources pour l'Éducation Nationale

UK: United Kingdom

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

UNIPOP: Universités Populaires

UNT: Université Numérique Thématique — Digital Thematic Universities

USA: United States of America

Glossaire

Capsule vidéo: désigne des vidéos ou des films d'animation, de format très court inférieur à 15 mn, ciblé sur un concept ou une démonstration. Le format très court correspond au temps moyen d'attention du lecteur.

Éducation active: en opposition à l'éducation transmissive où l'apprenant est passif, elle désigne une pédagogie où l'apprenant est mis en situation de construire ses savoirs à travers des situations de recherche et d'expérimentation. L'enseignant met ses élèves/ étudiants en posture d'acteur de leurs apprentissages. Ce mouvement est apparu en Europe au siècle dernier avec Piaget, Montessori, Freinet et Steiner.

Éducation inversée: cf. *Flipped Education*.

Fablab: abréviation de *Fabrication Laboratory*, est un lieu ouvert de création et de fabrication d'objets physiques. On met à disposition des utilisateurs des technologies pointues comme les scanners et imprimantes 3D, les machines de découpes laser, des process et un accompagnement. Le *FabLab* est l'application du concept libre au monde industriel.

Fablab@school: désigne un *Fablab* intégré dans une école ou une université. Contrairement aux laboratoires de sciences traditionnels où tous les étudiants suivent un process linéaire unique, le *fablab@school* propose des questions ouvertes comme point de départ. Chaque élève/étudiant trace son propre parcours, de l'idée au produit fini. Le *fablab@school* met l'accent sur la collaboration et la résolution créative de problèmes.

Flipped education: désigne une pédagogie où le modèle linéaire d'enseignement traditionnel est "renversé". L'étudiant/élève est incité à regarder des capsules vidéos sur les concepts fondamentaux, en amont du cours. En classe, il est amené à appliquer ces connaissances à la résolution de problèmes et à des travaux pratiques. Le rôle de l'enseignant est d'accompagner les élèves avec des activités différenciées ou des activités par projet.

Granulaire (REL granulaire): désigne un grain pédagogique *ie.* la plus petite ressource éducative.

Hackaton: contraction de *Hack* et de marathon, il désigne un événement où des développeurs se réunissent pendant 2 ou 3 jours pour faire de la programmation informatique en mode collaboratif.

Learning Lab: désigne un lieu dédié aux enseignants pour leur permettre de créer des ressources éducatives innovantes — par exemple des capsules vidéos — et d'expérimenter des nouvelles méthodes pédagogiques comme l'éducation inversée ou les MOOCs.

Learning Centre: désigne un lieu dédié aux étudiants pour leur permettre d'apprendre en mode collaboratif. Que ce soit pour la réalisation de projets communs ou le visionnage à plusieurs de capsules de cours vidéos de type MOOCs.

Libre: équivalent du mot anglais "*Open*", il désigne le mouvement global d'ouverture. Les termes "libre" et "*open*" sont souvent confondus avec le concept de gratuité. Le "libre" est au delà de l'accès gratuit à tous, la possibilité de réutiliser les données, voir de les transformer et de les publier à nouveau.

Licence libre: désigne l'outil juridique, qui adjoint à une donnée, la "libère", "l'ouvre". La licence libre permet à l'utilisateur d'accéder librement à cette donnée et de la réutiliser. Il existe des licences libres qui offrent un degré d'ouverture plus grand, comme de transformer la donnée et la publier à nouveau.

Open Educational Resources in France: Overview, Perspectives and Recommendations

Littératie numérique: est l'aptitude à comprendre et à utiliser le numérique dans la vie courante. Au delà de savoir utiliser les technologies, elle désigne une culture du numérique dans ses aspects éthiques et sociaux, à l'image du citoyen responsable de ses actes, non plus seulement réels, mais également virtuels.

Mash up: désigne un style de création artistique qui mélange au moyen d'outils numériques, des objets visuels ou sonores et des idées provenant de plusieurs sources. Le terme vient du monde de la musique et des pratiques des DJs.

MOOC: désigne les cours massifs ouverts en ligne et le mouvement d'ouverture de modules de cours en ligne. Les MOOCs offrent au delà des ressources éducatives d'un cours, un accompagnement par le truchement d'activités individuelles et/ou collectives. Ils peuvent donner lieu à des certifications.

OpenCourseWare: désigne le mouvement d'Open Éducation issu du MIT et les ressources éducatives libres utiles pour un cours — par exemple, un syllabus, les diapositives de présentation, des illustrations, des exercices, des devoirs.

Open Data: désigne le mouvement global d'ouverture des données.

Open Government: désigne le mouvement global d'ouverture des données publiques. Il est également appelé *Open Democracy*.

Open Éducation: désigne le mouvement global d'ouverture des ressources éducatives incluant les initiatives *OER*, *OpenCourseWare* et MOOCs.

OER: Open Educational Resource cf. REL

REL: désigne, selon la définition de l'UNESCO, "des matériaux d'enseignement, d'apprentissage ou de recherche appartenant au domaine public ou publiés avec une licence de propriété intellectuelle permettant leur utilisation, adaptation et distribution à titre gratuit."



Sophie Touzé est l'un des principaux experts dans le nouvel art d'enseigner: MOOCs, Classes inversées et Open Education. Ingénieur de Recherche en France à l'Institut d'Enseignement Supérieur et de Recherche en Alimentation, Santé animale, Sciences Agronomiques et Environnement, elle est membre du directoire du Consortium International de l'Open Education (OEC), anciennement appelé OCWC. Elle est aussi appelée par des organismes tels que l'Union européenne pour imaginer l'éducation de demain. L'Open Education est selon elle «l'unique voie» pour notre monde global de monter un jour sur les épaule de géants qui nous ont précédés, et voir plus haut et plus loin.