

**CERTIFICAT EN GESTION DE DOCUMENTATION ET DE  
BIBLIOTHÈQUE  
2010-2011**

**Une nouvelle bibliothèque numérique pour  
l'éducation à Genève**

Debora Guimerà Dehesa  
Genève

Septembre 2011

**TRAVAIL FINAL DE CERTIFICAT**

Déposé auprès de

Renato Scariati, responsable scientifique du module Gestion des collections  
Geneviève Dessarzin, bibliothécaire responsable du Centre de documentation de la Haute école de  
travail social de Genève

## Résumé

Ce travail situe le projet genevois de bibliothèque numérique Espace Ecole en Ligne dans le contexte éducatif suisse. La comparaison avec deux autres exemples de portails pour des ressources électroniques pour l'enseignement, Friportail et Petit Bazar, permet de dégager les points forts de l'un et de l'autre et de prévoir des améliorations sur Espace Ecole en Ligne.

Ce nouveau projet genevois mise sur les atouts du Web 2.0 : simplicité d'usage, convivialité, partage et possibilité d'enrichir la base avec des tags ou des commentaires.

Le rôle des bibliothécaires du Service Ecoles-Médias est d'assurer la validation des métadonnées en vue d'une recherche facilitée pour l'utilisateur et de veiller à la cohérence de la collection.

Les enseignants, au cœur du projet, sont en même temps pourvoyeurs de ressources et les principaux utilisateurs du portail. Espace Ecole en Ligne est fait pour eux et devra se faire avec eux. Vont-ils jouer le jeu ?

## Je tiens à remercier

M. Loïc Diacon, bibliothécaire responsable de l'Infothèque de la Haute école de travail social de Genève, qui a suggéré et soutenu le projet de ma formation à Fribourg

M. Patrick Johnner, Chef du Service Ecoles-Médias Documentation, qui encouragé mon projet de formation et s'est intéressé à mon travail dès le début

Mme Geneviève Dessarzin, bibliothécaire responsable du Centre de documentation de la Haute école de travail social de Genève, pour ses relectures, ses suggestions toujours pertinentes et ses encouragements

M. Marc Houvet, formateur au Service Ecoles-Médias, pour ses relectures et ses bons conseils

M. Laurent Bezault, chef de projet Espace Ecole en Ligne, pour m'avoir consacré un peu de son temps

Une pensée spéciale pour Daniel et Elisa mes digital natives préférés

## Table de matières

1.	Introduction.....	3
2.	Les bibliothèques numériques.....	4
2.1.	Les bibliothèques numériques : définition et objectifs .....	4
2.2.	Les bibliothèques numériques pour l'enseignement en Suisse : un cas d'école ..	5
2.3.	Le plan d'études romand : un accélérateur pour l'instauration des bibliothèques scolaires numériques.....	5
2.4.	Des ressources électroniques pour l'enseignement et l'apprentissage (RéEA)....	7
2.5.	Qu'est-ce que le LOM ? .....	9
3.	Le projet Espace Ecole en Ligne .....	11
3.1.	Des ressources électroniques pour l'enseignement à Genève : état des lieux.....	11
3.2.	Espace Ecole en Ligne : un projet innovant .....	11
3.3.	Les acteurs .....	14
3.4.	Espace Ecole en Ligne : comment ça marche .....	16
4.	Des portails pour les ressources électroniques pour l'enseignement et l'apprentissage en Suisse romande .....	17
4.1.	Friportail : formellement fait très fort.....	17
4.2.	Petit Bazar : très utilisé par les enseignants .....	19
4.3.	Espace Ecole en Ligne : comparer pour améliorer .....	22
5.	Conclusion.....	24
6.	Références et table des figures.....	26
7.	Annexe : Liste des acronymes et leurs définitions .....	28

## Introduction

Depuis 2006, le Conseil fédéral suisse prend des initiatives pour promouvoir la création des contenus numériques didactiques et leur mise à disposition aux enseignants<sup>1</sup> et élèves.

Dans ce cadre, un projet de bibliothèque scolaire numérique se dessine. Concrètement, chaque canton devrait créer des réservoirs de ressources électroniques pour l'enseignement pour les verser dans une bibliothèque commune. Ces ressources partageraient les mêmes standards pour leur description et seraient référencées par des services d'indexation spécialisés. A ce jour, un seul projet de ce genre existe. Il s'agit du portail fribourgeois : Friportail.

A Genève, les ressources numériques pour l'enseignement sont disséminées sur différents sites et ne sont que partiellement accessibles. Pour le primaire, les ressources se retrouvent sur le portail Petit Bazar. Pour le secondaire, elles sont regroupées par disciplines ou par établissements.

En 2007, M. Laurent Bezault est nommé chef de projet pour la création d'un portail qui regrouperait toutes les ressources du secondaire et en faciliterait l'accès. Le projet Espace Ecole en Ligne est né.

L'instauration en 2011 du nouveau Programme d'études romand (PER)<sup>2</sup> permet d'harmoniser les programmes d'études à niveau inter-cantonal. Le PER, dans sa volonté de se doter en ressources électroniques de qualité, donne un coup d'accélérateur aux différents projets de bibliothèques numériques en Suisse romande.

Espace Ecole en Ligne souhaite participer à ce projet. Pour ce faire, il doit pouvoir référencer des ressources avec les standards demandés par la plateforme du PER, qui sont les mêmes que ceux prévus dans le projet de bibliothèque numérique fédérale : le LOM-CH. C'est ici que les bibliothécaires du Service Ecoles-Médias, où je travaille, entrent en scène.

Avec ce travail je me propose de définir les notions de bibliothèque numérique ou de ressource électronique pour l'enseignement. Je veux parler aussi de l'impact du PER sur le développement des portails romands et plus concrètement du projet genevois Espace Ecole en Ligne, de ses acteurs et son fonctionnement.

Une comparaison avec deux autres bibliothèques numériques, Friportail et Petit Bazar, va me permettre de montrer les particularités et les atouts de ce nouveau projet. Résolument Web 2.0, Espace Ecole en Ligne mise sur l'interactivité et sa facilité d'utilisation.

---

<sup>1</sup> Dans un souci de lisibilité j'utilise le terme « enseignant » qui comprend enseignants et enseignantes

<sup>2</sup> Tout au long de ce travail vont apparaître un grand nombre d'acronymes et de noms propres. En annexe, je les ai listés avec leurs définitions.

Parmi les facteurs de sa réussite j'ai voulu mettre en avant le rôle des professionnels de la documentation qui, par leurs compétences lors de la constitution et la description des collections, peuvent contribuer à faire de ce portail un vrai outil de travail pour les enseignants.

## **2. Les bibliothèques numériques**

### **2.1. Les bibliothèques numériques : définition et objectifs**

Ce nouveau type de bibliothèque vise les mêmes buts et les mêmes fonctions que la bibliothèque traditionnelle (sélection, mise à disposition et conservation des collections), sauf qu'elle a besoin de nouveaux outils pour accomplir sa mission : des ordinateurs performants, des logiciels d'interrogation, de navigation et de recherche et des formats de représentation des documents (HTML, XML etc.) qui facilitent l'échange des documents électroniques entre différents systèmes et applications.

Dans sa très citée contribution « Digital libraries : definitions, issues and challenges » Gary Cleveland, membre de l'IFLA, définissait en 1998 les bibliothèques numériques comme « des organisations qui offrent des ressources, y compris en personnel, pour sélectionner, structurer, offrir un accès intellectuel, interpréter, distribuer et conserver l'intégrité de documents sous forme numérique » (Cleveland, 1998).

En 2010, l'IFLA insiste sur le fait que la bibliothèque numérique doit garantir un accès sur la durée aux œuvres électroniques, dans le but d'être aisément et à un moindre coût disponible pour une communauté ou ensemble de communautés définies.

Toujours selon l'IFLA, une bibliothèque numérique collaborative devrait permettre aux bibliothèques publiques ou de recherche de former des réseaux d'information numérique qui répondent aux besoins de la société d'information. Pour remplir cette mission, les objectifs suivants sont poursuivis :

- permettre l'accès pour tous les utilisateurs aux ressources d'information recueillies par les bibliothèques, tout en respectant les droits de propriété intellectuelle
- créer des systèmes compatibles de bibliothèques numériques pour promouvoir des standards et des accès libres
- soutenir le rôle central des bibliothèques et des services d'information dans la promotion de normes communes et des meilleures pratiques
- promouvoir la conscience de la nécessité d'assurer l'accessibilité permanente du matériel numérique
- relier les bibliothèques numériques aux réseaux de recherche à haut débit
- profiter de la convergence croissante des moyens de communication et des rôles institutionnels pour créer et diffuser des contenus numériques.

## **2.2. Les bibliothèques numériques pour l'enseignement en Suisse : un cas d'école**

En 2006 le Conseil Fédéral suisse remanie, actualise et complète sa stratégie pour une société de l'information établie en 1998. Dans le domaine de l'éducation, le Conseil Fédéral veut promouvoir une mise en réseau des partenaires dans le domaine des contenus numériques didactiques et des ressources pédagogiques. Les cantons sont encouragés à élaborer une stratégie coordonnée.

En 2007, la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) donne la priorité aux ressources pédagogiques (eContent) et définit les rôles des partenaires. La CDIP veut promouvoir la production de ressources pédagogiques, assurer sa cohérence avec les plans d'étude et en faciliter l'accès au travers du Serveur suisse de l'éducation (SSE). C'est dans ce contexte qu'il faut situer le projet « Bibliothèque scolaire numérique ».

La Bibliothèque scolaire numérique (BSN) souhaite offrir un accès simple, adapté et individualisé à des collections de ressources électroniques pour l'enseignement et l'apprentissage (RéEA) sélectionnées et référencées en vue d'une application pédagogique et permettant la capitalisation des contributions individuelles.

En complément à ces activités directement liées à la mise à disposition des ressources pour la communauté éducative, la BSN assure des tâches de coordination et d'information aux niveaux régional et national.

Le succès de la BSN va dépendre de la qualité des ressources électroniques qui seront proposées. Pour qu'elles puissent être exploitées et échangées, elles doivent être décrites d'une manière uniforme, et référencées par un service d'indexation spécialisé permettant aux enseignants de les trouver facilement.

Je reviendrai plus tard sur l'importance du rôle que jouent les services de documentation lors du processus de description des ressources.

## **2.3. Plan d'études romand (PER) : un accélérateur pour l'instauration des bibliothèques électroniques en Suisse**

Le nouveau Plan d'études romand a favorisé le développement de projets cantonaux de bibliothèques numériques. Ce nouvel outil, qui a pour objectif d'harmoniser les pratiques d'éducation à niveau supra-cantonal, a mis en évidence de nouveaux besoins en ressources pédagogiques. Le PER décrit très précisément des objectifs d'apprentissage et il veut proposer concrètement les moyens de les atteindre. A l'instar des manuels scolaires romands, des ressources électroniques romandes doivent être créés et référencés pour alimenter cette grande base de données.

Le Plan d'études romand s'inscrit dans le contexte de la Constitution fédérale. Ce plan concerne l'harmonisation de l'instruction publique en Suisse et définit notamment l'âge de l'entrée à l'école, la durée et les objectifs des niveaux d'enseignement et le passage de l'un à l'autre. Couvrant l'ensemble de la scolarité

obligatoire, le PER répond à la volonté d'harmonisation de l'école publique romande en définissant en particulier les attentes fondamentales de fin de cycle.

Le PER constitue en même temps une référence permettant aux enseignants d'organiser et de visualiser les contenus d'apprentissage.

Après une année de formation du corps enseignant le PER doit être progressivement introduit dans les classes romandes dès la rentrée 2011-12.

La version en ligne du PER est construite sur une base de données qui offre une navigation facilitée entre domaines, disciplines et objectifs d'apprentissage et propose des liens internes entre domaines et disciplines, voire vers des références extérieures. La plateforme du plan d'études propose une partie collaborative et un accès à des ressources qu'il s'agit de développer. Ces développements doivent permettre aux enseignants de préparer leur enseignement, de disposer de ressources adaptées, cohérentes et actualisées et de participer à des échanges, discussions, constitution de réseaux, espaces personnels...

Tout le Plan d'études romand peut être consulté sans mot de passe ni inscription à la Plateforme du PER.

**PER** PLATEFORME DU PLAN D'ÉTUDES ROMAND

Bienvenue !

Accueil | Plan d'études romand | Présentation générale | Ressources | Mode d'emploi | Contact | © CIIP 2010-2011

**DOMAINES + DISCIPLINES**

<b>LANGUES</b>	<b>ARTS</b>
Français →	Activités créatrices et manuelles →
Allemand →	Arts visuels →
Anglais →	Musique →
<b>MATHÉMATIQUES ET SCIENCES DE LA NATURE</b>	<b>CORPS ET MOUVEMENT</b>
Mathématiques →	Éducation physique →
Sciences de la nature →	Éducation nutritionnelle →
<b>SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES</b>	<b>SPÉCIFICITÉS CANTONALES</b>
Géographie →	Latin →
Histoire →	Éthique et cultures religieuses →
Citoyenneté →	Économie familiale →
<b>CAPACITÉS TRANSVERSALES</b>	<b>FORMATION GÉNÉRALE</b>
Collaboration →	1 <sup>er</sup> cycle →
Communication →	2 <sup>e</sup> cycle →
Stratégies d'apprentissage →	3 <sup>e</sup> cycle →
Pensée créatrice →	
Démarche réflexive →	

v2.0.1

**NAVIGATION PAR CRITÈRES**

Domaine: tous

Discipline: tous

Cycle: tous

Thématique:

Objectif:

Valider Effacer

## 1. Présentation de la plateforme du Plan d'études romand

Les plus hautes instances pédagogiques en Suisse, à l'instar de la COHEP (Conférence Suisse des rectrices et recteurs des hautes écoles pédagogiques) ont souhaité soutenir des projets de référencement des ressources électroniques pour l'enseignement. La Conférence inter-cantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP) a mandaté les représentants MITIC cantonaux pour le référencement de RéEA pour la plateforme du PER (Projet ENTER).

La Haute école pédagogique de Fribourg (HEP), qui pilote le projet de portail pédagogique fribourgeois (Friportail), met à disposition son infrastructure pour que les documentalistes des bibliothèques et centres de documentation pédagogique romands puissent référencer ces ressources. A terme, il y aura des ressources pédagogiques recensées dans les différents «réservoirs» cantonaux (Espace Ecole en Ligne pour Genève).

La CIIP, organe responsable de la plateforme du Plan d'études romand, affiche sa volonté de proposer des ressources de qualité, utilisables en classe, en lien avec le PER et munies d'une description détaillée. Elle nous rappelle qu'il existe des milliers de ressources, disséminées dans de très nombreux sites et portails web, mais que très peu d'entre elles réunissent ces quatre caractéristiques. La CIIP veut privilégier la qualité plutôt que la quantité.

Les responsables cantonaux sont invités à repérer les meilleures ressources, à s'assurer que les questions de droits d'auteur sont réglées et à les décrire selon une norme commune. Leur compatibilité avec le PER doit encore être examinée par des spécialistes mandatés par la CIIP. C'est pourquoi elles sont, dans un premier temps, mises à disposition sans garantie de leur compatibilité avec les objectifs d'apprentissage du PER. Dès qu'elles auront été validées, les ressources quitteront cette liste pour être inscrites dans la colonne des indications pédagogiques des objectifs d'apprentissage concernés, avec la signalétique suivante:

❖ pour les ressources pédagogiques

✱ pour les ressources pédagogiques recommandées

⊗ pour les ressources officielles.

## **2.4. Des ressources électroniques pour l'enseignement et l'apprentissage (RéEA)**

Une RéEA est une ressource numérique pouvant être incorporée dans une activité d'enseignement ou d'apprentissage. Il peut s'agir d'un article de revue, d'une vidéo, d'une émission de télévision, d'une simulation, d'un tutoriel, d'un exercice interactif, d'une animation, d'une présentation, d'un site Internet, etc.

Dans la recommandation du CTIE (Centre suisse des technologies de l'information dans l'enseignement) pour la description des ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage, on les définit comme : « Tout contenu numérique auquel l'enseignant ou élève [...] fera appel à titre d'aide à la préparation, l'organisation, la conduite ou l'évaluation du processus d'apprentissage » (CTIE, 2010b).



Sur la base de cette définition, une RéEA peut être, par exemple :

- une mission d'observation sous la forme d'un document PDF accompagnant les élèves dans la découverte des environs de leur école
- la vidéo d'un auteur américain présentant des extraits de son dernier roman, accompagnée d'un texte bilingue
- une collection d'exercices de géométrie
- un jeu de rôle en ligne sur le changement climatique
- un générateur en ligne de plannings hebdomadaires spécialement conçu pour les enseignants
- un site web décrivant les tâches et le fonctionnement de l'OMC
- un forum de discussion en ligne consacré à l'intégration des élèves primo-arrivants et allophones
- de nouveaux contenus électroniques complétant les moyens d'enseignement officiels de biologie dans les écoles du secondaire
- un texte à trous à compléter en ligne sur la conjugaison au présent de l'indicatif des verbes du premier groupe
- un logiciel permettant aux enseignants de créer des grilles de mots croisés pour leurs élèves, etc.

On distingue quatre catégories de ressources :

**Les ressources générales** : susceptibles d'être utilisées dans l'enseignement, sans pour autant avoir été spécialement réalisées à des fins d'enseignement et/ou d'apprentissage. On trouvera dans cette catégorie les ressources mises à disposition par les médias (archives audiovisuelles), expositions en ligne, fichiers musicaux, vidéos, textes, etc.

**Les ressources pédagogiques** : ressources spécifiquement conçues pour une utilisation dans un contexte scolaire. Les ressources pédagogiques peuvent être constituées de ressources générales si celles-ci sont insérées dans un contexte pédagogique et accompagnées de consignes et de matériel didactique supplémentaire.

**Les ressources pédagogiques recommandées** : ressources pédagogiques ayant fait l'objet d'un commentaire évaluant leur plus-value pédagogique et didactique. Cette évaluation peut émaner d'une personne compétente (enseignant) ou d'une institution désignée à cet effet (par exemple, une haute école pédagogique ou le SEM Formation).

**Les ressources officielles** : Sont des ressources électroniques désignées comme moyens d'enseignement officiels – ou compléments numériques à des moyens officiels traditionnels - par l'autorité compétente. Les établissements scolaires peuvent déclarer certaines ressources officielles pour leur seul usage interne.

Le fait de savoir si un contenu électronique peut ou non faire l'objet d'un référencement dans une bibliothèque scolaire numérique dépend, pour l'essentiel, des mêmes critères applicables pour la sélection des ressources non numériques, c'est à dire : le niveau de son contenu et le fait d'être exploitable dans un contexte pédagogique et/ou à des fins didactiques.

## 2.5. Qu'est-ce que le LOM ?

Les métadonnées (données qui décrivent ou définissent d'autres données) facilitent le partage de l'information, contribuent à la minimalisation de pertes de données, permettent de rechercher des documents dans une base de données et facilitent le stockage de données.

La description des ressources électroniques pour l'enseignement se base sur le profil de standard de métadonnées LOM-CH qui constitue une spécification des Standards for Learning Objects Metadata (LOM) adaptée au système éducatif suisse. Actuellement ce document est uniquement disponible en allemand. Pour ce travail je me suis référée à la version française de ces standards (LOM-FR) notamment pour la terminologie.

Il existe plusieurs modèles de métadonnées pour décrire des ressources numériques. Le *Learning Object Metadata* trouve sa place en tant que modèle de métadonnées pour la description de ressources à but pédagogique.

Le modèle de métadonnées LOM est très complet. Il est possible d'y repérer plusieurs types de métadonnées : descriptives, administratives, gestion de droits, préservation et interopérabilité.

Le LOM est structuré en neuf catégories accomplissant une fonction différente. Chacune de ces catégories est subdivisée en sous champs (voire schéma en page 10).

**Cycle de vie** : le cycle de vie permet d'avoir des informations sur l'histoire de la ressource (ses différentes versions) et sur ses contributeurs. Les informations collectées ici serviront à la gestion de la ressource.

**Méta-métadonnées** : les méta-métadonnées permettent de garder une trace (assez détaillée) du schéma de métadonnées utilisé pour décrire une ressource. Ces informations seront utiles pour envisager l'interopérabilité des différents systèmes et pour l'échange de données.

**Technique** : cette catégorie présente les caractéristiques techniques qui permettront l'exécution de la ressource sur un système informatique. Les contraintes techniques d'utilisation peuvent être exprimées ici. Cette catégorie sert à décrire, évaluer et gérer les ressources.

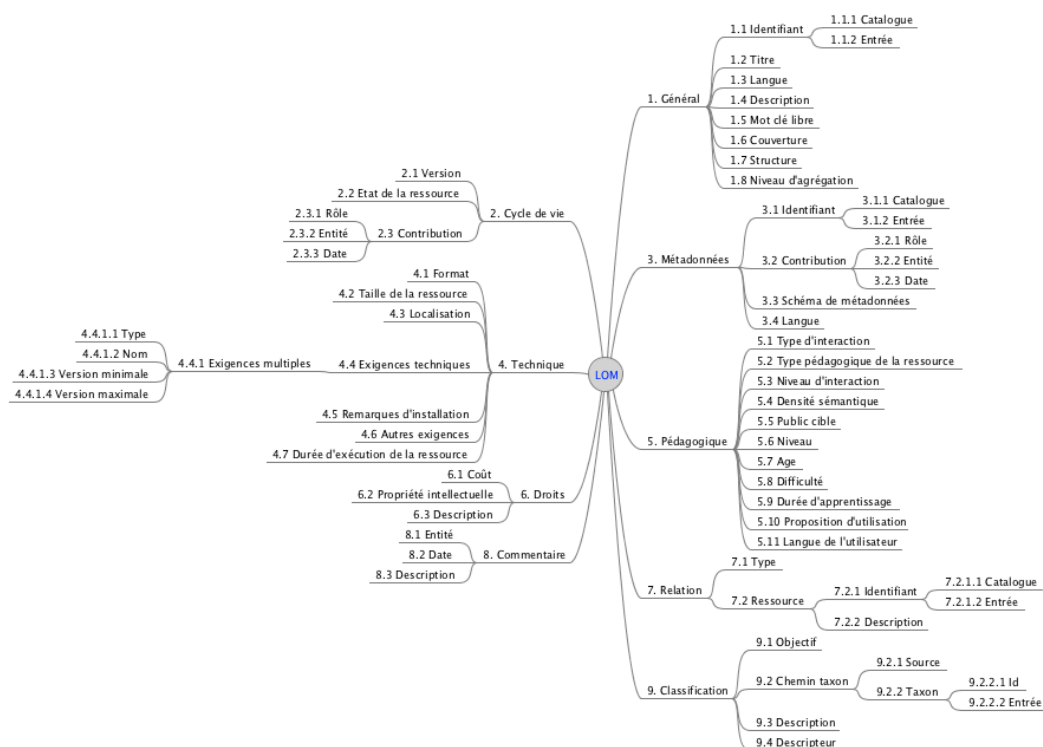
**Pédagogique** : la pédagogie est le cœur du LOM. C'est ce qui le rend spécifique par rapport à d'autres modèles. Cette catégorie accomplit une fonction de description pédagogique de la ressource. S'y retrouvent, pour ne citer que certains des éléments, le contexte d'utilisation (scolaire, secondaire, supérieur, formation continue, etc.), le type de public cible (enseignant, auteur, apprenant, gestionnaire), la difficulté, l'âge des apprenants auxquels la ressource est destinée, le temps d'apprentissage type, la langue des apprenants, le niveau et le type d'interactivité.

**Droits** : ici figurent les conditions légales d'utilisation de la ressource : indications de coût, de licences et de droits d'auteur.

**Relation** : cette catégorie permet de lier deux ressources physiques entre elles, en donnant une valeur à cette relation, un sens (est partie de, est version de, est format de, est référencée par, etc.)

**Commentaire** : l'annotation ou commentaire permet de faire des remarques à propos de la ressource, tout en gardant en mémoire la description de la personne qui commente et la date de ce commentaire. Cette catégorie apporte des informations complémentaires utiles à l'évaluation de la ressource.

**Classification** : il s'agit de la catégorie qui permet d'assigner des classifications et des vocabulaires contrôlés à une ressource. Des classifications peuvent être attribuées pour la discipline, les prérequis pédagogiques, les objectifs pédagogiques, l'accessibilité, les restrictions, les compétences.



## 2. Structure du standard LOM

Le LOM-CH spécifie quels champs sont obligatoires lors de la description des métadonnées d'une ressource.

### **3. Le projet Espace Ecole en Ligne:**

#### **3.1. Des ressources électroniques pour l'enseignement à Genève : état des lieux**

A Genève, au degré primaire, l'ensemble des ressources est réuni au sein de la communauté du portail Petit Bazar. Au Cycle d'orientation, les ressources numériques se construisent autour de sites internet organisés par discipline. Au post-obligatoire les sites sont plus centrés sur les établissements et les ressources d'enseignement sont accessibles de façon très restreinte.

Comme nous le voyons, des ressources existent, mais elles sont dispersées et ne sont que partiellement accessibles. Espace Ecole en Ligne vise à simplifier, harmoniser et compléter les outils Web mis à disposition des enseignants et des élèves.

Actuellement, les écoles ne sont pas suffisamment équipées en matériel informatique – notamment à l'école primaire - pour permettre une généralisation de l'utilisation de ressources électroniques, mais le DIP prévoit dans les années à venir de compléter l'équipement des établissements scolaires. Les applications prévues sont l'apport des données lors de l'utilisation des tableaux numériques interactifs (utilisés dans quelques écoles à titre expérimental), dans les salles multimédia utilisées notamment pour l'enseignement des langues dans les écoles secondaires ou simplement la projection des données à l'aide de « beamers » dans les salles de classe.

#### **3.2. Espace Ecole en Ligne : un projet innovant**

Espace Ecole en Ligne est un portail en construction. Son nom définitif pas plus que son identité graphique ne sont encore définitivement établis.

En septembre 2011, une nouvelle appellation du portail est décidée: « Réalizr », mot valise mariant les RÉEA (ressources électroniques pour l'enseignement et l'apprentissage) et le verbe réaliser. C'est une déclaration aux enseignants genevois : ce projet sera réalisé grâce à eux et pour eux. Ils en seront les vrais acteurs.

Laurent Bezault, chef de projet depuis 2009, conçoit Espace Ecole en Ligne comme un tout constitué de plusieurs « briques » : utilisateurs, ressources et sécurité.

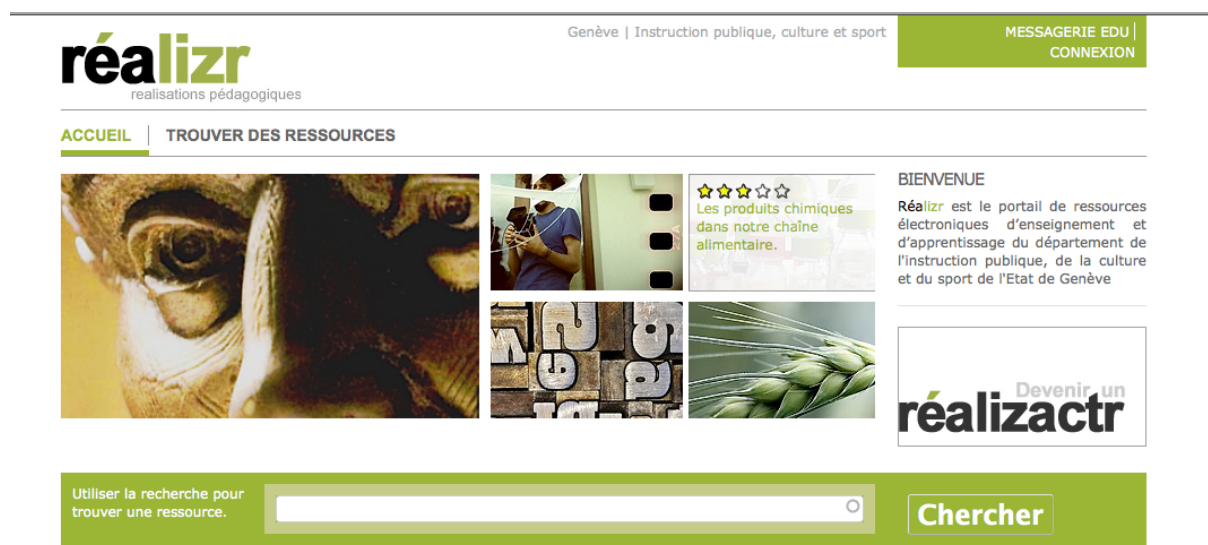
La structure interne de ce portail est assez complexe du fait des nombreux intervenants. Il existe des problèmes techniques inhérents à une institution aussi vaste et sécurisée comme l'est l'administration cantonale genevoise.

Les processus de création de ressources électroniques sont lents et compliqués. Ils nécessitent un grand investissement de la part des enseignants, qui ont peu de temps à consacrer à ce type d'activité. En plus, les enseignants ne sont pas tous à l'aise avec les nouvelles technologies.

Une étude canadienne sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les écoles, réalisée en 2005, oppose un 15% - 20% d'enseignants « mordus » des nouvelles technologies à un 60% de « sceptiques » qui, s'ils ne se montrent pas totalement réfractaires, se demandent « si le jeu en vaut la chandelle » (Bibeau, 2005).

A ce scepticisme, Espace Ecole en ligne veut répondre avec un produit attractif. Très proche des outils Web 2.0 qui sont de plus en plus utilisés par les enseignants à titre personnel, il se veut moderne et convivial. Intuitif, avec un graphisme qui s'éloigne des catalogues de bibliothèques classiques, il veut s'attirer un public friand de nouveautés. Le fait de pouvoir accéder à sa messagerie depuis le portail est aussi un atout. Le chef de projet imagine aussi pouvoir exploiter les informations pédagogiques liées au profil des utilisateurs (pouvoir signaler les nouveautés en géographie à un maître de géographie, par exemple).

Ce portail se veut collaboratif. Dans ce sens, l'accent est mis sur le fait de pouvoir « tagger » les ressources comme sur Diigo, site qui permet de stocker et de partager ses favoris en ligne, ou Delicious, site web social permettant de sauvegarder et de partager ses marque-pages et de les classer selon le principe de « folksonomie ». Espace Ecole en Ligne permet de partager les trouvailles des enseignants avec leurs pairs ou avec leurs élèves. Les utilisateurs sont aussi encouragés à donner leur avis sur les ressources au moyen d'une notation en étoiles (comme dans les critiques de films) et/ou d'un commentaire.



### 3. Page d'accueil du portail « réalizr » (Espace Ecole en Ligne)

Une autre particularité d'Espace Ecole en Ligne est la facilité avec laquelle les enseignants pourront proposer des ressources.

Le formulaire qui permet de donner les renseignements sur la ressource créée ou repérée par un enseignant est simple, avec des champs à remplir à l'aide de menus déroulants ou, comme pour les tags, avec des propositions qui s'affichent quand le système reconnaît un mot proche.

## Créer 'Ressource pédagogique'

PARTAGE

Titre : \*

Workflow

- ☒ Proposée (sous la responsabilité de l'enseignant)  
☐ Révisée (par ses pairs)

Commentaire :

Un commentaire à intégrer dans le journal du flux de travaux

Description pédagogique :

Lien :

Vignette

Niveau d'apprentissage et discipline

Discipline :

Ajouter

Vos sélections

Aucune sélection

Niveau d'apprentissage :

Ajouter

Vos sélections

Aucune sélection

Mots clés

Mots clés libres :

Veuillez séparer chaque mot clé par une virgule.

Type de ressource

Type de la ressource :

Type pédagogique :

4. Grille à compléter lors de la proposition d'une ressource dans le portail « réalizr » (Espace Ecole en Ligne)

Pour que cette simplicité d'approche soit synonyme de qualité il faut allier à la convivialité du Web 2.0 la rigueur d'une validation des métadonnées. Le travail des professionnels de la documentation garantit la pertinence des renseignements fournis par les enseignants. Un portail avec des ressources bien cataloguées permet une recherche aisée et performante.

### 3.3. Les acteurs

Une collaboration efficace et un échange constant entre tous les acteurs du projet devraient permettre la construction d'un fonds virtuel de qualité et utile pour l'enseignant.

Le **SEM Logistique**, responsable du volet technique du projet a comme missions :

- la création et le développement d'un produit de qualité
- coordonner et assurer le soutien technique aux enseignants et aux bibliothécaires
- assurer dans la mesure du possible la pérennité des ressources (veille à la stabilité des formats utilisés)
- assurer le bon fonctionnement des échanges d'information, garantit des accès facile et sûrs aux utilisateurs.

Jusqu'à présent, les accès aux différentes ressources nécessitent un identifiant (login) et un mot de passe (password) différents pour chaque site internet, système lourd et ingrat pour les utilisateurs et les gestionnaires. La volonté première du chef de projet Espace Ecole en Ligne est d'obtenir un login unique pour toutes les applications avec un « open ID » comme dans les réseaux universitaires ou sur le réseau eduanet (educa ID). Cette facilité d'identification permettrait aussi plus d'ouverture envers des éventuels partenaires du projet : autres réseaux éducatifs, éditeurs de contenu, etc.

Les **enseignants** sont au cœur du projet. Ils peuvent avoir trois rôles distincts : créateurs, « repéreurs » et utilisateurs des ressources.

Tous les enseignants genevois sont potentiellement **utilisateurs** de portails pédagogiques en ligne. Ils ont besoin de différents types de ressources pour leur enseignement et des outils de recherche performants pour trouver les ressources dont ils ont besoin.

Comme dans un catalogue classique, chaque enseignant doit pouvoir réaliser dans un portail de ressources électroniques une recherche par titre, sujet, discipline, degré d'enseignement, etc. Il doit pouvoir faire des recherches simples et restreindre petit à petit son choix grâce à une recherche par facettes. Il doit pouvoir aussi faire une recherche de type avancée s'il a déjà une idée plus précise au départ.

Grâce a des outils web 2.0, l'enseignant doit pouvoir aussi ajouter des tags, ajouter un commentaire ou recommander des ressources qu'il a aimé. L'enseignant exprime par ce biais des besoins et des avis en lien avec sa pratique professionnelle.

Dans le cas où l'enseignant est **créateur** de la ressource, il doit pouvoir fournir des indications sur le contenu, la durée, le public destinataire, etc.

Cet « accès en écriture » dont il bénéficie est une particularité d'Espace Ecole en Ligne. Dans d'autres portails éducatifs ou dans certains serveurs institutionnels

(serveurs d'accès public où sont déposées et rendues disponibles les productions intellectuelles d'une institution ou d'une communauté), l'auteur de la ressource ne fournit pas les métadonnées. Dans le cas du portail fribourgeois, l'enseignant-auteur collabore avec le bibliothécaire chargé de cataloguer la ressource.

Si la validation formelle des données est du ressort du service de documentation, pour les ressources non officielles, le seul fait d'être enseignant valide la valeur pédagogique de la ressource.

Quand, au gré de butinages sur la toile, des enseignants trouvent des ressources intéressantes qu'ils aimeraient partager avec leurs pairs, ils agissent comme « **repéreurs** ». Les ressources repérées de cette façon devraient être validées par d'autres enseignants pour garantir leur niveau pédagogique et par les bibliothécaires afin qu'elles correspondent aux standards de qualité de forme et de contenu souhaités pour le portail.

Comme le processus de création et de validation des ressources recommandées est long, le repérage de ressources devient intéressant pour alimenter la base. Cette forme de partage, pratiquée par les enseignants par des canaux informels, est encouragée.

### **Les professionnels de la documentation : l'œil de l'expert**

Traditionnellement les bibliothécaires ont pour rôle la constitution des collections des bibliothèques, dans le meilleur des cas en suivant des politiques d'acquisition prédéfinies, dans le pire en s'accommodant d'une collection née au gré de circonstances plus ou moins heureuses. Sélection, gestion, mise à disposition de la collection sont ses axes principaux d'action.

Comment appliquer ces compétences à une collection numérique ? Comme le propose Bertrand Calenge, « la légitimité des bibliothécaires dans ce domaine tient à leur capacité de discrimination, d'évaluation, de mise en ordre et de construction de mémoire » (Calenge, 2008).

Les professionnels de la documentation :

- assurent la cohérence des métadonnées de la collection pour faciliter la recherche
- s'assurent que les informations importantes (essentielles) concernant la ressource sont remplies
- s'assurent de la pertinence de la ressource
- s'ils n'ont pas rôle de validation pédagogique, ils peuvent toutefois juger de la qualité intrinsèque de la ressource comme pour les collections des bibliothèques « traditionnelles »
- veillent à la cohérence de la collection.

Si la nécessité de l'intervention des professionnels de la documentation dans le projet Espace Ecole en Ligne n'a pas été remise en cause, leur place dans le « workflow » n'a pas encore été clairement définie.



Actuellement, les bibliothécaires du SEM-Documentation cataloguent des ressources pédagogiques recommandées et officielles pour alimenter la plateforme du PER.

Par la suite le service de documentation aura comme mission :

- vérifier et compléter si nécessaire les métadonnées fournies par les enseignants
- faire de la veille documentaire : comme dans le cas d'un fonds « traditionnel », les bibliothécaires chercheront à alimenter la bibliothèque numérique en ressources de qualité, pertinentes et répondant aux besoins des publics cible
- établir une politique d'acquisitions qui servirait de ligne directrice à ceux qui produisent ou proposent des ressources ainsi qu'aux personnes qui devront s'occuper de l'évaluation des collections du portail. Cet outil permettra d'uniformiser les pratiques des uns et des autres.

### 3.4. Espace Ecole en Ligne : comment ça marche?

Dès la rentrée 2011/2012 est prévue l'instauration de « workflows » entre les différents acteurs engagés dans l'enrichissement de l'Espace Ecole en Ligne : des enseignants spécialistes des disciplines (mathématiques, sciences de la nature et langues) et actifs sur les MITIC, des spécialistes du PER et des représentants des directions de l'enseignement ainsi que des bibliothécaires du service de la documentation du SEM.

Comme je l'ai déjà mentionné, les enseignants pourront déclarer des ressources sur Espace Ecole en Ligne. Après une validation par les pairs et un éventuel complément dans la description des métadonnées, ces ressources pédagogiques seront visibles sur le portail Espace Ecole en Ligne **uniquement par les enseignants genevois munis d'un login**.

Certaines de ces ressources deviendront des « ressources pédagogiques recommandées » et pourront être officialisées par les services de l'enseignement. Ces ressources pédagogiques recommandées ainsi que les ressources officielles seront importées sur une autre base mise à disposition par educa.ch. et cataloguées avec le logiciel « Archibald ».

Pour mémoire, educa.ch est la plateforme nationale pour les questions relatives aux technologies de l'information et de la communication dans la formation. Elle chapeaute les projets cantonaux de bibliothèques électroniques pour l'éducation.

Le catalogage sur Archibald, qui suit les standards LOM-CH, et la validation des métadonnées par un service de documentation institutionnel sont des conditions sine qua non à l'export des notices vers la plateforme du PER.

Les notices qui se trouvent dans le portail du PER pourront être exportées vers le portail Espace Ecole en Ligne. La plateforme du PER est accessible **sans login**.

Cette façon transversale de travailler devrait permettre à l'Espace École en Ligne de s'enrichir de ressources pédagogiques recommandées et officielles.

## **4. Les portails de ressources électroniques pour l'enseignement et l'apprentissage en Suisse romande**

En Suisse romande, il existe quelques portails pour des ressources électroniques pour l'enseignement.

J'ai étudié de plus près deux de ces projets: « Friportail », développé par la Haute école pédagogique de Fribourg et « Petit Bazar » né il y a une quinzaine d'années à Genève et géré par des formateurs au sein du Service École-Médias.

Concernant ces portails, j'ai fait des observations sur le niveau de la description des notices, sur la qualité de la recherche et sur le type de notices recensées.

### **4.1. Friportail : formellement fait très fort**

Le Friportail est une prestation commune de la Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport du canton de Fribourg et de la Haute École pédagogique de Fribourg.

Ce portail a été développé en collaboration avec le projet de bibliothèque scolaire numérique d'Educa.ch et recense actuellement 261 ressources.

Puisque actuellement ce projet est le seul qui réponde aux standards préconisés au niveau national, il donne accès à des ressources produites dans d'autres cantons pour répondre aux besoins du PER.

Concernant le type de ressources, l'équipe de Friportail a fait le choix de ne répertorier que des ressources pédagogiques et des ressources pédagogiques recommandées (voir en page 8 le paragraphe concernant la typologie des ressources).

Le « workflow » interne est très lent à cause de la complexité du processus de validation pédagogique et du temps qui s'écoule entre la sélection de la ressource et son apparition sur la base (environ deux mois). Le volet pris en charge par les bibliothécaires est aussi mené très scrupuleusement. Il y a eu la volonté de remplir un grand nombre des champs proposés par les standards LOM. Pour cette raison, Friportail représente à mes yeux un modèle à suivre du point de vue bibliothéconomique.

De cette exhaustivité lors du catalogage résultent des notices très complètes comme on peut le constater dans l'exemple suivant :

**Friportal** Portail Pédagogique Fribourgeois  
Pädagogisches Portal Kanton Freiburg

FRIPORTAIL | RECHERCHE | PERSONNALISER | AIDE | À PROPOS | LOGIN | F | D

Accueil > Notices#416: Le texte qui joue avec la langue



**Le texte qui joue avec la langue**  
cycle 1

**Groupe cible:** Enseignants et élèves (Enfants sans lecture)  
**Cycle:** 1er cycle (1ère à 4ème année scolaire)  
**Disciplines:** Français (langue scolaire)  
**Type:** Autre type de ressource; Image; Exercice; Page web; Application; Texte  
**Durée:** De une à cinq leçons

**Source:**  
Friportal

**Mots-clé:**  
Le tour de ma classe Poème  
Clickaourti Il était une histoire  
Petites lettres

[Accéder à la ressource](#)

Informations générales Informations pédagogiques Commentaires Accès

Cette ressource offre aux enseignant-e-s du cycle 1 (HarmoS) des liens vers quelques ressources choisies pour travailler ce genre textuel.

**Sujets**  
Lecture (enseignement primaire)  
Jeux de lecture  
Poésie  
Comptines  
Rimes

**Auteur**  
**Editeur**  
[Fribourg]; Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport (DICS FR); [2011]

**Droits d'auteur**  
Creative Commons - Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification :  
[www.friportal.ch/page/creative-commons-nc-nd](http://www.friportal.ch/page/creative-commons-nc-nd)

Notice créée le 2011-06-10, modifiée le 2011-09-02

[Notices similaires](#)

5. Exemple de notice décrivant une ressource électronique dans Friportal

Pour retrouver des ressources, la recherche simple de type « Google » est très satisfaisante. La « recherche avancée » permet de cibler plus précisément sa requête. Malheureusement le champ sujet n'a pas été indexé et il n'est pas possible de faire une recherche par degré.

**Recherche:**

Tous les mots: nature Discipline ET

Tous les mots: jeu Type de ressource ET

Tous les mots: Tous les champs Recherche


Conseils de recherche :: Recherche simple


Trier par: Afficher: les plus récents en premier croissant 10 résultats regrouper


**Vue d'ensemble sur les résultats:** Trouvé 3 notices en 0.02 secondes.

**Ressources en français, 3 notices trouvées**

**Ressources en français** 3 notices trouvées

- 

**Tourisme et développement durable**  
Les élèves doivent organiser un voyage touristique virtuel à partir d'une situation de départ, en utilisant les connaissances et compétences acquises en géographie, histoire, économie, sciences, économie familiale, éthique et citoyenneté ...  
**Editeur:** Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport (DICS FR)  
**Type:** Projet; Jeu de rôle; Carte; Recherche web; Expérience
- 

**Milieux humides - Les enfants du marais**  
situation-problème 1  
La situation problème 'les enfants du marais' est énoncée de la façon suivante:  
'Lorsqu'il était enfant, Papy Jeannot accompagnait souvent son papa qui travaillait près des marais à l'extraction de la ...  
**Editeur:** Haute Ecole Pédagogique Fribourg (HEP FR)  
**Type:** Jeu de rôle; Image; Exercice; Activité exploratrice; Texte
- 

**Milieux humides**  
situations-problèmes et propositions d'activités  
Dossier pédagogique sur les milieux humides du canton de Fribourg composé de six situations-problèmes avec des activités qui permettent aux élèves de découvrir la faune et la flore de ces milieux. ...

6. Exemple d'une recherche « avancée » et les réponses obtenues sur Friportal

## **4.2. Petit Bazar : très utilisé par les enseignants**

Petit Bazar est un site pédagogique réservé surtout aux enseignants de l'école primaire du Département de l'instruction publique de Genève et, avec quelques restrictions, aux étudiants qui suivent la filière Education à l'Université de Genève.

Opérationnel comme portail depuis 2002 et géré par le SEM Formation, Petit Bazar donne accès à des ressources pédagogiques et professionnelles. A ce jour, plus de 50 Go de données sont proposés.

Le site offre également des fonctionnalités sociales (messagerie interne, tchat, forums) afin de renforcer la communication entre membres de la communauté.

Sur ce portail, on trouve des ressources pédagogiques sous forme de fichiers à imprimer ou d'activités en ligne permettant l'utilisation par les élèves de l'ordinateur en classe, ainsi que des liens vers des sites externes sélectionnés et des applications à télécharger.

Les ressources proposées sont tacitement valides pédagogiquement puisqu'elles sont créées par des enseignants, par le Service de coordination pédagogique (SCOP) ou par des formateurs du Service Ecoles-Médias.

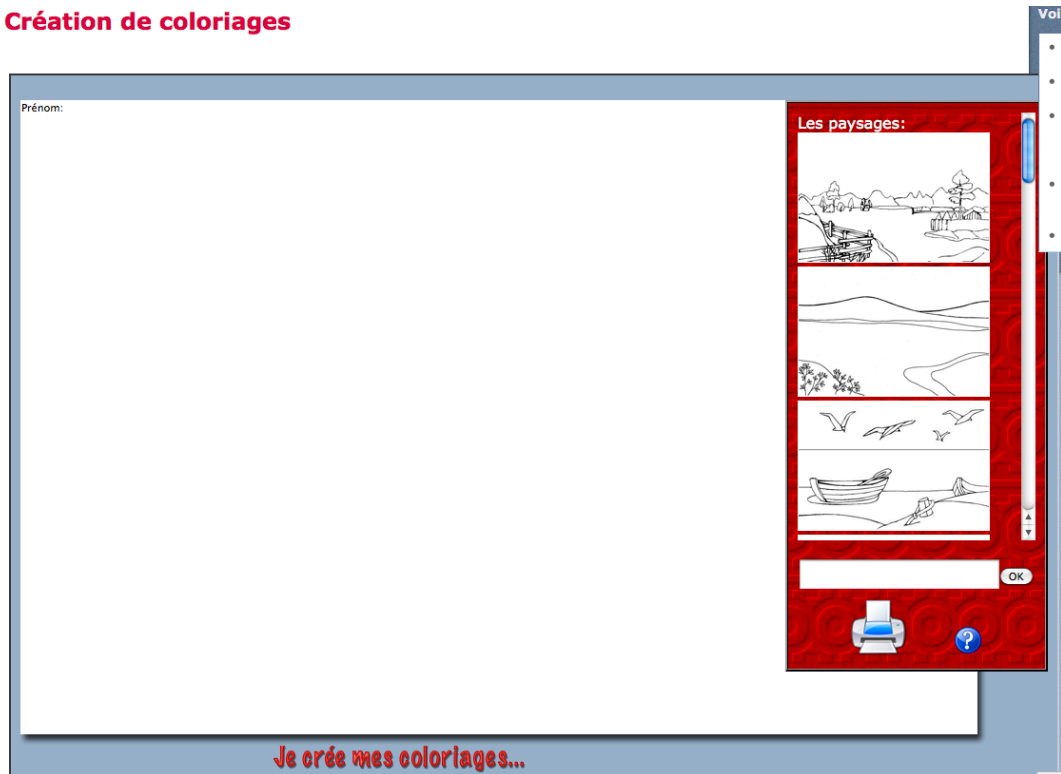
Sur Petit Bazar, l'accent est mis surtout sur l'accès à la ressource et les aspects de description formelle des métadonnées sont quelque peu négligés. En lien avec la ressource, on y trouve quelques informations destinées aux utilisateurs, mais en aucun cas une description qui suivrait des standards LOM. A ma connaissance ces métadonnées ne sont pas validées par des bibliothécaires.

Lors de la recherche on obtient beaucoup de « bruit », c'est à dire des résultats non pertinents. Il est possible de filtrer ensuite par discipline ou par degré.

Il n'y a pas de possibilité de faire une recherche avancée, mais il est possible de choisir dans les différents onglets : par Disciplines, Activités MITIC et Activités en ligne.

Sur Friportail ou Espace Ecole en Ligne, lors d'une recherche nous obtenons le lien vers la ressource. Sur Petit Bazar, nous obtenons directement la ressource :

## Création de coloriages



Objectifs
Déroulement

Très souvent, l'enseignant-e prépare toute une série de coloriages à disposition dans la classe...

**Pourquoi ne pas les faire créer par les élèves eux-mêmes?**

Objectifs: utiliser la lecture et l'écriture pour agir

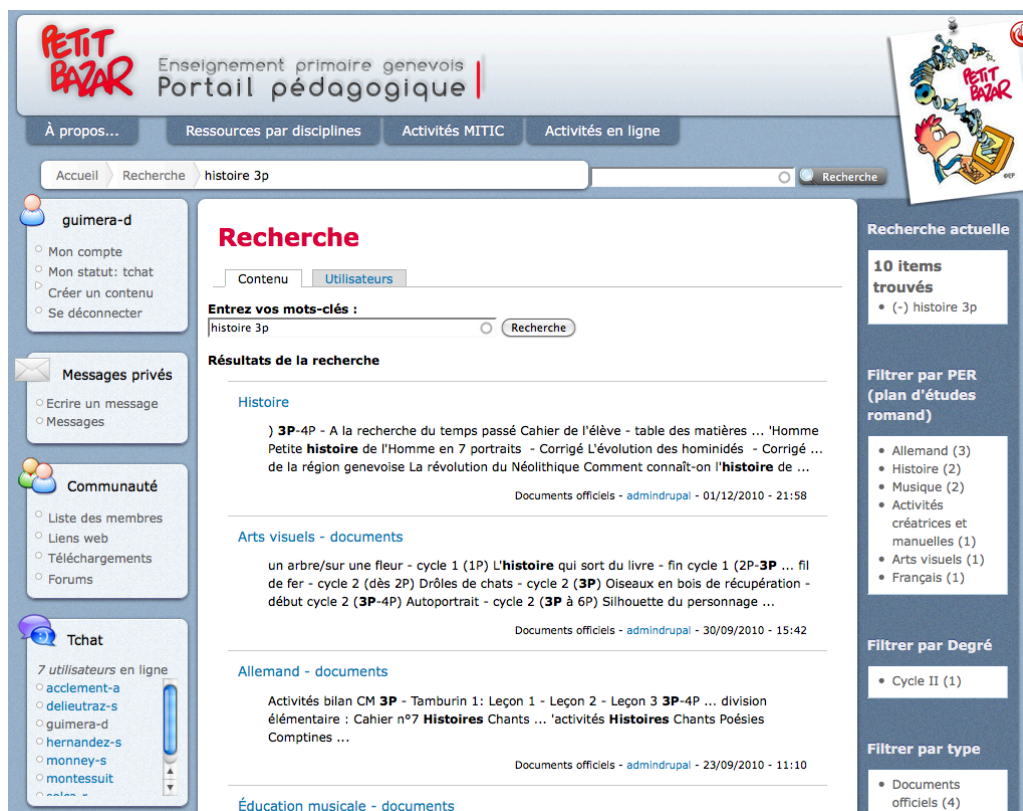
- Informatique
  - Initiation à l'utilisation d'un ordinateur (comme instrument de création et d'apprentissage) et de ses périphériques (imprimantes)
  - Création d'un document (image, dessin, texte court,...) à l'aide d'un ordinateur, enregistrement et impression
  - Découverte du clavier (essentiellement les touches standards) et de la souris
- Lecture:
  - Connaissance des fonctions de l'écrit (lire pour agir)
  - Écriture de mots familiers et courants

Compréhension écrit / oral
Production écrit / oral
Pensée créatrice
élèves
Activités en ligne
1P-Harmos
2P-Harmos
3P-Harmos
4P-Harmos
"prêt-à-l'emploi"
Utilisation ordi par les

696 lectures

### 7. Exemple de ressource trouvée sur Petit Bazar

Un exemple de recherche : lors d'une recherche simple pour obtenir des ressources en histoire pour une classe de 3P, nous obtenons dix réponses, dont seulement deux réponses concernant la discipline histoire. Des deux propositions, aucune n'est vraiment pertinente : l'une est trop ancienne (document PDF datant de 2001), l'autre concerne une activité à réaliser uniquement à un moment très précis de l'année.



#### 8. Exemple de recherche sur Petit Bazar

Je me suis entretenue à la rentrée 2011/2012 avec un certain nombre d'enseignants fréquentant le CRDP (centre de ressources pédagogiques du DIP) concernant leur utilisation de Petit Bazar. En analysant les réponses nous pouvons constater que :

- les enseignants de l'école primaire connaissent Petit Bazar et l'utilisent assez fréquemment
- ils ne sont pas toujours très satisfaits des ressources obtenues par ce biais
- font des recherches souvent avec un but précis mais parfois procèdent plutôt par « butinage »
- le critère de recherche le plus utilisé est la discipline
- souhaiteraient trouver des séquences pédagogiques « prêtes à être utilisées » en lien avec les programmes
- la recherche sur les portails virtuels et sur internet en général leur prend beaucoup de temps

Alors comment expliquer le « succès » de Petit Bazar, malgré ses lacunes ?

Peut-être parce que c'est le seul outil officiel disponible pour retrouver des ressources électroniques, ou parce qu'il fournit des documents utiles aux enseignants (planifications, outils pour organiser la rentrée, calendriers d'attentes en fin de cycle, etc.)

J'ai pu constater aussi que les utilisateurs de Petit Bazar consultent aussi d'autres sites pour obtenir des ressources, comme des blogs d'enseignants, des sites pédagogiques français, belges ou canadiens, ou tout simplement des moteurs de recherche disponibles sur internet.

### 4.3. Espace Ecole en Ligne: comparer pour améliorer

Cette brève analyse de Friportail et de Petit Bazar m'a permis de dégager quelques éléments dont il faudrait tenir compte pour donner toutes les chances de réussite à un nouveau projet de portail pour l'enseignement.

Je me suis placée du côté de l'utilisateur et à la question « Comment est le portail dont j'ai besoin ? » j'ai répondu :

- je trouve rapidement ce que je cherche
- ce que je trouve est pertinent (répond à un besoin pédagogique précis)
- il y a suffisamment de réponses pour faire un choix
- c'est agréable à utiliser : sa présentation est soignée, moderne, vivante

La question du temps consacré à la recherche est un facteur dont il faut tenir compte très sérieusement. Un des défauts de Petit Bazar est que la recherche prend beaucoup de temps pour des résultats pas toujours optimaux.

Sur Friportail, la recherche est plus aisée et les résultats obtenus plus pertinents. Si Espace Ecole en Ligne prend exemple sur le portail fribourgeois quant au soin pris lors du catalogage, les résultats obtenus à la recherche seront tout aussi bons.

L'utilisateur trouve plus aisément les ressources bien cataloguées puisque elles répondent à un plus grand nombre de critères à la recherche : titre, auteur, discipline, mots clés, discipline ou degré. La présence des bibliothécaires est essentielle pour valider et compléter les métadonnées proposées par l'auteur.

Espace Ecole en Ligne devrait fournir aux enseignants les ressources qui leur sont vraiment utiles. Dans ce sens, une réflexion concernant le type de ressources figurant dans le portail est très importante. Friportail a une politique d'acquisitions, Espace Ecole en Ligne devrait se doter aussi d'un tel document.

Sur Petit Bazar, des documents très demandés par les enseignants côtoient des ressources peu intéressantes : des documents qui n'ont pas de lien avec les programmes d'études, ou des ressources devenues obsolètes.

Si Espace Ecole en Ligne veut devenir un vrai outil de travail, il doit veiller à ne fournir que des ressources de qualité. L'accès vers des ressources proposées par le nouveau programme d'enseignement romand pourrait être une des clés de son succès.

Pour le bon fonctionnement d'Espace Ecole en Ligne, une grande collaboration de la part des enseignants sera nécessaire. Vont-ils jouer le jeu?

Christian Fantoli (2007) a traité dans son travail Plateforme d'échanges pédagogiques et cycles de don la question très importante du dépôt de ressources dans des banques de données en ligne. La création et le partage de ressources par les enseignants touche plusieurs aspects. Il y a celui de la notion de don et contre-don, qui amènerait ceux qui ont « pris » des ressources à devenir contributeurs, et celui du besoin de reconnaissance.

D'après Fantoli, un enseignant qui dépasse la crainte d'être jugé par ses pairs, dépose une ressource et obtient un commentaire positif, serait susceptible d'en déposer à nouveau. La modestie et la peur d'un « contrôle institutionnel » peuvent être aussi un frein à la production et au dépôt de ressources. Le temps à investir et la maîtrise des nouvelles technologies sont aussi des facteurs qui peuvent l'influencer.

Le chef du projet Espace Ecole en Ligne, mise sur une campagne de « publicité » auprès des enseignants basée sur la facilité d'utilisation du portail pour les inciter à créer et à déposer des ressources dans Espace Ecole en Ligne.

Un portail qui ne propose pas assez de choix, comme Petit Bazar, pousse les utilisateurs à aller voir ailleurs.

L'apparence d'Espace Ecole en ligne est un de ses grands atouts. Résolument moderne, avec beaucoup de photos, il s'éloigne de l'image conventionnelle que peuvent avoir les sites d'institutions officielles. D'ailleurs sur le portail «Réalizr» la mention du Département de l'instruction publique de Genève se voit à peine.

Son côté Web 2.0, avec des liens vers Twitter ou Facebook, devraient séduire les plus « branchés » tout comme la possibilité de pouvoir laisser des commentaires ou de tagger les ressources. La possibilité de personnaliser son profil sous la rubrique « mes intérêts & personnalisation » est un exemple de plus de sa claire volonté de s'éloigner d'un catalogue de bibliothèque classique et de s'approprier les usages des utilisateurs d'internet. Le côté partage et interaction, qui se trouve déjà sur Petit Bazar, avec les possibilités de tchatter avec les autres utilisateurs en ligne et participer à des forums a été bien développé.

Malheureusement, pour l'instant, il n'y a pas encore assez des ressources sur Espace Ecole en Ligne pour pouvoir juger de ses performances. Mais si les enseignants genevois répondent « présent », ce nouveau portail pourrait devenir un outil incontournable dans leur cartable virtuel.

The screenshot shows the 'réalizr' website interface. At the top, there's a navigation bar with links: ACCUEIL, TROUVER DES RESSOURCES, PROPOSER UNE RESSOURCE, MON PROFIL, and ZONE DE STOCKAGE. Below this is a search bar with the text 'langues' and a 'Recherche' button. To the right of the search bar, it says '15 Eléments trouvés'. Below the search bar, there's a section titled 'Résultats de la recherche'. It lists several resources: 'Langues en ligne' (Ressource pédagogique | demo | 0 | ☆☆☆☆☆), 'Deutschkurs - allemand-online.de' (Ressource pédagogique | brissone | 1 | ☆☆☆☆☆), 'Allemand facile' (Ressource pédagogique | brissone | 0 | ☆☆☆☆☆), and 'Latin au CO' (Fiche Impresum | yvan.rogg | 0 | ☆☆☆☆☆). To the right of these results, there are filters: 'Filtrer par Niveau d'apprentissage' (Ecole obligatoire CO (4), C2 (1), Post-obligatoire PO (3)) and 'Filtrer par Discipline PO' (Langues (11), Allemand (6), Anglais (4), Français (4), Italien (3), Espagnol (1), Latin (1), Russe (1)). At the bottom right, there's another filter: 'Filtrer par type' (Site de ressources (12), Ressource pédagogique (3)).

9. Exemple de recherche sur « réalizr » (Espace Ecole en Ligne)



## Conclusion

La naissance d'une bibliothèque numérique ne doit rien au hasard. Dans le cas d'Espace Ecole en Ligne sa genèse et son développement sont influencés par plusieurs facteurs : d'un côté la volonté fédérale d'encourager la constitution de fonds virtuels pour l'enseignement, d'un autre le mandat reçu par M. Bezault de « mettre de l'ordre » dans les sites du DIP Genève concernant les ressources éducatives. Le déclencheur a été l'instauration du nouveau Programme d'études romand, projet ambitieux et gourmand en ressources électroniques pour l'éducation.

Le PER nécessite des ressources décrites de façon homogène puisque c'est un projet inter-cantonal. Elles seront référencées avec le logiciel développé par Educa.ch, l'Institut suisse des médias pour la formation et la culture, qui suit les standards LOM reconnus internationalement.

Friportail est l'unique portail en Suisse romande qui suit pour l'instant ces standards. C'est par ce biais que les premières ressources pour le PER ont été cataloguées.

Genève, malheureusement, n'a pas pu fournir, à ce jour, des ressources électroniques pour le PER. Celles recensées sur Petit Bazar présentent pour la plupart des problèmes liés au droit d'auteur qui empêchent son versement vers d'autres portails.

Dans les projets de bibliothèque numérique, l'un des soucis majeurs est l'obtention de ressources. Les enseignants sont peu disponibles et/ou peu disposés pour le partage. Des initiatives existent mais les résultats restent souvent accessibles uniquement au niveau des établissements. Les processus de validation pédagogique sont très longs du fait de la multiplicité des acteurs : les pairs qui valident, les responsables des disciplines, la direction des établissements, puis la direction générale de l'enseignement...

Le chef de projet Espace Ecole en Ligne a l'intention de faire du « push » auprès des enseignants pour les encourager à la création, et aussi rendre les « décideurs » du Département de l'instruction publique conscients de l'importance du projet de bibliothèque numérique. C'est uniquement avec une claire volonté politique de dégager des moyens pour la création des ressources et l'établissement de processus cohérents de validation que Espace Ecole en Ligne pourra se développer.

Espace Ecole en Ligne, avec son portail Réalizr, mise clairement sur les possibilités du Web 2.0. La convivialité, une ligne graphique moderne, le partage des favoris... tout y est. Cette approche moderne de la bibliothèque séduira-t-elle les enseignants genevois et les motivera-t-elle à créer et partager des ressources en ligne?

Et les bibliothécaires dans tout ça ? Outre le rôle important de validation des métadonnées, qui facilite l'accès aux ressources, les professionnels de la documentation doivent veiller à la constitution cohérente de la collection. Le secteur de la documentation au SEM devrait rédiger un document explicitant la politique d'acquisition qui déterminera le type de documents à intégrer dans le portail et les exigences minimales de qualité des ressources.

Les bibliothécaires du SEM bénéficient aussi d'une bonne connaissance des ressources pédagogiques et peuvent obtenir celles diffusées par des éditeurs commerciaux ou institutionnels. Reste encore à trouver le moment et la forme précise de l'intervention des bibliothécaires.

Une collaboration optimale entre le secteur logistique et le secteur documentation au sein du Service Ecoles-Médias est indispensable. La réalisation de ce travail m'aura permis de mieux comprendre la nécessité incontournable de cette collaboration. En tant que bibliothécaire, j'ai mieux saisi les enjeux d'un projet qui dépasse le cadre d'une bibliothèque liée à un lieu physique. Le projet Espace Ecole en Ligne aura grand besoin de l'apport d'un cadre formel qui facilitera l'utilisation du portail et l'importation des ressources externes. A nous, bibliothécaires, d'être prêts pour le grand saut dans les bibliothèques numériques !

## Références

- Barras, J.-L. & Wimmer, K. (2009). *LOM-CH : Metadate-spezifikation für die Beschreibung von elektronischen Lehr- und Lernressourcen*. Bern : Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen. Récupéré de [submit.bsn.educa.ch/.../LOM-CH%20Metadaten-Spezifikation.pdf](http://submit.bsn.educa.ch/.../LOM-CH%20Metadaten-Spezifikation.pdf)
- Bibeau, R. (2005). *Les TIC à l'école : proposition de taxonomie et analyse des obstacles à franchir à leur intégration*. Récupéré de [Users/admin/Documents/EeL/Les%20TIC%20à%20l'école%C2%A0:%20proposition%20de%20taxonomies.webarchive](http://Users/admin/Documents/EeL/Les%20TIC%20à%20l'école%C2%A0:%20proposition%20de%20taxonomies.webarchive)
- Calenge, B. (2008). *Bibliothèques et politiques documentaires à l'heure d'internet*. Paris : Cercle de la Librairie.
- Cleveland, G. (1998). *Digital libraries : definitions, issues and challenges*. Ottawa : IFLA. Récupéré de [www.ifla.org/VI/5/op/udtop8/udt-op8.pdf](http://www.ifla.org/VI/5/op/udtop8/udt-op8.pdf)
- CIIP. (2011). *Plateforme du plan d'études romand*. Récupéré de <http://www.plandetudes.ch/web/guest/home>
- CTIE. (2010a). *Partenaire de la bibliothèque scolaire numérique : documentation de la BSN*. Berne : educa.ch. Récupéré de [submit.bsn.educa.ch/documentation/bsn\\_manpart-fr\\_def.pdf](http://submit.bsn.educa.ch/documentation/bsn_manpart-fr_def.pdf)
- CTIE. (2010b). *Recommandation pour la description des ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage*. Récupéré de [Recommandations\\_eLLR\\_2010.pdf](http://Recommandations_eLLR_2010.pdf)
- CTIE. (2007). *Accès aux contenus et ressources électroniques Bibliothèque scolaire numérique*. Récupéré de [www.educa.coop/dyn/.../81256-83230-1-r\\_ea\\_-\\_org\\_bsn\\_2007-10-01.pdf](http://www.educa.coop/dyn/.../81256-83230-1-r_ea_-_org_bsn_2007-10-01.pdf)
- Grandjean, M. (2011). *Enseigner et apprendre à l'ère numérique : Plan directeur du système d'information pour la pédagogie*. Genève : Direction des systèmes d'information et service écoles-médias.
- Fantoli, C. (2011). Bddp.hepl.ch : pourquoi ça marche? *Educateur* (No spécial), pp. 28-30.
- Fantoli, C. (2007). *Plate-forme d'échanges pédagogiques et cycles de don*. Genève : Université de Genève, Section sciences de l'éducation. Récupéré dans [hepvd.educanet2.ch/fantoli/ws\\_gen/31/Plateforme\\_d\\_echanges\\_pedagogiques\\_et\\_cycles\\_de\\_don.pdf](http://hepvd.educanet2.ch/fantoli/ws_gen/31/Plateforme_d_echanges_pedagogiques_et_cycles_de_don.pdf)
- Gomez de Regil, R.M. (2004). *Présentation des standards : (LOM) Learning Object Metadata*. Récupéré de <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1237>
- IFLA. (2010, 7 octobre). *IFLA manifesto for digital libraries*. Récupéré de <http://www.ifla.org/publications/ifla-manifesto-for-digital-libraries>

*L'intégration des TIC dans l'enseignement et la formation en Suisse : contexte institutionnel* (2007). Récupéré de [www.oecd.org/dataoecd/21/16/39422345.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/21/16/39422345.pdf)

Jobin, J.F. (2011, 30 août). *Premier bouquet de ressources*. Récupéré de <http://www.plandetudes.ch/web/guest/home>

LOMFR. (2011). Récupéré de <http://www.lom-fr.fr/>

Mkadmi, A. & Saleh, I. (2008). *Bibliothèque numérique et recherche d'informations*. Paris : Lavoisier

<http://www.friportail.ch/>

[http://petit-bazar.unige.ch/page\\_accueil](http://petit-bazar.unige.ch/page_accueil)

<http://expdip2.hesge.ch/semrea/accueil>

## Table des figures

1. Présentation de la Plateforme du Plan d'études romand

<http://www.plandetudes.ch/web/guest/per.jsessionid=96093D0B3DF4B7E03B405495386A2EC4>

2. Structure du standard LOM

3. Page d'accueil du portail « réaliser » (Espace Ecole en Ligne)

<http://expdip.hesge.ch/semrea/>

4. Grille à compléter lors de la proposition d'une ressource dans le portail réaliser (Espace Ecole en Ligne)

<http://expdip.hesge.ch/semrea/>

5. Exemple de notice décrivant une ressource électronique dans Friportail

<http://biblio.friportail.ch/record/416>

6. Exemple d'une recherche « avancée » et les réponses obtenues sur Friportail

[http://biblio.friportail.ch/search?as=1&m1=a&p1=nature&f1=disc&op1=a&m2=a&p2=jeu&f2=type&op2=a&m3=a&p3=&f3=&action\\_search=Recherche&sf=&so=a&rg=10&sc=1](http://biblio.friportail.ch/search?as=1&m1=a&p1=nature&f1=disc&op1=a&m2=a&p2=jeu&f2=type&op2=a&m3=a&p3=&f3=&action_search=Recherche&sf=&so=a&rg=10&sc=1)

7. Exemple de ressource trouvée sur Petit Bazar

<http://petit-bazar.unige.ch/activites-interactives/creation-de-coloriages>

8. Exemple de recherche sur Petit Bazar

[http://petit-bazar.unige.ch/search/apachesolr\\_search/histoire%203p](http://petit-bazar.unige.ch/search/apachesolr_search/histoire%203p)

9. Exemple de recherche sur « réaliser » (Espace Ecole en Ligne)

[http://expdip.hesge.ch/semrea/search/apachesolr\\_search/langues](http://expdip.hesge.ch/semrea/search/apachesolr_search/langues)

## **Annexe : Liste d'acronymes et leurs définitions**

**Archibald** : Application open source développée par educa.ch pour décrire et référencer des ressources électroniques pour l'enseignement et l'apprentissage

**BSN** : Bibliothèque scolaire numérique (projet fédéral)

**CDIP** : Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique

**CIIP** : Conférence inter-cantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin

**COHEP** : Conférence Suisse des rectrices et recteurs des hautes écoles pédagogiques

**CRDP** : Centre de ressources documentaires pédagogiques du DIP

**CTIE** : Le Centre suisse des technologies de l'information dans l'enseignement

**DIP** : Département de l'instruction publique du canton de Genève

**Educa.ch** : Institut suisse des médias pour la formation et la culture

**Educanet<sup>2</sup>** : plate-forme d'apprentissage et de travail officielle en Suisse. Projet commun de la Confédération et des cantons. Elle est gérée par le SSE

**EEeL** : Espace Ecole en Ligne

**ENTER** : Groupe de travail de la CIIP qui fait le lien entre les représentants des TIC cantonaux et le PER

**LOM** et **LOM.CH** : Learning Object Metadata (standard international pour la description de ressources numériques) et sa version adapté au système éducatif suisse

**MITIC** : Médias, images et technologies de l'information et de la communication

**PER** : Plan d'études romand

**RéEA** : Ressource électronique pour l'enseignement et l'apprentissage

**Réalizr** : Nom du portail recensant les ressources électroniques dans le cadre du projet Espace Ecole en Ligne

**SCOP** : Service de coordination pédagogique (primaire) à Genève

**SEM** ou **DSI-SEM** : Direction des services d'information et Service écoles-médias

**SSE** : Serveur suisse de l'éducation