

Les RELs au temps de l'IA : ce qui peut changer?

Colin de la Higuera, Février 2021

Les RELs

- Moyen de permettre une libre circulation de la connaissance
- Se base sur le fait de partager de façon explicite ses ressources éducatives, en octroyant un certain nombre de droits
- Ce dont je ne parlerai pas (mais il faudrait)
 - Des licences Creative Commons
 - De la Coalition Dynamique
 - De la conférence **Open Education Global** qui se tiendra à Nantes en octobre

Même sans IA...

RÉCUPÉRER

Avec

- Détenir légalement une copie
- télécharger



Sans

- Être certain qu'on a bien le droit de détenir certaines copies

RÉUTILISER

Avec

- Utiliser ce matériel directement dans ces cours
- Afficher ce matériel dans un cours en ligne qu'on diffuse
- Utiliser ce matériel

2

Sans

- On doit déclarer les photocopies faites
 - L'institution doit payer une taxe
 - On peut lire, mais pas utiliser
- (bien entendu, il « suffit » de demander l'autorisation)

RÉVISER

Avec

- On peut traduire
- On peut corriger
- On peut ajouter un exemple local
- On peut adapter à un lieu, à une date

3

Sans

- Mettre à jour un jeu de transparents
- Corriger une erreur

nécessitent de
demander une
autorisation

REMIXER

Avec

- On peut travailler à plusieurs
- On peut collaborer
- Exemple de Class'Code

4

Sans

- Autorisations multiples à demander (avec chacune des parties qui voudront voir le résultat final)

REDISTRIBUER

Avec

- On peut remettre en circulation le nouveau matériel créé

5

Sans

- L'enseignant peut discrètement utiliser son cours avec ses élèves
- L'enseignant a peur d'être filmé (et surtout enregistré)

Plus globalement, sans les RELs

- Les enseignants ont peur de partager
- Les enseignants ne savent pas ce qu'ils ont le droit de faire
- Les enseignants sont supposés remplir des formulaires
- Si quelqu'un questionne la légalité, les projets s'arrêtent
- La création de nouvelles ressources est compliquée
- Les gestionnaires de collections de RELs sont obligés de se surprotéger
- Chaque enseignant se croit obligé de choisir entre prendre un produit existant "tel quel" ou au contraire créer une nouvelle ressource à partir de rien
- Difficile (et dangereux) de communiquer sur les résultats

Conclusion partielle : il est
intéressant d'appliquer les 5 Rs

Peut-on être libres dans l'esprit ?

- De nombreux sites sont *libres dans l'esprit*
- Mais restent de nombreux obstacles
 - Pas de licences
 - Licences du logiciel libre (Cecil)
 - Vieilles licences CC (ND: non derivable)
 - Licences “maison” avec des clauses loin d’être ouvertes (demandez nous...)
 - Licence dans les métadonnées mais des « mentions globales » qui disent le contraire
 - Licences très difficiles à trouver
 - Licences en texte libre
 - Fichier robots.txt interdisant l'accès aux robots

L'impact de l'IA

Quelques challenges en 2021

- Ceux qui ne relèvent pas de l'IA
 - ...
- Ceux qui relèvent de l'IA
 - Tout ce qui doit faire que créer, utiliser, trouver des RELs est au moins aussi facile que pour des ressources non libres
 - Les RELs ne doivent plus relever du militantisme !

Rechercher des RELs

- Le problème des métadonnées
- La difficulté à trouver l'information **dans** les cours

The screenshot displays the X5 GON Demo web application. At the top, there's a navigation bar with a hamburger menu, the text 'X5 GON Demo', and a user profile 'X5Student3 User'. Below this is a header 'Machine learning in the service of climate change' with a settings gear icon. A secondary navigation bar contains 'X5 Discovery', 'X5 Recommend', and 'X5 Playlist'. The main content area features a search bar with 'ocean pollution' entered. Below the search bar, four search results are listed, each with a thumbnail, title, language, provider, and associated tags. The results are:

- 12.1 The Economics of Pollution**
Language: en
Provider: OpenStax CNX
Tags: cost, pollution, externality, equilibrium, Externality
- B3.2 Air pollution (student instructions)**
Language: en
Provider: The Siemens Stiftung Media Portal
Tags: air pollution, vacuum, pollution, Vacuum cleaner
- B3 Air pollution (teacher instructions)**
Language: en
Provider: The Siemens Stiftung Media Portal
Tags: pollution, combustion, air, pollution, Carbon dioxide
- Pollution and Protest in China**
Language: en
Provider: University of Bologna Digital Library
Tags: pollution, protest, village, tion, China, Huaxi District

On the right side, there's a section titled 'X5 course trends' with a refresh icon, listing various hashtags: # ocean pollution, # climate change, # risks of arctic melt, # IA to avoid arctic melt, # arctic melt, # artificial intelligence, # odd, # air pollution, and # ODD.

L'adaptative learning

- Principal obstacle (?) : la modélisation des utilisateurs



Aide à la construction des RELs

- Un outil qui permettrait à un enseignant de construire ses RELs



Le fake cours

- (ou le deep cours ?)
- Il y a déjà des visages deep fake, des textes deep fake, des écrits deep fake
- Même du Elvis deep fake : https://soundcloud.com/openai_audio
- A quand le 1^{er} cours écrit automatiquement, à la volée ?



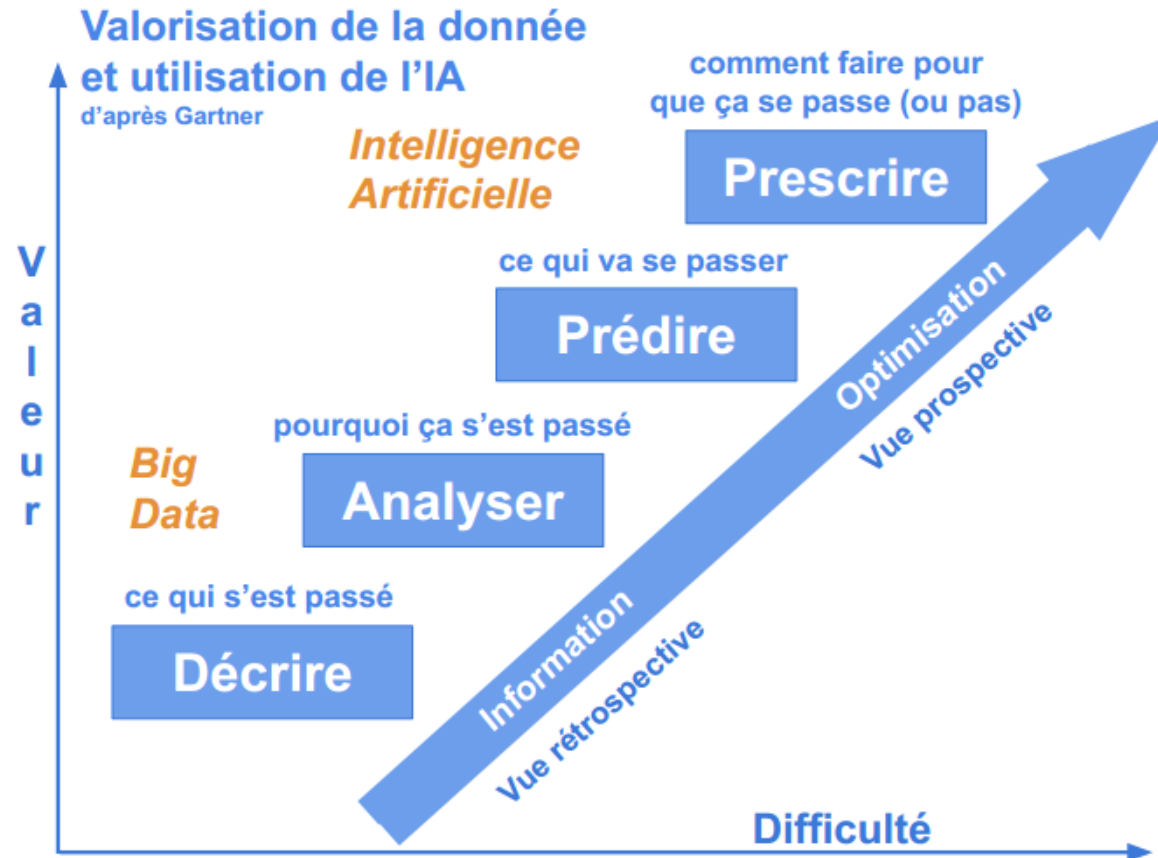
Mes questions (pour le débat)

- D'autres défis ?



IA et éducation : un pan entier de recherche

Des grandes conférences :
AIED, CSEDU, LAC,...



Merci à François Bocquet pour le schéma

Pourquoi l'IA a besoin de RELs « propres »

1. Phénomène d'amplification
2. L'erreur est humaine !
3. Besoin d'analyser en profondeur les RELs

1. Un changement d'échelle

- Je peux recommander, lire, construire une REL par heure, jour, semaine
- Une IA peut recommander, « lire », « construire » des centaines de RELs par seconde
- La tentation des concepteurs d'IAs est de résoudre les problèmes les plus « simples » en premier

2. L'erreur est humaine

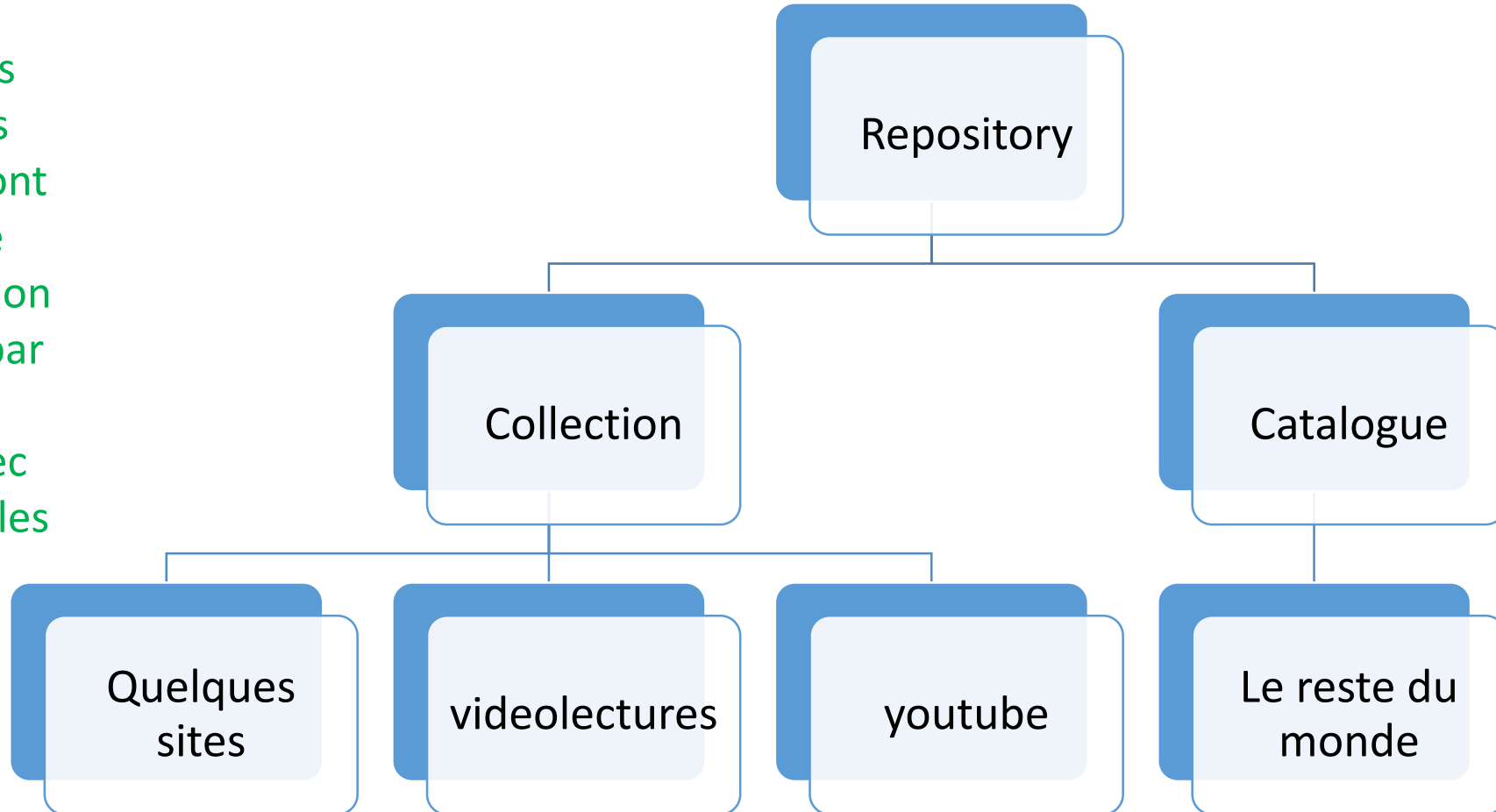
- Si je me trompe dans une attribution, une utilisation de licence, un remix, je plaide la bonne foi
- Si une IA se trompe personne ne va pardonner !

3. D'Altavista à Google

- En 1998 Google arrive à devenir en quelques semaines le moteur de recherche
- Ses atouts :
 - Un algorithme plus performant (le Pagerank)
 - Des temps de réponse bien meilleurs
 - Une analyse en profondeur des documents plutôt qu'une analyse de surface
 - Analyse de surface : utiliser les métadonnées
 - Analyse en profondeur : utiliser les documents eux-mêmes

Plus concrètement

Dans ce cas, les contenus et les descriptions sont dans un même site et la curation est effectuée par les mêmes personnes, avec les mêmes règles



Le catalogue ne contient que les métadonnées. Les contenus sont distribués.

Contacts

- **@Chaire_RELIA** https://twitter.com/Chaire_RELIA
- Le blog <https://chaireunescorel.ls2n.fr/>
- Email chaireunesco@ls2n.fr