

# Table of contents

---

- [Veille](#)
  - [Enregistrements/notes](#)
    - [AudioNote](#)
    - [Evernote](#)
    - [Reconnaissance vocale](#)
    - [Livres électroniques](#)
  - [Outils de visualisation et outils sémantiques](#)
    - [Outils de visualisation](#)
    - [Outils sémantiques](#)
  - [Analyse des données](#)
  - [Bibliographie](#)
    - [EndNote](#)
    - [Zotero](#)
  - [Rédaction](#)
- 

*Pour moi, l'ordinateur est l'outil le plus remarquable que nous ayons inventé. C'est l'équivalent de la bicyclette pour l'esprit. - Steve Jobs*

Durant mon parcours académique, j'ai cherché à augmenter mes capacités cognitives en exploitant les technologies. J'ai procédé par essais/erreurs et je raffine régulièrement mes outils. Vous trouverez ci-dessous la liste des outils que j'utilise actuellement avec leurs avantages et leurs limites.

## Veille

La veille consiste à transformer l'information en renseignement autrement dit, à filtrer la masse d'information qui m'arrive via [mes différents agrégateurs](#) et à retenir dans le processus de curation uniquement les informations qui me sont utiles, les renseignements.

Pour ma veille en ligne j'ai utilisé Netvibes pour agréger l'information, Yahoo Pipes pour pré-filtrer l'information et Diigo et Evernote pour la curation qui comprend le filtrage final, les annotations, l'archivage et le partage.

Pour plus de détails :

- [Fiches pratiques sur la veille](#)
- [Screencast de la conférence "Coffre à outils Web du chercheur : la veille académique" du 13 mars 2014](#)

## Enregistrements/notes

Pour éviter de noter, beaucoup d'étudiants enregistrent leurs cours. Mais il est impossible de réécouter 12 séances de 3h avant les examens de fin de session. Pour optimiser mes enregistrements, j'ai utilisé une application appelée [AudioNote](#).

# AudioNote

## Avantages

- synchronisation des notes et du son
- possibilité de dessiner
- possibilité de surligner lors de l'écoute
- disponible pour OSX, iOS, Windows, Android
- archivage en ligne (cloud)

Grâce à la synchronisation des notes et du son, je pouvais limiter la prise de note au strict minimum. Je notais les grands thèmes, les points flous, etc. De retour chez moi je pouvais réécouter uniquement le passage qui m'intéressait en cliquant sur un mot, le son était automatiquement synchronisé.

## Inconvénients

- l'application coûte environ 4.99\$
- les fichiers sont au format .audionote, mais on peut exporter le son aux formats CAF ou WAF
- le format .audionote ne permet pas la recherche plein texte à l'intérieur de plusieurs fichiers à la fois
- pas de prise de notes collaborative

## Observations

N'oubliez pas de demander l'autorisation d'enregistrer le cours à vos professeurs.

# Evernote

L'une des meilleures offres en termes de prises de notes rapides, de collecte de renseignement et d'archivage on la trouve chez [Evernote](#).

## Avantages

- simplicité
- capture de notes, sons, photos
- réduction des papiers avec la reconnaissance de caractères dans les photos
- sauvegarde en ligne
- solution multiplateformes
- mobilité
- facilité de recherche (catégories, mots-clés, reconnaissance de caractères et plein texte)
- possibilités de collaboration
- intégration avec beaucoup d'autres applications
- extension [Web Clipper](#) pour votre navigateur Web

## Inconvénients

- les données sont synchronisées sur le serveur d'Evernote aux États-Unis (Patriot Act, NSA, etc.)

- il manque de l'intelligence artificielle, des outils sémantiques, du 'text mining', etc.
- on ne peut pas encapsuler des vidéos dans les notes
- rachat possible d'Evernote par un géant du Web

## Outils similaires

- [Microsoft OneNote](#)
- [Google Keep](#)

Je n'ai testé aucune de ces deux options.

# Reconnaissance vocale

Après avoir testé il y a plusieurs années [Dragon Dictate](#), j'ai abandonné cette option du 'speech to text' car je passais plus de temps à corriger les erreurs qu'à taper mon texte. Ceci dit, le logiciel a fait d'énormes progrès et me semble une piste à explorer aujourd'hui avec un bémol pour le prix et la nécessité d'entraîner la machine à sa voix.

Des [solutions gratuites existent](#) notamment chez Apple. J'ai testé la dictée vocale sur iPad et sur Mac. Les résultats sont bons pour de la reconnaissance en français. Ce n'est jamais parfait, mais je passe moins de temps à corriger les erreurs qu'à taper. [Sur Mac la dictée vocale](#) propose deux options : la dictée avec reconnaissance via les serveurs d'Apple et la dictée améliorée qui permet une dictée continue avec retour en direct et une utilisation hors ligne.

Observation : Utiliser un bon micro et travailler dans un environnement calme améliore nettement la reconnaissance.

La dictée vocale me permet entre autres de lire un livre papier tout en dictant les passages importants ou mes observations à mon iPad ou mon Mac et d'en faire directement une note sous Evernote.

# Livres électroniques

Les livres électroniques ont un potentiel énorme. Imaginez avoir sur votre ordinateur, tablette ou autre toute votre librairie, pouvoir interroger tous les ouvrages avec une seule requête. Imaginez si en plus on y ajouté un peu d'intelligence artificielle...

"The Library Of Congress c'est 147 millions d'items dont 33 millions de livres stockés sur 838 miles d'étagères. Si vous aligniez ces étagères en ligne et demandiez à un sportif de haut niveau motivé de vous trouver une information sur la dernière étagère, cela lui prendrait 4 jours à pleine vitesse pour atteindre son but. Cela ne prend qu'une seconde pour réaliser cette recherche dans une collection digitale." Source : Berkman Center for Internet & Society Podcast - [RB 185 : The Next Generation Library](#)

Malheureusement, la réalité n'est pas encore aussi belle, on est en face de problèmes d'interopérabilité, de partage, de droits d'auteurs pour n'en nommer que quelques-uns.

J'utilise l'application Kindle pour iPad d'Amazon, mais elle est contraignante et j'explore d'autres pistes. Toutefois, Kindle a un gros avantage pour moi, je peux surligner les passages dont j'ai besoin, annoter mon livre et surtout récupérer le tout en ligne sur mon compte Kindle pour ensuite l'exploiter dans Evernote ce que

les autres plateformes n'offrent pas (à ma connaissance). Pour voir vos les parties soulignées et commentées d'un livre allez sur [Amazon Kindle Your Highlights](#).

Je préfère toutefois [Marvin](#), une application qui permet d'exporter les annotations et les passages surlignés dans les livres électroniques sans DRM. Cet outil a du potentiel surtout si on le combine à [Calibre](#) le gestionnaire libre de livres électroniques. Attention toutefois, la configuration des extensions qui permettent de faire fonctionner Marvin avec Calibre n'est pas très conviviale.

# Outils de visualisation et outils sémantiques

J'explore actuellement plusieurs outils de visualisation et sémantiques.

## Outils de visualisation

- [Wikimindmap.org](#) vous propose une carte heuristique dynamique de Wikipédia. Cela permet d'avoir une vue d'ensemble d'un champ comme point de départ d'une recherche. (le serveur ne répond pas actuellement. À tester lorsque le problème sera résolu)
- [Visual Understanding Environment](#) (VUE) - Un outil libre pour créer des cartes conceptuelles
- [Mindmeister](#) - la référence commerciale dans les logiciels de création de cartes heuristiques.

## Outils sémantiques

[DBpedia](#) est un projet universitaire et communautaire d'exploration et extraction automatiques de données dérivées de Wikipédia. Son principe est de proposer une version structurée et sous forme de données normalisées au format du web sémantique des contenus encyclopédiques de chaque fiche encyclopédique. DBpedia vise aussi à relier à Wikipédia (et inversement) des ensembles d'autres données ouvertes provenant du Web des données : DBpedia a été conçu par ses auteurs comme l'un des « noyaux du Web émergent de l'Open data »<sup>2</sup> (connu également sous le nom de Web des données) et l'un de ses possibles points d'entrée. Ce projet est conduit par l'université de Leipzig, l'université libre de Berlin et l'entreprise OpenLink Software.

**Source : Wikipédia consultée le 20.03.2014**

[Data.bnf.fr](#) "La Bibliothèque nationale de France vous guide dans ses ressources en regroupant sur une même page toutes les informations issues de ses différents catalogues, ainsi que de sa bibliothèque numérique Gallica.

Le projet utilise les outils du Web sémantique et s'inscrit dans une démarche d'ouverture des données."

[Visualdataweb](#) un projet issu de DBpedia.

[Find DPLA](#) est un script qui s'installe sur votre navigateur et vous donne accès à du texte et des images provenant de la [DPLA](#) pour chaque page Wikipedia que vous visitez.

D'autres liens suivront.

## Analyse des données

Je développerai cette section lorsque j'aurai fini mon analyse qualitative. Je teste actuellement [Nvivo pour Mac en beta](#) et je vais certainement explorer [QDA Miner](#).

# Bibliographie

Cette section n'est qu'une ébauche, je n'ai pas assez de recul avec [Zotero](#) pour donner plus de détails.

Pour mon mémoire, j'ai utilisé [EndNote](#). Mon choix a été motivé par la disponibilité gratuite du logiciel à la bibliothèque de l'UQAM.

## EndNote

### Avantages

- soutien et formation disponible dans beaucoup d'universités
- intégration avec des logiciels de traitement de texte comme Word ou Pages

### Inconvénients

- solution commerciale dont le prix de licence est élevé et le code est fermé
- courbe d'apprentissage élevée

Pour le doctorat, j'ai migré ma librairie EndNote vers Zotero.

## Zotero

### Avantages

- solution libre au code source ouvert et sans coût de licence
- extension qui permet de capturer les références en un clic directement depuis le navigateur
- intégration dans des logiciels libres (ex: Tiki.org)

### Inconvénients

- pas toujours bien soutenu par les bibliothèques

# Rédaction

En général les universités imposent à leurs étudiants un format standard pour les mémoires et les thèses et demandent à recevoir une version électronique au format Word. Pour moi Word est une application devenue inutile, car elle est compliquée à utiliser dans ses fonctions avancées (sommaire automatique, etc.), elle gère mal les versions et les commentaires, elle existe en ligne que depuis peu et coûte trop cher par rapport à ses concurrents directs.

J'ai choisi de rédiger mes travaux sur mon wiki personnel qui est le site sur lequel vous vous trouvez. Mes travaux sont disponibles dans la section [Recherche](#).

Pour mieux comprendre les bénéfices et les limites de la rédaction wiki, je vous invite à lire : [Pourquoi j'ai rédigé mon mémoire sur un wiki?](#)

De même pour si vous ne connaissez pas bien les wikis je vous invite à lire [la fiche pratique sur les wikis](#).

Pour conclure, je dirais qu'il existe aujourd'hui nombre de solutions souvent gratuites, pour rédiger nos travaux, qui sont supérieures à Word. Mon choix d'un wiki aussi puissant que Tiki est motivé par plus que la simple rédaction de travaux de recherche. C'est mon site Web personnel, c'est une plateforme de collaboration pour mes clients et mes étudiants, c'est une base de connaissance personnelle dont je contrôle les données et ce sera le support de plusieurs futurs projets.

Ce mouton à cinq pattes à toutefois un coût :

- financier
  - coût du nom de domaine
  - coût de l'hébergement
  - coût du design
  - coût de maintenance (la licence est gratuite)
- humain
  - courbe d'apprentissage normale comme utilisateur, mais élevée comme administrateur

Plus concrètement si vos ambitions se limitent à un seul mémoire ou à une thèse, c'est un gros investissement dont vous pouvez vous passer. Vous pourriez malgré tout explorer des solutions wiki par exemple en vous renseignant auprès de votre université pour voir s'ils disposent de wikis hébergés à l'interne. À l'UQAM une "activité" wiki existe dans **Moodle**. Ceci vous évite de prendre à votre charge le coût financier.