



HAL
open science

Développer attention et motivation en stimulant la "prise de conscience" : le cas de la formation documentaire à l'université

Alia Benharrat

► To cite this version:

Alia Benharrat. Développer attention et motivation en stimulant la "prise de conscience" : le cas de la formation documentaire à l'université. Colloque international : Apprendre, Transmettre, Innover à et par l'Université Saison_2, Groupe de recherche interdisciplinaire IDEFI-UM3D, Jun 2018, Montpellier, France. hal-01935241v1

HAL Id: hal-01935241

<https://hal.science/hal-01935241v1>

Submitted on 26 Nov 2018 (v1), last revised 14 Dec 2018 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

DÉVELOPPER ATTENTION ET MOTIVATION EN STIMULANT LA « PRISE DE CONSCIENCE » : LE CAS DE LA FORMATION DOCUMENTAIRE À L'UNIVERSITÉ

Alia Benharrat, Service commun de documentation, université Bordeaux Montaigne

RÉSUMÉ

Problématique : les professionnels de la documentation et des bibliothèques sont de plus en plus présents dans les formations universitaires et, en particulier, dans les enseignements liés aux compétences transversales où ils assurent les formations à recherche documentaire, à la culture informationnelle et la littéracie numérique. Ces formateurs, bibliothécaires pour la plupart, interviennent de la première année de licence au doctorat, sur des modules obligatoires de durée variable, en présentiel et à distance via les plateformes de type Moodle. Les cours à la formation documentaire sont, en général, construits sur un modèle de type behaviouriste et procédural, fortement influencé par les formations sur les logiciels bureautiques ou professionnels. Ils consistent, le plus souvent, à présenter une liste d'outils et de ressources disciplinaires, validés au niveau académique, en lien avec la recherche bibliographique et accompagnée d'exercices pratiques de manipulation.

La difficulté pour ces professionnels est de proposer aux étudiants, aux profils diversifiés et aux connaissances numériques et documentaires très variables et, la plupart du temps, inconnues des formateurs, un cours motivant et adapté tant à leur niveau de connaissance qu'à leur besoin. En effet, ces formations sont souvent suivies par des étudiants qui n'en perçoivent pas toujours l'intérêt à l'heure des moteurs de recherche et de la surabondance des sources d'information numérique gratuites.

Pour aider ces formateurs, mais peut-être plus largement les autres enseignants, à susciter l'intérêt et à élargir la vision de leur rôle en tant que formateur à l'université, il paraît indispensable de faire évoluer ce schéma pédagogique. C'est l'objet de cette intervention qui se propose de présenter l'intérêt de certaines théories et outils pédagogiques pour **développer l'attention et donc la motivation des apprenants** en l'appliquant au cas de la formation documentaire, vue non plus comme une formation procédurale mais plutôt comme une initiation à la mise en place et au développement de son propre système documentaire.

Pour cela, il sera fait appel à deux principaux types d'apports :

- les apports des théoriciens socio-constructivistes comme Jérôme Bruner et Caleb Gattegno, en particulier sur leur focalisation sur « la prise de conscience des apprenants » comme outil pour développer la motivation et donc l'attention ainsi que les apports de la didactique des mathématiques sur le questionnement des apprenants lié au « changement de cadre » ;
- les apports des théoriciens de l'apprentissage, en particulier celui de David Kolb (le processus cyclique de l'apprentissage) et celui de Bérénice Mc Carthy (le modèle 4MAT) dont les modèles pourraient être source d'inspiration pour renouveler la pédagogie universitaire en général, et la formation documentaire en particulier.

Cette intervention se situe à la croisée de deux thématiques développées par le colloque ATIU :

- la compétence des étudiants,
- l'accompagnement des enseignants dans le supérieur.

Méthode : exposé théorique et présentation d'exemples développés pour permettre aux étudiants de « prendre conscience de leur incompetence », étape considérée comme nécessaire avant de passer aux phases d'exploration, de transmission de savoir puis d'application concrète.

Mots clés : formation documentaire, pédagogie socioconstructiviste, motivation, apprentissage par la découverte

CONTEXTE

L'attention et la motivation est un défi pour tout enseignant. Il est particulièrement ressenti par les bibliothécaires des universités en charge de la formation à la compétence transversale « formation documentaire ». Cette compétence transversale fait l'objet d'une transposition pédagogique plutôt uniformisée qui s'intéresse à décrire les éléments suivants : l'offre des bibliothèques (catalogue, ressources numériques gratuites et payantes), la méthode de la recherche documentaire, la présentation et la gestion des références bibliographiques, le droit d'auteur et, pour les étudiants les plus avancés, les outils pour communiquer sa recherche (feuille de style, blogs scientifiques, réseaux sociaux de chercheurs).

L'objectif est d'apporter aux étudiants des moyens pour diversifier leurs sources d'information, les interroger, les analyser, les gérer et les réutiliser dans les bibliographies de mémoires et rapports.

Malgré l'importance de cette compétence transversale pour mener à bien ses travaux universitaires, la difficulté des professionnels pour intéresser et motiver sur cette matière, tant les étudiants que les enseignants que l'on souhaiterait associer pour co-construire les exercices, est attestée par plusieurs articles et thèses (Bellance, 2017, Candalot Dit Casaurang, 2004) mais également par le ressenti des bibliothécaires eux/elles-mêmes.

Les raisons sont nombreuses. Parmi celles-ci on pourrait citer :

- un rapport distancié entre bibliothécaires et étudiants d'une part, entre bibliothécaires et enseignants d'autre part, qui perçoivent la bibliothèque davantage comme un espace de travail plutôt que comme lieu de ressources documentaires ;
- une hétérogénéité des niveaux et la méconnaissance de ces niveaux qui s'accroissent chaque année davantage avec l'apparition des nouveaux publics ce qui ne permet pas de travailler réellement sur la « zone proximale de développement » ;
- la difficulté pour les professionnels de s'extraire de leurs connaissances techniques pour s'adapter aux démarches de recherche des étudiants et des enseignants. La formalisation de la recherche documentaire fait appel à des compétences techniques, cognitives et émotionnelles complexes, mal connues malgré de nombreuses études (Chaudiron & Ihadjadene, 2004). La formalisation, présentée sous forme de procédure par les bibliothécaires, correspond davantage à une méthode théorique adaptée au professionnel qui doit pouvoir s'appuyer sur une définition claire du sujet de recherche qu'à la démarche intuitive et progressive des chercheurs ;
- la difficulté d'adapter un savoir technique et complexe dans un langage simple et accessible ainsi que le recours systématique à des formations de type procédural, descriptif et behavioriste dans lesquelles l'étudiant est entraîné à trouver la « bonne réponse » sur une interrogation bien préparée en amont ;

- et, par-dessus tout, l'écart de plus en plus grand entre le monde de l'information connu par les usagers via les moteurs de recherche, les réseaux sociaux et celui transmis par les bibliothécaires. D'un côté, un monde de l'information uniformisé, un océan de documents écrits et multimédias, interrogeables en langage naturel et qui tend à faire penser que l'information y est toute entière contenue. De l'autre, des ressources issues du monde de l'édition et de la base de données atomisées, différenciées, mal connectées entre elles, indexées et interrogeables en « langage booléen », langage qui, lui, n'a rien de naturel !

Ce manque de motivation, interne, n'est malheureusement pas sans conséquence sur la recherche universitaire des chercheurs et apprentis chercheurs. La méconnaissance des sources et des divers moteurs de recherche peut entraîner une recherche stérile, qui « tourne en rond » parce que les termes d'indexation et/ou le moteur de recherche sont mal choisis. Pour ces mêmes raisons, le chercheur peut se fourvoyer longtemps dans une recherche qu'il pense être originale alors que le sujet est traité dans des sources non recensées par les moteurs les plus courants. Enfin, des références bibliographiques mal rédigées empêchent ensuite toute traçabilité et donc toute réutilisation de la recherche, sans compter les risques de plagiat involontaires et les informations citées sans fin alors même que plus personne ne parvient à connaître leur origine.

Aussi, élargir ses comportements « info-documentaires » est un enjeu de taille dans une économie de la connaissance, basée sur l'apprentissage et l'innovation permanente. Ce sont ces comportements élargis et experts qui permettront de résister à « l'hégémonie des géants » afin de produire une recherche scientifique respectueuse à la fois du droit d'auteur et de l'éthique, originale parce qu'elle s'appuie sur des sources d'information diversifiées, et, également, efficiente, parce que son auteur est en capacité de trouver, d'analyser et de sélectionner rapidement l'information pertinente.

OBJECTIF DE FORMATION POUR LES ÉTUDIANTS : ÉLARGIR SON COMPORTEMENT INFO-DOCUMENTAIRE

Élargir et remettre en cause ses comportements sont à la base de l'apprentissage et de l'évolution des compétences, tant pour les étudiants que pour les formateurs qui doivent, eux aussi, s'interroger, plus que jamais, sur ce qui est essentiel de transmettre. La formation documentaire n'est qu'un aspect de la culture informationnelle et numérique et devrait pouvoir désormais être envisagée à l'université de manière beaucoup plus large qu'elle ne l'est actuellement. Dans sa conception stricte, cependant, elle devrait servir à offrir à l'apprenant les moyens de mettre en place :

- une recherche efficiente, c'est-à-dire précise, rapide, basée sur des sources diversifiées et sur des moteurs adaptés ;
- une analyse critique de l'information trouvée, c'est-à-dire contextualisée et sélectionnée en fonction de son niveau scientifique ;

- une gestion de l'information récoltée qui lui permette, individuellement ou collectivement, de créer ses propres bibliothèques contenant des références classées, indexées afin de pouvoir les réutiliser dans différents contextes.

Pour atteindre cet objectif il devient nécessaire de faire prendre conscience aux étudiants que leurs méthodes actuelles, de recherche et de gestion de l'information sont limitées et donc limitantes.

OBJECTIF POUR LE FORMATEUR : ÉLARGIR SES RÉFÉRENCES PÉDAGOGIQUES

La remise en cause des représentations sur cette formation concerne également les formateurs, essentiellement des bibliothécaires. C'est un processus en cours autour de journées de formation consacrées au « comment former sans ennuyer ». La pédagogie active est désormais largement déployée dans les établissements : chasse au trésor, débat mouvant, jeux sérieux... Les initiatives foisonnent pour rendre les étudiants actifs dans cette formation et dépasser le format classique de présentations des sources documentaires suivies d'exercices.

Ces méthodes se concentrent principalement sur le « comment » transmettre.

Une autre piste de recherche est de s'intéresser aux apports des pédagogues pour tenter d'appliquer leurs propositions à la formation documentaire. C'est l'objet de cette recherche.

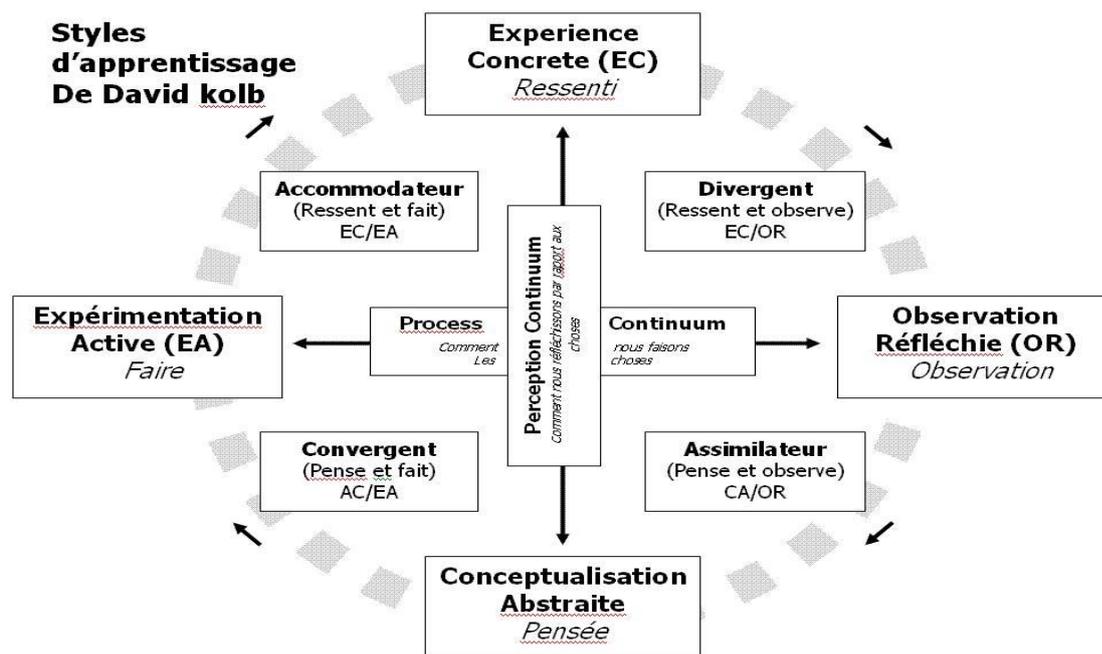
PROFILS D'APPRENTISSAGE

Une première recherche s'est concentrée sur les profils d'apprentissage tels que définis par David Kolb (Kolb, 2014). C'est une approche stimulante intellectuellement et qui a pu être testée à travers le test gratuit, ISALEM-97 qui en est une réinterprétation réalisée par le Laboratoire d'enseignement multimédia de l'université de Liège (LEM). « Basé sur la théorie de l'apprentissage expérientiel de Kolb et le *learning-style inventory* (LSI) du même auteur (Kolb, 1976 et 1985), ce questionnaire présente douze situations rencontrées aussi bien dans le monde scolaire que dans la vie de tous les jours »¹.

Sans expliciter trop précisément les styles d'apprentissage de David Kolb (Kolb 2014), ces questionnaires permettent de définir quatre grands styles d'apprentissage préférentiel (Accomodateur, Divergent, Assimilateur, Convergent), caractérisés par un mode de pensée plus ou moins orienté par l'expérimentation/observation (axe X) ou plutôt par la conceptualisation/le ressenti (axe Y).

¹ http://www.lem.ulg.ac.be/StyleApprent/StyleApprent_CG/page_05.htm [consulté le 19 juillet 2018].

Figure 1 – Styles d'apprentissage de D. Kolb.



© concept david kolb, adaptation and design alan chapman, 2005-06, based on Kolb's learning styles, 1984
Traduit de l'anglais par Damien Baptiste

Cette approche par les profils d'apprentissage paraît, à première vue, riche de potentialité pour créer de nouveaux cours, adaptés aux apprenants.

Cependant les écrits théoriques, renforcés par des réflexions personnelles, montrent toutefois que ces styles sont théoriquement discutables, définis par les items du questionnaire plus que par une réalité stable et sans équivoque. Testés sur des classes de Master et d'IUT Métiers du livre (Université Bordeaux Montaigne), le test ISALEM est intéressant mais sans application concrète. Dans le cadre de la formation documentaire « de masse » organisée par les Services communs de documentation, il est déjà difficile d'organiser des groupes par discipline et quasi impossible d'organiser des groupes par profil d'apprentissage. En admettant, par ailleurs, que les bibliothécaires réussissent à organiser ces groupes par profil plutôt que par discipline, il paraît difficile de concevoir ensuite des cours conçus spécifiquement pour chacun de ces quatre profils.

Une idée intéressante, stimulante mais sans possibilité d'application concrète.

LA PRISE DE CONSCIENCE EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

Pour répondre à la question de départ « comment transmettre cette nécessité d'élargir son comportement info-documentaire ? », il convient de réfléchir aux déclencheurs qui inciteraient l'étudiant à s'engager activement dans cet apprentissage pour, ensuite, l'intégrer dans les outils qu'ils utilisent déjà. Ou, dit autrement, pour faire saisir aux apprenants que le monde de l'information n'est pas un immense océan uniforme que l'on interroge en langage naturel mais bien un paysage varié constitué d'autoroutes, de routes et

de chemins de traverse, qui nécessite une conduite différente selon les voies empruntées. C'est pourquoi il a fallu s'attacher à rechercher comment opérer le travail de reconstruction d'un plan vers un autre en suscitant cette prise de conscience, à savoir que les usages documentaires courants gagneraient à être élargis pour gagner en scientificité, en qualité et en efficacité.

Pour la thématique qui nous intéresse ici, à savoir une « prise de conscience consciente », c'est-à-dire connectée à l'attention, deux auteurs, Caleb Gattegno et Jérôme Bruner, ont été sélectionnés pour leur vision différente mais complémentaire. Il s'agit bien entendu d'une présentation très partielle de leur œuvre, puisque lue et intégrée sous le seul angle d'une application pratique. Il est à noter également que les éléments qui vont suivre sont issus de travaux de seconde main, rédigés par des « disciples », Rosalyn Young pour Caleb Gattegno (Young, 2011) et Britt Marie Barth pour Jérôme Bruner (Barth, 1985).

CALEB GATTEGNO (1991-1988)

Pédagogue de l'apprentissage des langues étrangères, de la lecture et des mathématiques, il développe l'idée que tout apprentissage se fait par prise de conscience. C'est d'ailleurs son principe premier, le second étant que l'on ne peut apprendre que si l'on est présent à ce que l'on apprend. « Le processus d'apprentissage consiste toujours en une série de prises de conscience, visibles si nous prenons le temps de les regarder » (Young, s.d.).

Caleb Gattegno distingue, par ailleurs, quatre phases communes à tous les apprentissages, de la planche à voile aux langues étrangères. L'attention est particulièrement vigilante lors des phases un et deux puis décroît progressivement durant la phase trois, au fur et à mesure de la maîtrise et de l'intégration de l'objet, pour se défocaliser totalement à la fin de la dernière phase. Il décrit ces quatre phases de la manière suivante :

1. prise de conscience fondamentale qu'il y a un domaine à explorer. Avant cela, aucun apprentissage ne peut avoir lieu ;
2. exploration de ce nouveau domaine par essai-erreur et compréhension des stratégies. A la fin de ce stade l'apprenant sait ce qu'il faut faire mais ne peut le faire qu'en étant pleinement attentif à ce qu'il fait. L'enseignant doit accorder tout le temps nécessaire à la pratique et offrir un feed-back constant ;
3. automatisation progressive ;
4. automatisation complète et transfert vers un autre apprentissage. L'attention est défocalisée pour s'investir dans un nouvel apprentissage qui va intégrer ce qui a déjà été appris.

Pour Caleb Gattegno, **le rôle de l'enseignant** est de :

1. provoquer autant de prises de conscience qu'il est possible en proposant des exercices conçus de telle manière qu'il ne soit pas possible de ne pas prendre conscience de ce pour quoi ils ont été conçus. Il doit « forcer les prises de

conscience » selon son expression. L'apprenant garde son attention sur le défi que sollicite l'enseignant et saisit qu'il y a quelque chose à découvrir ;

2. renvoyer des « *feed-back* » durant lesquels l'apprenant n'est pas corrigé par une « bonne réponse » mais parce que l'enseignant lui indique ses erreurs afin qu'il puisse mettre en place ses propres critères internes ;
3. créer une classe dans laquelle les apprenants puissent réaliser leurs essais en toute liberté et avec suffisamment de temps ;
4. rester attentif aux prises de conscience de ses apprenants et à tous les changements de comportement de l'apprenant afin de lui donner des indices adaptés pour le faire progresser.

JÉRÔME BRUNER (1915-2016)

Psychologue de l'éducation et de la cognition, il a fait connaître les idées de Vygotski. Pour Bruner, l'homme interprète le monde en termes de ressemblances et de différences. L'enfant est « chercheur de structure », il cherche à établir des régularités et à trouver une structure significative pour organiser des éléments sans liens. « L'enseignement et l'apprentissage de la structure, plutôt que la maîtrise des faits et des techniques, sont au centre du problème de transfert » (Bruner, 1960, cité par B.-M. Bath, 1985). Par ailleurs, Bruner développe l'idée qu'apprendre c'est « prendre conscience » :

- de sa démarche intellectuelle pour résoudre un problème,
- des liens qui structurent et donnent sens à une situation. Une fois la structure maîtrisée on pourra la reproduire et la réutiliser dans d'autres situations et des contextes variés.

Cet apprentissage se fera grâce aux capacités innées de faire des relations de cause à effet, de tirer des conclusions, de formuler des hypothèses puis de les tester.

Parmi ses propositions pour aider l'apprenant, en voici quelques-unes qui s'inscrivent dans ce processus de prise de conscience et qui ont été reprises pour construire les cours à la formation documentaire :

1. « commencer là où se trouve l'apprenant », c'est un prérequis qui concerne à la fois le langage, le contenu et les modes de représentations. Le savoir est déjà en place chez celui qui apprend et c'est un facteur très important pour acquérir des connaissances nouvelles car « on ne perçoit que ce que l'on conçoit » ;
2. attendre que l'apprenant soit disposé à réfléchir. On doit lui donner l'habitude, avant de résoudre un problème, de réfléchir à ce qu'il sait (1) et on doit lui permettre de trouver un moyen de rattacher la nouvelle connaissance à un ensemble structuré de connaissances qu'il possède déjà (2) ;
3. pour cela, le faire réfléchir à partir d'exemples, sans rechercher la bonne réponse, mais en repérant les différences, les régularités, les relations de cause à effet, en posant les bonnes questions et en recherchant la pertinence des réponses. Les

exemples efficaces doivent permettre d'approcher l'inconnu par analogie, par le familier. Ils ont une double fonction : fournir des expériences concrètes du savoir et susciter une activité de recherche dans un cadre commun. Les contre-exemples montrent ce que la chose n'est pas. L'élève comprend que ce n'est pas la « bonne réponse » qui est attendue mais plutôt de retrouver ce qui est commun à tous ;

4. cette démarche permettra de tirer des conclusions, de faire des hypothèses et de les tester afin de trouver une structure qui pourra être reproductible dans d'autres situations. C'est l'ensemble de cette démarche active qui permet à l'attention d'être focalisée.

Pour Bruner, **Le rôle de l'enseignant** est d'assister l'élève à construire le savoir, il est un guide qui choisit les situations et organise l'échange pour inciter les élèves à se poser les bonnes questions. Il choisit de bons exemples et contre-exemples afin de donner envie de chercher et de permettre à l'élève de percevoir que le savoir est contextualisé et toujours provisoire. Il doit s'assurer que l'élève a bien compris ce que l'on attend de lui et doit comprendre ce que l'élève comprend.

Caleb Gattegno et Jerome Bruner, théoriciens socio-constructivistes, s'appuient tous les deux sur des éléments communs : co-construire le sens, tenir compte de ce que l'apprenant sait déjà, laisser une large place à la pratique, guider et organiser les échanges, trouver de bons exemples qui favorisent les prises de conscience, qui donnent du sens et engagent l'apprenant ... autant d'éléments à réutiliser pour construire les formations documentaires.

APPLICATIONS

Dans le tableau ci-dessous, on verra quelques exemples concrets qui s'inspirent de ces deux théoriciens :

- « partir de ce que l'apprenant connaît » en construisant ses exemples de départ sur Google et Wikipedia et en montrant leurs limites grâce au conflit cognitif ;
- « contextualiser le savoir », « découvrir qu'il y a quelque chose à apprendre » en montrant les limites des « fonds documentaires » des produits, en particulier des moteurs de recherche ;
- « faire des hypothèses » pour définir les critères d'une source d'information utilisable en contexte universitaire ;
- « repérer les différences et les régularités » par des exercices qui permettront de sensibiliser aux classements, à la notion de type de document, de thématiques et mots clés... ;

Figure 2 – Principes, outils et objectifs.

| Principes | Outil documentaire | Objectif de formation |
|--|---|--|
| Partir de là où se trouve l'apprenant | Sur Google, comment écrire : Gateau sans farine de blé (= gluten) Gateau sans pommes | Google : ses limites, ses possibilités Analyse lexicale effectuée par Google Recherche avancée – Opérateurs booléens |
| Le savoir est contextualisé | Google, Google scholar, Isidore « Bibliothèques de prison » | Google scholar : ses limites Notion de fonds documentaire pour un moteur de recherche |
| Faire des hypothèses | Wikipedia est-il utilisable en contexte universitaire ? (débat mouvant) | Réflexion critique, argumentation |
| | Comparaison Wikipedia / Encyclopedia Universalis / Dictionnaire biographique | Quels sont les critères pour évaluer la validité d'une notice biographique ? |
| | Site internet sponsorisé Blog de chercheur | Quels sont les critères pour évaluer la validité d'un site internet gratuit ? |
| Repérer les différences, les régularités | Lister toutes les sources d'information utilisées pour les travaux universitaire (sources papier, numérique, lieu) puis faire des regroupements thématiques | Notion de classement, indexation, Notion de thématique, type de document, support |

alia.benharat@u-bordeaux-montaigne.fr

- « explorer les indices » pour comprendre pourquoi une simple variation de caractère (au pluriel ou au singulier, avec des guillemets ou une étoile) entraîne une grande différence de résultat ;

Figure 3 – Exemple d'exploration des indices.

Explorer les indices, formuler des hypothèses

| | Catalogue BU | Cairn | Google |
|----------------------|--------------|-------|---------------|
| Dune de Gironde | 1 191 | 86 | 913 000 (...) |
| Dunes de Gironde | 31 | 96 | 517 000 (...) |
| Dune* de Gironde | 1 215 | 109 | 893 000 (...) |
| « Dunes de Gironde » | 1 | 0 | 4 040 (...) |

Nombre de réponse par produit documentaire ?

Construire des hypothèses : A quoi sont dues ces différences ?

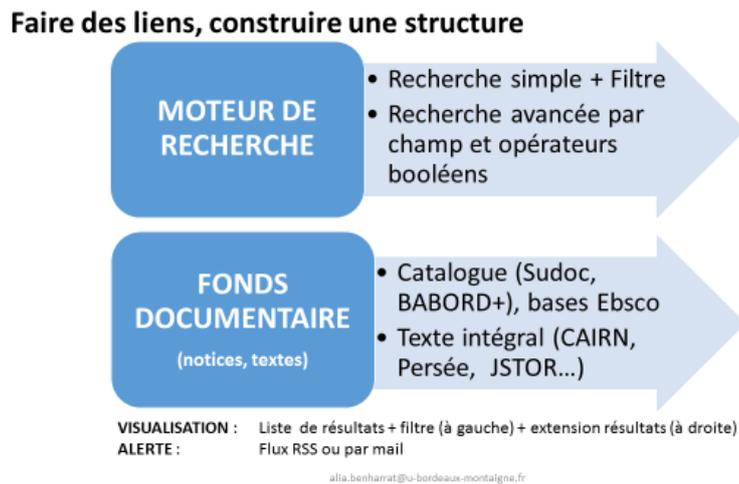
Objectif de formation :

- Notion de fonds documentaire (contenu)
- Notion de langage de recherche, d'opérateurs booléens
- Notion de « profil d'utilisateur » (Google Vs outils professionnels)

alia.benharat@u-bordeaux-montaigne.fr

- « l'enfant est chercheur de structure ». Cette assertion a permis à l'enseignant de formaliser une structure commune à tous les produits documentaires en ligne (un fonds documentaire caractérisé par des documents inclus dans une zone géographique, linguistique, temporelle, thématique et un moteur de recherche). Cette structure est utilisée pour présenter tous les produits en ligne, du catalogue de bibliothèque au dictionnaire biographique, en passant par le moteur généraliste ou scientifique (cf. Figure 4).

Figure 4 – Résultats.



CONCLUSION

Prendre conscience et faire prendre conscience, c'est-à-dire rendre conscient qu'un objet existe, est une notion fondamentale pour la problématique du changement, de l'innovation, de l'élargissement des cadres de référence et donc de l'apprentissage. Caleb Gattegno et Jérôme Bruner ont énoncé chacun leur vision et propositions autour de ces deux notions, prise de conscience et attention, qui peuvent utilement être réutilisées pour construire des exemples susceptibles d'engendrer des changements chez l'apprenant.

Le véritable enjeu, cependant, n'est pas tant que de convaincre que les formations à la recherche et à la gestion de l'information documentaire sont nécessaires en milieu universitaire, ni de trouver des moyens pour la rendre « utile, utilisable et désirable ». L'essentiel désormais est de faire prendre conscience de la nécessaire refonte et inclusion de cette formation dans un ensemble plus large qui conjugue enseignement disciplinaire, culture informationnelle et humanités numériques. « Les façons de penser de l'homme sont conditionnés par les outils qu'il a à sa disposition parce que les outils s'intègrent à ses processus cognitifs » résume Jérôme Bruner (1971). Il convient désormais d'intégrer de manière active les outils du numérique dans les savoirs transmis par l'université. Divina Frau Meigs (2017) propose une représentation de cette culture informationnelle qui intègre la formation documentaire dans un tryptique, qui contiendrait en plus, l'info-data (compétences opératoires autour des bases de données et du code) et l'info-média (compétences éditoriales, analyse critique et citoyenne des médias). Cet élargissement des compétences pourrait servir de modèle pour construire de nouveaux cours associant les différentes réalités de la culture numérique.

Cependant, cette intégration nécessite de créer une nouvelle synergie entre savoirs méthodologiques et savoirs disciplinaires, entre formateurs et enseignants.

Pour mettre en œuvre ces nouvelles collaborations, des formations communes autour de la pédagogie, de l'approche programme et des compétences liées à la recherche scientifique pourraient devenir une occasion de mieux se connaître afin de trouver des terrains facilitant la co-construction d'un cours qui serait alors mieux perçu comme légitime et nécessaire, autre élément indispensable pour conserver l'attention des étudiants, si précieuse mais si volatile.

BIBLIOGRAPHIE

Barth, B.-M. (1985). Jérôme Bruner et l'innovation pédagogique. *Communication & Langages*, 66(1), 46-58.

Bellance, T. (2017). « Réussite » et pratiques informationnelles à l'université : entre enjeux et influences. Thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication. Université des Antilles.

Bruner, J. S. (1971). *The Relevance of Education*. Harmondsworth: Penguin education.

Candalot Dit Casaurang, C. (2004). *Formation aux compétences informationnelles en premier cycle universitaire : études et réflexions*. Thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication. Université Bordeaux 3.

Chaudiron, S., & Ihadjadene, M. (2004). Évaluer les systèmes de recherche d'information, Evaluating information retrieval systems new user's models. *Hermès, La Revue*, (39), 170-178.

Frau Meig, D. (2017). Les compétences numériques ne s'improvisent pas. *The Conversation*, 6 octobre 2017 [consulté le 19 juillet 2018] à l'adresse <http://theconversation.com/les-competes-numeriques-ne-simprovisent-pas-85108>

Kolb, D. A. (2014). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2^e éd.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson FT Press.

Young, R. (s.d.). Silent Way : Une autre vision de l'apprentissage.... Blog de Rosalyn Young [Consulté 19 juillet 2018], à l'adresse <http://www.roslyn-young.fr/articles/en-français/silent-way-une-autre-vision-de-l-apprentissage/>

Young, R. (2011). *L'anglais avec l'approche Silent Way*[®]. Eyrolles.