



Les cinq piliers de la maîtrise de l'information scientifique (*information literacy*)

Bibliothèques de l'Université de Liège
septembre 2017

L'information literacy est une notion anglo-saxonne qu'il n'est pas aisément de traduire en français (Chevillotte, 2005). C'est un concept qui date de la fin des années 80 et qui a beaucoup évolué (Pochet, 2012). Être *information literate* signifie que « l'on sait reconnaître quand émerge un besoin d'information et que l'on est capable de trouver l'information adéquate, ainsi que de l'évaluer et de l'exploiter » (Bernhard, 1998, p. 2). Nous traduisons *Information literacy* par « maîtrise de l'information », traduction retenue par l'UNESCO (Horton, 2008).

En Belgique, c'est à l'Université de Liège (ULiège) qu'a été créé, en 1989, le premier groupe de travail sur la formation documentaire (dans le cadre de l'« Association belge de Documentation »). Il a été relayé, 10 ans plus tard, par le Groupe *EduDOC*, présidé pendant 18 ans par des scientifiques des bibliothèques de l'ULiège. Parallèlement, les différentes bibliothèques ont développé un ensemble d'activités adaptées à leurs différents publics, ce qui a abouti à la création de cours inscrits dans les programmes officiels des différentes facultés et au développement d'une offre de formations élargie (étudiants, doctorants, chercheurs...).



Il y a actuellement à l'ULiège 30 cours inscrits à l'horaire pour lesquels un scientifique des bibliothèques est titulaire ou co-titulaire, 30 autres cours dans lesquels une intervention d'au moins un scientifique des bibliothèques est sollicitée et plus de 60 formations qui totalisent près de 150 heures par an. Un groupe de travail a dès lors entrepris la formalisation d'un référentiel. Ce dernier concerne explicitement l'enseignement universitaire et l'information scientifique. Il se veut adapté à l'ensemble des onze facultés, réparties dans les trois secteurs (Sciences humaines, Sciences et techniques et Sciences de la santé) de l'Université de Liège.

Ce travail a été réalisé à partir de l'avis d'enseignants des trois secteurs, d'une analyse de la littérature, d'une analyse de huit autres référentiels (voir liste en fin de document) et de l'analyse du contenu des cours évoqués plus haut.

Il est destiné à :

- servir de guide pour l'élaboration de **formations** à la maîtrise de l'information scientifique ;
- être utilisé comme **outil d'évaluation** pour les formations à la maîtrise de l'information scientifique existantes ;
- servir d'**outil d'information pour les non spécialistes** souhaitant appréhender les formations à la maîtrise de l'information scientifique ;
- informer les enseignants sur les **ressources à intégrer dans les référentiels de compétences** rédigés ou en cours de rédaction dans les départements et les facultés de l'Université de Liège.

Les **ressources** décrites ci-dessous désignent les savoirs, savoir-faire et savoir-être dont dispose un individu, qui lui permettent de mettre en œuvre la compétence et participer à la construction de savoirs spécifiques à chaque profession (Maillart, Grevesse, & Sadzot, 2010).

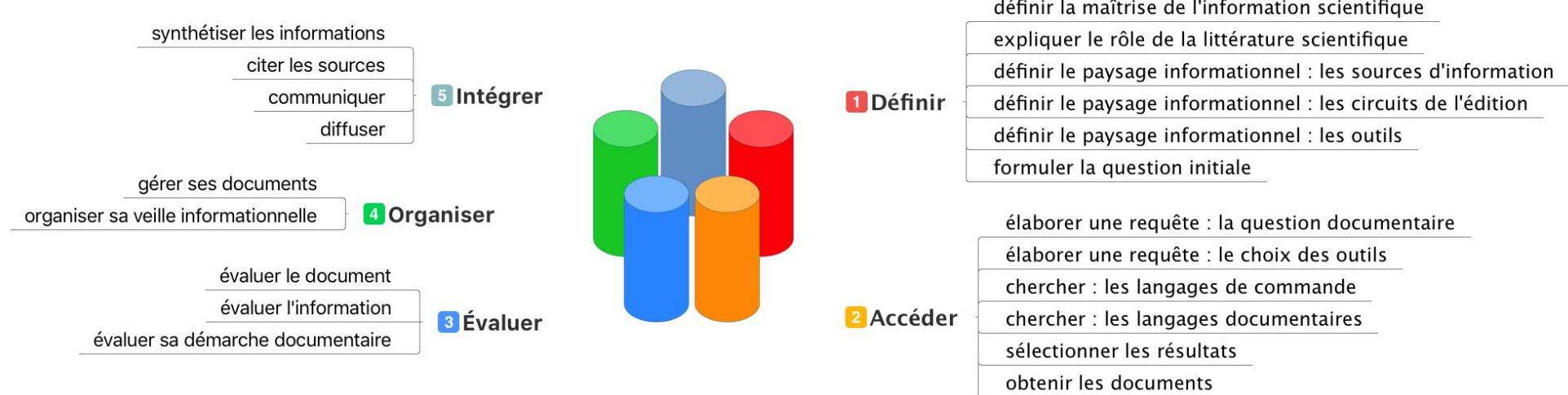
Cet outil est articulé autour de cinq ensembles de ressources qui constituent **cinq piliers : définir, accéder, évaluer, organiser et intégrer**.

Dans le schéma ci-dessous, les piliers sont numérotés de 1 à 5. Cela ne signifie pas qu'un pilier soit prérequis au pilier suivant mais que la démarche informationnelle suit cette progression.

Les ressources sont regroupées et réparties dans les cinq piliers. Elles sont ensuite classées par **niveaux de développement, (1) novice, (2) intermédiaire et (3) compétent** (séquence de niveaux de développement adaptée de Benner (1982)). Ces trois niveaux tiennent compte de la progression des étudiants au long de leur parcours universitaire. D'une discipline à l'autre, chaque niveau peut être



atteint à un moment différent du cursus. Dans certains cas, des ressources sont acquises dans plusieurs niveaux, avec des niveaux de complexité différents, dans d'autres, seulement au niveau compétent ou au niveau novice. Chaque niveau est cependant prérequis du niveau suivant.



L'attitude éthique et l'esprit critique ont leur place au centre de notre modèle. Il s'agit de ressources transversales qui constituent des postures scientifiques indispensables. Elles se déclinent dans l'ensemble du cursus universitaire comme dans les cours spécifiquement consacrés à la maîtrise de l'information scientifique. L'attitude éthique et l'esprit critique y interviennent, par exemple, lorsqu'il est question de bibliométrie, de coût de l'information et des outils documentaires, d'*open access*, d'évaluation de la démarche de recherche d'information, d'évaluation d'une information ou d'un document, ou encore de plagiat et de respect de l'intégrité des sources utilisées.

Dans les pages qui suivent, les ressources sont classées par piliers dans la première partie et elles sont ensuite organisées par niveau de développement (novice, intermédiaire et compétent).



Premier pilier : Définir

1.1. Définir la maîtrise de l'information scientifique

(1)	(2)	(3)	
*			expliquer que la maîtrise de l'information scientifique s'intègre dans le processus de la démarche scientifique et de la pratique professionnelle
*			expliquer que la maîtrise de l'information scientifique nécessite d'acquérir des ressources spécifiques

1.2. Expliquer le rôle de la littérature scientifique

(1)	(2)	(3)	
*			expliquer que la publication des résultats fait partie du processus de la recherche scientifique
*			illustrer à l'aide d'exemples que la publication scientifique est utilisée par les scientifiques pour communiquer
*		*	expliquer que les chercheurs peuvent être évalués sur base de leurs publications
	*		expliquer ce qu'est une problématique ou question de recherche scientifique
	*		expliquer que la démarche scientifique garantit la qualité de l'information

1.3. Définir le paysage informationnel : les sources d'information

(1)	(2)	(3)	
*			expliquer que la littérature scientifique se caractérise par son processus de validation
*			identifier les types documents (revues, livres...) spécifiques à la discipline - énumérer les principales caractéristiques de ces documents (y compris les supports)
	*		expliquer le rôle des éditeurs scientifiques, des comités de rédaction et des <i>reviewers</i> dans le processus de la publication scientifique
	*		décrire le rôle des outils bibliométriques dans le classement des revues
	*		lister les indicateurs bibliométriques propres à la discipline
	*		estimer le rôle et les limites des indicateurs bibliométriques



1.4. Définir le paysage informationnel : les circuits de l'édition

(1)	(2)	(3)	
*			décrire le rôle d'une maison d'édition et les coûts de l'édition scientifique
*		*	expliquer les principes du libre accès
	*		questionner les coûts de l'édition scientifique (<i>Article Processing Charges...</i>)
	*		expliquer les dérives de l'édition scientifique (éditeurs hybrides, éditeurs prédateurs...)
	*	*	décrire les politiques d'archivage et de droit d'auteur
	*	*	estimer l'intérêt des nouveaux vecteurs de communication scientifique (blog de chercheurs, carnets de recherche, diffusion de <i>preprint...</i>)

1.5. Définir le paysage informationnel : les outils

(1)	(2)	(3)	
*			identifier le catalogue ou l'outil <i>discovery</i> de la bibliothèque, en décrire les usages et expliquer son intérêt et ses limites
*		*	identifier les autres catégories d'outils de recherche documentaire/d'information, en décrire les usages et expliquer leur intérêt et leurs limites
	*		identifier les outils de recherche documentaire/d'information spécialisés dans la discipline, en décrire les usages et expliquer leur intérêt et les limites (par exemple : les bases de données spécialisées et les corpus)

1.6. Formuler la question initiale

(1)	(2)	(3)	
*	*	*	formuler sa question de recherche d'information (avec une complexité croissante de la question)



Deuxième pilier : Accéder

2.1. Élaborer une requête : la question documentaire

(1)	(2)	(3)	
*	*	*	décomposer la question en concepts
*	*	*	organiser les concepts entre eux (logique booléenne)
*	*	*	délimiter le sens et le contenu de chaque concept afin d'éviter l'incertitude terminologique

2.2. Élaborer une requête : le choix des outils

(1)	(2)	(3)	
*	*	*	identifier les différents outils de recherche documentaire/d'information pertinents pour la question
*	*	*	démontrer les apports spécifiques de chaque outil de recherche documentaire/d'information

2.3. Chercher : les langages de commande

(1)	(2)	(3)	
*			employer les langages de commande (opérateur booléen, expression exacte, troncature...)
*		*	employer les fonctionnalités spécifiques aux outils de recherche documentaire/d'information (limites, facettes...)
		*	employer les fonctionnalités avancées des outils de recherche documentaire/d'information

2.4. Chercher : les langages documentaires

(1)	(2)	(3)	
*			expliquer la différence entre le langage documentaire contrôlé et le langage documentaire libre
*			utiliser les langages documentaires



2.5. Sélectionner les résultats

- | | | | |
|-----|-----|-----|---|
| (1) | (2) | (3) | |
| * | * | * | choisir, parmi les résultats proposés, les références les plus à même de répondre à la question posée, en fonction de critères généraux (type de document, titre, résumé, année) |
| | * | * | choisir, parmi les résultats proposés, les références les plus à même de répondre à la question posée en fonction de critères spécifiques (critères liés à la question spécifique ou à la discipline) |

2.6. Obtenir les documents

- | | | | |
|-----|-----|-----|---|
| (1) | (2) | (3) | |
| * | * | * | identifier les différents moyens à disposition, avec leurs avantages et inconvénients, pour obtenir un document |
| * | * | * | utiliser, à bon escient, un ou plusieurs moyen(s) permettant d'obtenir le document souhaité |



Troisième pilier : Évaluer

3.1. Évaluer le document

(1)	(2)	(3)	
*		*	évaluer le document en fonction de sa nature, de sa présentation et de sa structure
	*		évaluer le document en fonction de ses propriétés (source, auteur...)

3.2. Évaluer l'information

(1)	(2)	(3)	
*		*	exprimer l'importance de la critique du contenu
	*	*	citer les critères d'évaluation propres à la discipline
	*	*	utiliser les critères d'évaluation propres à la discipline

3.3. Évaluer sa démarche documentaire

(1)	(2)	(3)	
*	*	*	sur base des résultats obtenus, évaluer et perfectionner la stratégie de recherche d'information



Quatrième pilier : Organiser

4.1. Gérer ses documents

(1)	(2)	(3)	
*			expliquer la nécessité de gérer ses documents
	*	*	utiliser un outil de gestion bibliographique (<i>Zotero, Mendeley...</i>)

4.2. Organiser sa veille informationnelle

(1)	(2)	(3)	
*			expliquer la nécessité de suivre l'actualité dans son domaine
	*	*	identifier les nombreux outils de veille informationnelle, leurs utilités et leurs différences
	*	*	sélectionner et utiliser les outils de veille informationnelle pertinents en fonction des besoins



Cinquième pilier : Intégrer

5.1. Synthétiser les informations

(1)	(2)	(3)	
	*	*	énumérer les principales idées parmi les informations récoltées, les analyser
	*	*	comparer les idées et comparer les données (les nouvelles et celles déjà connues), établir des liens entre elles, les hiérarchiser

5.2. Citer les sources

(1)	(2)	(3)	
*			reconnaître qu'il faut citer toutes ses sources pour éviter le plagiat
*			mémoriser qu'il existe différents styles de référencement
*			citer correctement ses sources par un renvoi bibliographique (dans le document) et une liste de références bibliographiques
*			intégrer dans son propre document les idées d'autres auteurs sans en modifier le sens
	*	*	produire des bibliographies dans un format adéquat au moyen d'un logiciel bibliographique
	*	*	appliquer les règles du droit d'auteur et des licences d'utilisation

5.3. Communiquer

(1)	(2)	(3)	
	*		présenter un contenu en respectant des contraintes de forme et d'usage
	*		adapter sa communication à son public cible
	*		rédiger une communication en faisant preuve d'objectivité et de rigueur scientifique
	*		rédiger une communication en exprimant une position personnelle
	*		identifier la procédure de soumission d'une communication et rédiger une lettre de soumission
	*		utiliser le guide des auteurs d'une revue ou d'un éditeur



5.4. Diffuser

- | (1) | (2) | (3) |
|-----|-----|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">* utiliser les médias sociaux professionnels et expliquer leurs spécificités* déposer ses publications dans le dépôt institutionnel de l'université |



Entrée par niveaux de développement : Novice

Premier pilier : Définir

1.1. Définir la maîtrise de l'information scientifique

- ✓ expliquer que la maîtrise de l'information scientifique s'intègre dans le processus de la démarche scientifique et de la pratique professionnelle
- ✓ expliquer que la maîtrise de l'information scientifique nécessite d'acquérir des ressources spécifiques

1.2. Expliquer le rôle de la littérature scientifique

- ✓ expliquer que la publication des résultats fait partie du processus de la recherche scientifique
- ✓ illustrer à l'aide d'exemples que la publication scientifique est utilisée par les scientifiques pour communiquer
- ✓ expliquer que les chercheurs peuvent être évalués sur base de leurs publications

1.3. Définir le paysage informationnel : les sources d'information

- ✓ expliquer que la littérature scientifique se caractérise par son processus de validation
- ✓ identifier les types documents (revues, livres...) spécifiques à la discipline - énumérer les principales caractéristiques de ces documents (y compris les supports)

1.4. Définir le paysage informationnel : les circuits de l'édition

- ✓ décrire le rôle d'une maison d'édition et les coûts de l'édition scientifique
- ✓ expliquer les principes du libre accès

1.5. Définir le paysage informationnel : les outils

- ✓ identifier le catalogue ou l'outil *discovery* de la bibliothèque, en décrire les usages et expliquer son intérêt et ses limites
- ✓ expliquer l'intérêt et les limites de l'institution
- ✓ identifier les autres catégories d'outils de recherche documentaire/d'information, en décrire les usages et expliquer leur intérêt et les limites

1.6. Formuler la question initiale

- ✓ formuler sa question de recherche d'information (avec une complexité croissante de la question)



Deuxième pilier : Accéder

2.1. Élaborer une requête : la question documentaire

- ✓ décomposer la question en concepts
- ✓ organiser les concepts entre eux (logique booléenne)
- ✓ délimiter le sens et le contenu de chaque concept afin d'éviter l'incertitude terminologique

2.2. Élaborer une requête : le choix des outils

- ✓ identifier les différents outils de recherche documentaire/d'information pertinents pour la question
- ✓ démontrer les apports spécifiques de chaque outil de recherche documentaire/d'information

2.3. Chercher : les langages de commande

- ✓ employer les langages de commande (opérateur booléen, expression exacte, troncature...)
- ✓ employer les fonctionnalités spécifiques aux outils de recherche documentaire/d'information (limites, facettes...)

2.4. Chercher : les langages documentaires

- ✓ expliquer la différence entre le langage documentaire contrôlé et le langage documentaire libre
- ✓ utiliser les langages documentaires

2.5. Sélectionner les résultats

- ✓ choisir, parmi les résultats proposés, les références les plus à même de répondre à la question posée, en fonction de critères généraux (type de document, titre, résumé, année)

2.6. Obtenir les documents

- ✓ identifier les différents moyens à disposition, avec leurs avantages et inconvénients, pour obtenir un document
- ✓ utiliser, à bon escient, un ou plusieurs moyen(s) permettant d'obtenir le document souhaité



Troisième pilier : Évaluer

3.1. Évaluer le document

- ✓ évaluer le document en fonction de sa nature, de sa présentation et de sa structure

3.2. Évaluer l'information

- ✓ exprimer l'importance de la critique du contenu

3.3. Évaluer sa démarche documentaire

- ✓ sur base des résultats obtenus, évaluer et perfectionner la stratégie de recherche d'information

Quatrième pilier : Organiser

4.1. Gérer ses documents

- ✓ expliquer la nécessité de gérer ses documents

4.2. Organiser sa veille informationnelle

- ✓ expliquer la nécessité de suivre l'actualité dans son domaine

Cinquième pilier : Intégrer

5.2. Citer les sources

- ✓ reconnaître qu'il faut citer toutes ses sources pour éviter le plagiat
- ✓ mémoriser qu'il existe différents styles de référencement
- ✓ citer correctement ses sources par un renvoi bibliographique (dans le document) et une liste de références bibliographiques
- ✓ intégrer dans son propre document les idées d'autres auteurs sans en modifier le sens



Entrée par niveaux de développement : Intermédiaire

Premier pilier : Définir

1.2. Expliquer le rôle de la littérature scientifique

- ✓ expliquer ce qu'est une problématique ou question de recherche scientifique
- ✓ expliquer que la démarche scientifique garantit la qualité de l'information

1.3. Définir le paysage informationnel : les sources d'information

- ✓ expliquer le rôle des éditeurs scientifiques, des comités de rédaction et des *reviewers* dans le processus de la publication scientifique
- ✓ décrire le rôle des outils bibliométriques dans le classement des revues

1.4. Définir le paysage informationnel : les circuits de l'édition

- ✓ questionner les coûts de l'édition scientifique (*Article Processing Charges...*)
- ✓ expliquer les dérives de l'édition scientifique (éditeurs hybrides, éditeurs prédateurs...)

1.5. Définir le paysage informationnel : les outils

- ✓ identifier les outils de recherche documentaire/d'information spécialisés dans la discipline, en décrire les usages et expliquer leur intérêt et leurs limites (par exemple : les bases de données spécialisées et les corpus)

1.6. Formuler la question initiale

- ✓ formuler sa question de recherche d'information (avec une complexité croissante de la question)

Deuxième pilier : Accéder

2.1. Élaborer une requête : la question documentaire

- ✓ décomposer la question en concepts
- ✓ organiser les concepts entre eux (logique booléenne)
- ✓ délimiter le sens et le contenu de chaque concept afin d'éviter l'incertitude terminologique



2.2. Élaborer une requête : le choix des outils

- ✓ identifier les différents outils de recherche documentaire/d'information pertinents pour la question
- ✓ démontrer les apports spécifiques de chaque outil

2.3. Chercher : les langages de commande

- ✓ employer les fonctionnalités avancées des outils de recherche documentaire/d'information

2.5. Sélectionner

- ✓ choisir, parmi les résultats proposés, les références les plus à même de répondre à la question posée en fonction de critères spécifiques (critères liés à la question spécifique ou à la discipline)

2.6. Obtenir

- ✓ identifier les différents moyens à disposition, avec leurs avantages et inconvénients, pour obtenir un document
- ✓ utiliser, à bon escient, un ou plusieurs moyen(s) permettant d'obtenir le document souhaité

Troisième pilier : Évaluer

3.1. Évaluer le document

- ✓ évaluer le document en fonction de ses propriétés (source, auteur...)

3.2. Évaluer l'information

- ✓ citer les critères d'évaluation propres à la discipline
- ✓ utiliser les critères d'évaluation propres à la discipline

3.3. Évaluer sa démarche documentaire

- ✓ sur base des résultats obtenus, évaluer et perfectionner la stratégie de recherche d'information

Quatrième pilier : Organiser

4.1. Gérer ses documents

- ✓ utiliser un outil de gestion bibliographique (Zotero, Mendeley...)



4.2. Organiser sa veille informationnelle

- ✓ identifier les nombreux outils de veille informationnelle, leurs utilités et leurs différences
- ✓ sélectionner et utiliser les outils de veille informationnelle pertinents en fonction des besoins

Cinquième pilier : Intégrer

5.1. Synthétiser les informations

- ✓ énumérer les principales idées parmi les informations récoltées, les analyser
- ✓ comparer les idées et comparer les données (les nouvelles et celles déjà connues), établir des liens entre elles, les hiérarchiser

5.2. Citer les sources

- ✓ produire des bibliographies dans un format adéquat au moyen d'un logiciel bibliographique
- ✓ appliquer les règles du droit d'auteur et des licences d'utilisation

5.3. Communiquer

- ✓ présenter un contenu en respectant des contraintes de forme et d'usage
- ✓ adapter sa communication à son public cible
- ✓ rédiger une communication en faisant preuve d'objectivité et de rigueur scientifique
- ✓ rédiger une communication en exprimant une position personnelle



Entrée par niveaux de développement : Compétent

Premier pilier : Définir

1.3. Définir le paysage informationnel : les sources d'information

- ✓ lister les indicateurs bibliométriques propres à la discipline
- ✓ estimer le rôle et les limites des indicateurs bibliométriques

1.4. Définir le paysage informationnel : les circuits de l'édition

- ✓ décrire les politiques d'archivage et de droit d'auteur
- ✓ estimer l'intérêt des nouveaux vecteurs de communication scientifique (blog de chercheurs, carnets de recherche, diffusion de preprint...)

1.6. Formuler la question initiale

- ✓ formuler sa question de recherche d'information (avec une complexité croissante de la question)

Deuxième pilier : Accéder

2.1. Élaborer une requête : la question documentaire

- ✓ décomposer la question en concepts
- ✓ organiser les concepts entre eux (logique booléenne)
- ✓ délimiter le sens et le contenu de chaque concept afin d'éviter l'incertitude terminologique

2.2. Élaborer une requête : le choix des outils

- ✓ identifier les différents outils de recherche documentaire/d'information pertinents pour la question
- ✓ démontrer les apports spécifiques de chaque outil de recherche documentaire/d'information

2.5. Sélectionner

- ✓ choisir, parmi les résultats proposés, les références les plus à même de répondre à la question posée en fonction de critères spécifiques (critères liés à la question spécifique ou à la discipline)



2.6. Obtenir

- ✓ identifier les différents moyens à disposition, avec leurs avantages et inconvénients, pour obtenir un document
- ✓ utiliser, à bon escient, un ou plusieurs moyen(s) permettant d'obtenir le document souhaité

Troisième pilier : Évaluer

3.2. Évaluer l'information

- ✓ citer les critères d'évaluation propres à la discipline
- ✓ utiliser les critères d'évaluation propres à la discipline

3.3. Évaluer sa démarche documentaire

- ✓ sur base des résultats obtenus, évaluer et perfectionner la stratégie de recherche d'information

Quatrième pilier : Organiser

4.1. Gérer ses documents

- ✓ utiliser un outil de gestion bibliographique (Zotero, Mendeley...)

4.2. Organiser sa veille informationnelle

- ✓ identifier les nombreux outils de veille informationnelle, leurs utilités et leurs différences
- ✓ sélectionner et utiliser les outils de veille informationnelle pertinents en fonction des besoins

Cinquième pilier : Intégrer

5.1. Synthétiser les informations

- ✓ énumérer les principales idées parmi les informations récoltées, les analyser
- ✓ comparer les idées et comparer les données (les nouvelles et celles déjà connues), établir des liens entre elles, les hiérarchiser

5.2. Citer les sources

- ✓ produire des bibliographies dans un format adéquat au moyen d'un logiciel bibliographique
- ✓ appliquer les règles du droit d'auteur et des licences d'utilisation



5.3. Communiquer

- ✓ identifier la procédure de soumission d'une communication et rédiger une lettre de soumission
- ✓ utiliser le guide des auteurs d'une revue ou d'un éditeur

5.4. Diffuser

- ✓ utiliser les médias sociaux professionnels et expliquer leurs spécificités
- ✓ déposer ses publications dans le dépôt institutionnel de l'université



Références bibliographiques

- Bernhard, P. (1998). Apprendre à « maîtriser » l'information : des habiletés indispensables dans une « société du savoir ». *Education et Francophonie*, XXVI(1), 18.
- Benner, P. (1982). From novice to expert. *American Journal of Nursing*, 82, 402-407.
- Chevillotte, S. (2005). Voyage en Infolit. Alice derrière l'écran ou quelques notes d'un voyage d'étude aux États-Unis. *Bulletin Des Bibliothèques de France*, 50(6), 64–70.
- Horton, F. W. (2008). *Introduction à la maîtrise de l'information*. Paris : UNESCO.
- Maillart, C., Grevesse, P., & Sadzot, A. (2010). Elaboration d'un référentiel de compétence en logopédie/orthophonie. In A. Ammar & M. Sbihi (Eds.), *AIPU 2010 Réformes et changements pédagogiques dans l'enseignement supérieur - 26ème congrès de l'AIPU, du 17 au 21 mai 2010. Rabat*.
- Pochet, B. (2012). *La littérature scientifique dans la formation des bioingénieurs à Gembloux. Vingt années d'évolution du concept d'Information Literacy*. Thèse de doctorat, Université de Liège.

Référentiels analysés

- Australian and New Zealand Information Literacy Framework (Australian and New Zealand Institute for Information Literacy, 2004)
- Framework for Information Literacy for Higher Education (ACRL 2016)
- Information Literacy Framework (Welsh Information Literacy Project, 2011)
- Maîtrise de l'information des étudiants avancés (master et doctorat) - Eléments pour une formation (ENSSIB, 2006)
- Media and Information Literacy Curriculum for Teachers (UNESCO, 2011)
- National Information Literacy Framework (Scotland, 2010)
- Référentiel des compétences en culture informationnelle (Universität Zürich, 2011)
- The Seven Pillars of Information Literacy (SCONUL, 2011)



Crédits

Cet outil est diffusé sous licence *Creative Commons CC0*

L'équipe qui l'a rédigé était composée de :

- Caroline Collette (Bibliothèque des Sciences et Techniques)
- Sara Decoster (Bibliothèque ALPHA)
- Frédéric de Lemos Esteves (Bibliothèque des Sciences de la vie)
- Mélodie Dieudonné (Bibliothèque Graulich)
- Nancy Durieux (Bibliothèque des Sciences de la vie)
- Bernard Pochet (Bibliothèque des Sciences Agronomiques, coordinateur)
- Sandrine Vandenput (Bibliothèque des Sciences de la vie)

Ont contribué à la construction et à la validation du référentiel :

- Françoise Jérôme (IFRES - FORMASUP - ULiège)
- Thierry Karsenti (Université de Montréal - Québec, Canada)
- Jean-François Guillaume (FSS - ULiège)
- Marianne Poumay (FPLSE - ULiège)
- Cécile Swiateck (commission Pédagogie de l'ADBU - France)
- Paul Thirion (DG ULiègeLibrary - ULiège)
- Eric Uyttebroeck (Université Libre de Bruxelles)

Pour citer ce document : Pochet, B., Collette, C., Decoster, S., de Lemos Esteves, F., Dieudonné, M., Durieux, N., & Vandenput, S. (2017). *Cinq piliers de la maîtrise de l'information scientifique*. Liège : Université de Liège, ULiège-Library. Retrieved from <http://infolit.be/5PMIS/>