

Brain@Work - Information competence as booster for prospective scientists – Erasmus+ Kick-off meeting November 7-8, 2019 - Italian National Research Council, Bologna

## Information Literacy at the University of Liège

Bernard Pochet, PhD

# 1817, birth of the University of Liège... before Belgium (1830)





Quick key figures of ULiège ...

# University of Liège







# **Training Programmes**





## **Students**



- 58% of students are women
- 42% of students are men
- 24% of foreign students
- 128 nationalities represented

Total number of students, all categories combined,

including PhD students



## Graduates



### Per year:

- 3,400 graduates holding a Master's or Specialised Master's
- 260 PhD graduates (with thesis)



## Research

## 2,090 research agreements

- of which 1,458 with at least one international partner in 82 countries worldwide
- **71** EU-funded framework programmes (FP7 and H2020)
- 13 projects financed by an ERC



## **International mobility**

## + 2,200 exchange and cooperation agreements

- 838 foreign students come to ULiège
- 742 ULiège students continue their studies in a university in Europe and throughout the world
- exchange and cooperation agreements with 900 partner institutions over the world







# ULiège Library – key figures:

Three sectorial branches (SSH, TS, MS) + Transversal & Central activities (incl. Information Literacy, Open Science...):

- ➔ 15 locations, more than 2,000 seats & 20 collaborative work rooms
- → 105 staff members (18 scientists)
- ➔ 83,000 titles of electronic periodicals, more than 700,000 e-books, 1,223,000 catalogued monographs
- ➔ An exceptional heritage collection of 565 incunabula (books printed in Europe before January 1501)





# ULiège Library – The library as a service!



The library catalogue, shelves, books, subscriptions... are no longer the center of our concerns



# ULiège Library – The library as a service!

- Work and Study Spaces
- Resources (incl. our collections)
- Supports (Assistance, Training & Courses)



# ULiège Library – The library as a service!

## **ULiège Library is also:**

- More than 10 years of Open Access
  - ORBi (institutional repository with mandate)
  - Electronic publication (*PoPuPS* with 22 e-journals, *e-publish* for books)
  - Others : Donum (for other numerical objects) & Matheo (Master Thesis Online)
- Nearly 30 years of history and networks on Information Literacy





Aftësimi në Informacion

การรัสารสนเทศ

Информационнаяграмотность

Informācijnratība

Informační gramotnost

Alfabetizació Informacional

Информационна грамотност

Informationskompetence

Destrezas de información

Информациска писменос

Informācijnratība

**Ynformaasiebet**uften:

Infopädevus

אוריינות מידע

सचना साक्षरत

Literacia da Informação

**Competencias informacionale** 

Năng lực thông

Informationskomnetenz

Informacinis raštingumas

Edukacja Informacyjna

Informačná gramotnost

Llythrennedd Gwybodaeth

Borutegi bja tshedimošo

Upplýsingalæsi Bilgi okuryazarlig

مهارات المعلومات

Informacijska pismenost

Πληροφοριακή Παιδεία

Competenza informativa

سواد اطلاعاتم

Axborot savodxonlig

Informatievaardigheden

Inligtinggeletterdheid

Information Literacy

テラシー

Desarrollo de Habilidades Informativas

Literasi Maklumat

Informaatiolukutait

Maitrise de l'information

Ахборот Саводхонлиги

Informasionskompetanse

Kompetencje informacyjne

Competência em informação

Alfabetización informacion:

Kaalaman sa Impormasyor

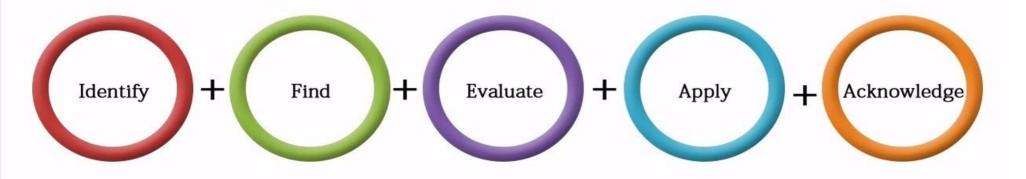
Informationskompeten

Literacia informacional

# Library as a service: Information literacy

Training (one of the basic missions of libraries)

# The information literate person can:



# Information (Nichole Ackerman Martin, 2014)

# **ULiège Library and Information Literacy**

## **Nearly 30 years of history and networks**

- 1989-1999: "User Training Group", created at the University of Liège by several members of the Belgian Documentation Association
- 1999-2010: EduDOC Group (non profit org.)
- 2012-: creation of the Infolit working group within ULiège Library
- 2015-: creation of an ARES\* "ILIB" WG (1 international symposium and 3 training days)

(\* Research and Teaching Academy, which includes all higher education institutions)





## Le site du Groupe Formation des Utilisateurs

Après dix ans de fonctionnement, le groupe a prix la décision de se saborder. Il est maintenant remplacé par le <u>Groupe</u> <u>EDUDOC</u> constitué en asbl le 28 janvier 1999.

### Page d'accueil

### n'oubliez pas de modifier votre lien

 Contexte
 Ce site qui contient des informations qui décrivent l'ensemble des activités du groupe de <u>1989 à 1998</u>.

 Activités
 Notre groupe :

 EDUDOC
 • s'intéresse aux démarches intellectuelles de la prise d'information, en amont et en aval de la recherche documentaire ellemême : l'initiative de prise d'information, l'élaboration de la recherche, la critique de l'information et les comportements de l'utilisateur:

### Nouveauté

 effectue un travail de réflexion sur les aspects pédagogiques et d'observation de ce qui se fait actuellement dans l'enseignement secondaire et dans l'enseignement supérieur, en Belgique et à l'étranger, (ce travail doit déboucher sur une sensibilisation des enseignants, des bibliothécaires et des décideurs);

• est ouvert à toutes les personnes, membres ou non de l'ABD, qui sont intéressées par la problématique décrite ci-dessus;

• est un groupe de travail de l'Association Belge de Documentation (ABD)

Un article paru dans <u>Education et Francophonie</u> (publié par l'Association canadienne d'éducation de langue française)



un nouvel outil pour favoriser la formation documentaire.

Home	Contacts	Ressources	Publications	Liste
------	----------	------------	--------------	-------

Réunie en session extraordinaire, le 30 aout 2010, l'assemblée générale de l'asbl a décidé la liquidation du Groupe *Edu*DOC. Le Groupe *Edu*DOC et sa liste n'existent donc plus et la mise à jour des informations de ce site n'est plus assurée (contacts : P. Thirion ou B. Pochet).

(Merci à tout ceux qui ont partagé cette aventure avec nous !)

### **POURQUOI une formation documentaire ?**

- parce que les utilisateurs de l'Information scientifique et technique (IST) sont confrontés :
  - · à une quantité croissante d'IST ;
  - à une diversité croissante de sources d'IST : Internet, CD-ROM, etc. ;
  - à une nécessité croissante d'accéder à l'IST.
- parce que l'exploitation intelligente des sources d'information et de l'information elle-même n'est pas une compétence innée mais une compétence qui s'acquiert.
- parce que en quinze ans de travaux nous avons acquis la conviction que dans le domaine de l'accès à l'IST, la formation documentaire (recherche documentaire, formation à Internet, etc.) est un moyen indispensable :
  - pour rendre l'individu capable de prendre réellement en charge ses besoins d'information ;
  - pour le rendre capable d'y apporter toute la réflexion et l'attitude critique nécessaires ;
  - pour lutter contre l'échec scolaire.

### Activité en cours :

Le groupe *Edu*DOC et la commission "Bibliothèque" du CIUF ont réalisé une enquête d'évaluation des compétences documentaires des primo-arrivants (étudiants qui quittent l'enseignement secondaire) dans l'enseignement supérieur de la Communauté française de Belgique. 31 institutions ont accepté de participer à cette enquête :



soutenir le développement de la maîtrise de l'information

ACCUEIL ACTIVITÉS MEMBRES DU GROUPE

## LE GT ILIB

Le 17 novembre 2015, à la demande de ses membres fondateurs, la Commission Bibliothèques et Services Académiques Collectifs (CBS) de l'ARES a décidé de créer un groupe de travail « ILIB ». Le **comité scientifique ILIB15** est donc transformé en **groupe de travail de la CBS**.



f 💟 in 📴 🕒 Share / Save 🕏

Recherche...

Q

ARTICLES RÉCENTS

Programme de la soirée How To

Soirée How To

### **GT Infolit**

Le groupe de travail InfoLit (*Information Literacy*) a été crée en août 2012. L'*Information Literacy* ou "maîtrise de l'information" est une préoccupation de longue date de l'ULiège.

C'est à l'ULiège qu'a été créé, en 1989, le premier groupe de travail sur la formation documentaire en Belgique (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 bibliothécaires de l'ULiège (voir l'ancien site Web du groupe ). Parallèlement, les différentes bibliothèques ont développé un ensemble d'activités adaptées à leurs différents publics. Ces formations ont abouti à la création de cours inscrits dans les programmes officiels des différentes facultés.

L'objectif premier du GT Infolit est permettre à chacun d'échanger des expériences et de mutualiser des outils. Les missions qui ont été confiées au groupe de travail par le comité de direction de ULiège Library sont de :

- être un observatoire de la formation documentaire à l'ULiège ;
- mettre en place des outils de communication destinés aux étudiants, à l'université et à l'extérieur via, entre autres, le site de ULiège Library;
- rédiger un référentiel de ressources liées à la maîtrise de l'information scientifique 🖉.

### Le groupe a déjà réalisé :

- un cadastre détaillé des formations (cours inscrits à l'horaire, cours avec la participation d'un bibliothécaire et formations);
- un programme de formations à destination des doctorants dans le cadre des formations transversales de l'ARD (42 séances de formations ont été organisées en 2016-2017) ;





AIDE

# The Infolit working group

Composed of all library Scientists who give at least One credited course



# The Infolit working group, main objectives:

- To enable everyone to exchange experiences and share tools;
- Set up Institutional visibility of our IL actions;
- Advocacy about IL (authorities, teachers & researchers, colleagues...);
- Collaboration with teachers (call for...).

# The Infolit working group, entrusted taks:

- Draw up a register of courses and training courses;
- Organize a training program for doctoral students as part of the RIA's transversal training courses
- Write an Information Literacy Framework for ULiège

# 1. Courses register (for 2018)...

30

scheduled courses for which a library scientist is the holder or co-holder

## 42

training sessions for doctoral students (transversal training courses)

## 23

courses in which at least one library scientist is requested to participate

51

free training courses for a total of 125 hours



LIÈGE université			FIND OUT	TRAINING	ENROL	BEING A STUDENT AT ULIÈGE	Å	YOUR PROFILE <b>*</b>
	DOCU0445-2	Information literacy and evidence-based veterinary medicine				French	0	
	DOCU0449-3	Scientific literature and information literacy				French	0	
	DOCU1001-1	Information systems in the biomedical field				French	0	
	COMU2145-1	Introduction to media and information				French	0	
	COMU2147-1	History of information and communication sciences, with an introduction to	document resea	rch		French	0	
	FLES0003-1	Information and communication technologies for the teaching/learning of Fr	ench as a foreign	language		French	0	
	FLES0003-2	Information and communication technologies for the teaching/learning of Fr	ench as a foreign	language (CEFLI	ES)	French	0	
	GDOC0009-1	Information Technology & Organizational Change				English	0	
	GEST3150-1	Management of the public sector (principles, evolution of theories and practi	ices, information	system)		French	0	
	GEST3759-1	Strategic, Organizational and Information System Audits				English	0	
	GEST4001-1	Organisation, management and information healthcare institutions; resource	es			French	0	
	GEST7033-1	New information and communication technologies (NICT)				French	0	
	GEST7046-1	Information systems and E-HRM				French	0	
	GIRI9003-1	Introduction to information literacy and critical appraisal of scientific literatu	ire			French	0	



# 2. Training program for scientists and doctoral students

# Seven axes of training in the Research and Innovation Administration program:

- Library → AXE 1 : Start your research
- ↓ Library → AXE 2 : Develop your research
  - AXE 3 : Keeping you professional project in mind
- 🔰 🖌 LIÈGE universi
  - AXE 4 : Communicate and disseminate your research
    - → AXE 5 : Ethics and quality in research
- Library → AXE 6 : Open science / Open research
  - → AXE 7 : Leadership in research



### CATALOGUE DE FORMATIONS TRANSVERSALES POUR LES CHERCHEURS TRAINING GUIDE FOR RESEARCHERS





# ULiège Library in the programs of transversal training courses:

Scientist (mainly PhD students) ask us/needs(?) short format training sessions:

- → Short sessions (3 h)
- → Mainly face to face
- → 10-15 pers.
- → 10 modules (framework)
- $\rightarrow$  Session evaluation





# ULiège Library in the programs of transversal training courses:

### Axe 1: start your research

- ➔ Module 1: Sources of Scientific Information, Issues and Methodology
- ➔ Module 2: Advanced scientific information search method
- ➔ Module 2b: Introduction to bibliometric indicators
- → module 3: Use of bibliographic management software (Zotero, Mendeley, Jabref)

### Axe 2: develop your research

➔ Module 5: Researching Evidence in Clinical Sciences

## Axe 4: Communicate and disseminate your research

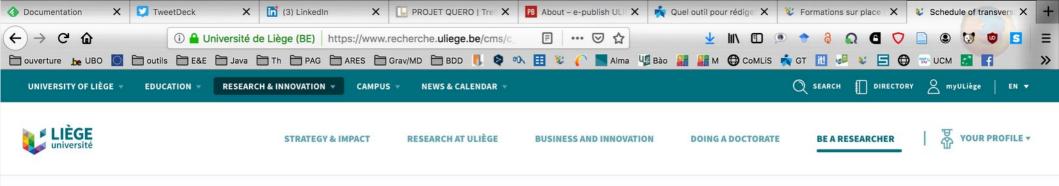
- → Module 4: Principle of scholarly communication
- ➔ Module 4b: Encode your thesis in LaTex

## Axe 6: Open Science / Open research

- ➔ module 6: Principles of open access
- ➔ module 7: Copyright and open access
- ➔ Module 8: DMPonline.be : Tool to help you write a data management plan

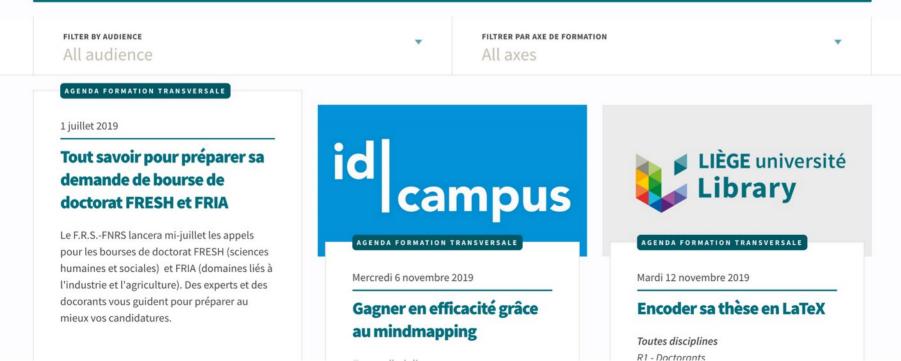






- BACK | HOME > RESEARCH & INNOVATION > BE A RESEARCHER > TRAINING & CAREER > CALENDAR

## Schedule of transversal programmes --- notice sort FR and EN 🖉







### AGENDA FORMATION TRANSVERSALE

Mardi 12 novembre 2019

### Présentation des sources d'information scientifique, enjeux et méthodologie

Sciences de la Vie R1 - Doctorants

Documentation accessible à l'ULiège, disponibles en dehors de l'institution.

LIÈGE université

## LIÈGE université Library

### AGENDA FORMATION TRANSVERSALE

Mardi 12 novembre 2019

### Gérer et partager ses références avec Zotero

Sciences humaines R0, R1 - Doctorants

Initiation au logiciel de gestion bibliographique Zotero à destination d'un public de débutants.

LIÈGE université

Intorfaco Entroprisos

LEARN MORE



### AGENDA FORMATION TRANSVERSALE

Mardi 12 novembre 2019

### Recherche sur la base de données Scopus

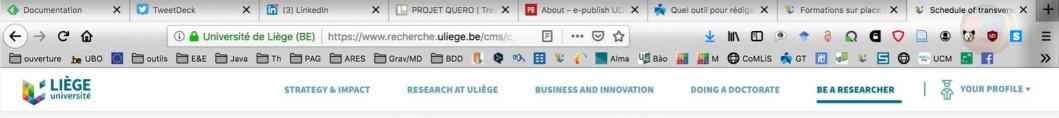
Sciences et Techniques R1 - Doctorants

Principes de base de la recherche documentaire informatisée, présentation des outils de recherche d'information spécifique en particulier Scopus, réalisation d'une recherche bibliographique personnelle.

#### LEARN MORE









### AGENDA FORMATION TRANSVERSALE

Mercredi 13 novembre 2019

### Présentation des sources d'information scientifique, enjeux et méthodologie

*Sciences juridiques et criminologie R1 - Doctorants* 

Panorama des ressources documentaires disponibles (à l'ULiège et en dehors) ; enjeux du libre accès à la littérature scientifique,

#### **DESCRIPTION COMPLÈTE**





### AGENDA FORMATION TRANSVERSALE

Thursday, November 14th, 2019

### Towards innovation - 1 : introduction to intellectual property

All disciplines | R1, R2, R3 - PhD candidates & PhD holders

This training will enable participants to question on the protection of their results before any disclosure and allow them to integrate issues related to intellectual property rights.

#### LEARN MORE



### AGENDA FORMATION TRANSVERSALE

Jeudi 14 novembre 2019

### Sources d'information scientifique, enjeux et méthodologie (sc. agro.)

Sciences agronomiques R0, R1 - Doctorants

Panorama de la documentation à l'ULiège enjeux du libre accès à la littérature scientifique - méthodologie générale de recherche documentaire

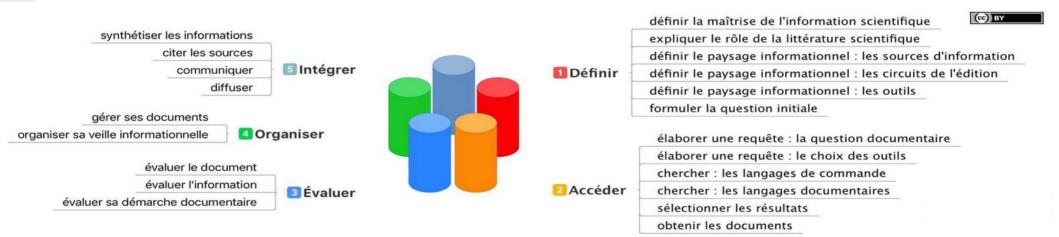
#### LEARN MORE





# 3. Information Literacy Framework for ULiège

Les cinq piliers de la maîtrise de l'information scientifique (5PMIS) = The five pillars of scientific information literacy (not yet translated...)



### See : infolit.be/5PMIS



# The 5PMIS



## **Objectives?**

- Be used as a guide for the development of courses and training
- Be implemented as an evaluation and improvement tool for existing courses/training
- Clarify the respective roles of teachers and librarians to strengthen partnerships
- Be used as an information tool for non-specialists
- Inform teachers about the resources to be included in the competency frameworks (written or in the process of being written)
- Provide a basis for assessing students' skills



# The creation of 5PMIS...



## By 7 members of the IWG

- ✓ 11 meetings (between 07/2015 and 05/2017)
- Use of collaborative tools (one Wiki, Google sheet, Framapad, Mind24...)

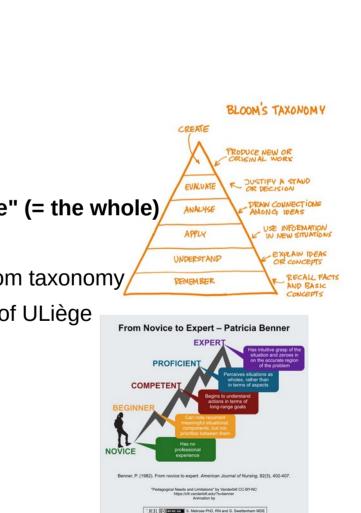
## → Made from:

- ✓ The opinion of 32 teachers from the three sectors
- ✓ A literature review
- ✓ An analysis of eight other reference systems
- ✓ The analysis of the content of our courses



# **5PMIS framework: results**

- Five pillars
  - ➔ 1 Define
  - → 2 Access
  - → 3 Evaluate
  - → 4 Organize
  - → 5 Integrate
- We are talking about "resources" rather than "competence" (= the whole)/
  - → 64 resources grouped into 21 "families"
  - ➔ A pragmatic framework, each resource is writes using Bloom taxonomy
  - ➔ Not specific for STEM but for all students of the university of ULiège
- Three levels
  - ➔ 1 Novice
  - ➔ 2 Intermediate
  - ➔ 3 Competent

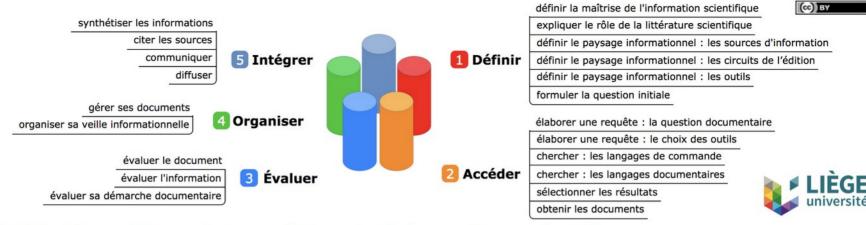


# **5PMIS framework: validation**



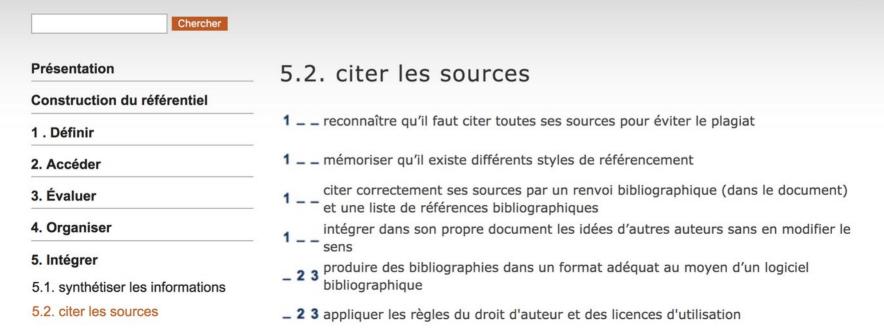
- → Validated (February-April 2017) by:
  - Other members of the IWG
  - Members of the ULiège Library Management Committee
  - ✓ Scientists and academics from ULiège, ULB and UdeM
  - Members of the "Pedagogy" commission of the ADBU (France)
- → Published online (CC BY) in September 2017
- A paper submitted and several presentations at conferences





### 5PMIS - Cinq piliers de la maîtrise de l'information scientifique

Vous êtes ici : Accueil > 5. Intégrer > 5.2. citer les sources



# Take home messages

Our experience with IL is not exceptional but we can bring to BRAIN@WORKS:

- → Our thoughts about IL
- → How we work (courses and training program for doctoral students)
- → Our 5PMIS framework
- What we expect?
- ➔ A critical look about our work
- $\rightarrow$  An opportunity to evolve with other examples and reflections

Overall:

- ➔ Progress on IL in Europe
- Real collaborations in Europe about IL (we only collaborate with France (ADBU, URFIST...))

