

# PEMD - “Littérature scientifique” (Intro.)

Bernard Pochet, PhD

ULiège - 2023-2024



Le cours PEMD/INGE0008 est un cours de formation au métier de chercheur.

## Apprendre le métier de chercheur

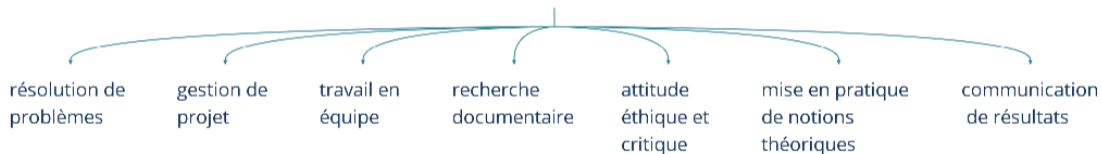
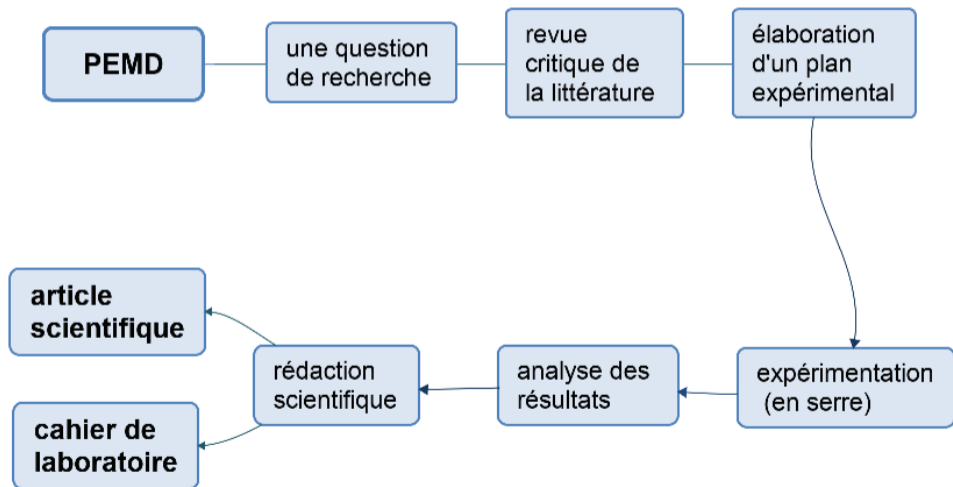


Figure 1: le PEMD

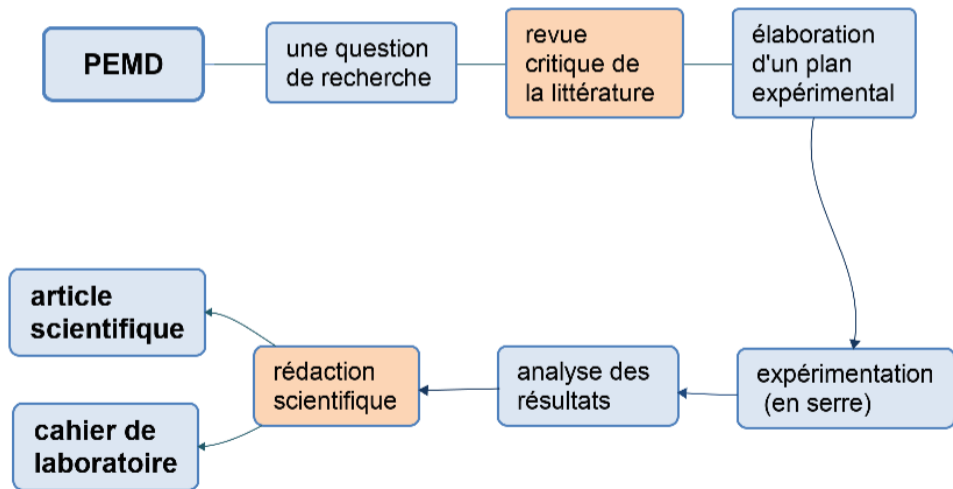
# Rappel

Le cours PEMD/INGE0008 est un cours de formation au métier de chercheur.



# La littérature scientifique

Déclinée en deux volets : un volet “revue critique de la littérature” et un volet “rédaction scientifique”.



# La littérature scientifique

La méthode scientifique illustrée ci-dessous démontre que littérature scientifique et la recherche scientifique sont intimement liées.

## La méthode scientifique

1

- Observation
- Question

4

- Expérimentation
- Résultats

2

- État de l'art

5

- Interprétation des résultats
- Conclusions

3

- Hypothèse(s)

6

- Rédaction
- Diffusion

# La littérature scientifique

La méthode scientifique illustrée ci-dessous démontre que littérature scientifique et la recherche scientifique sont intimement liées.

## La méthode scientifique

1

- Observation
- Question

4

- Expérimentation
- Résultats

2

- État de l'art

5

- Interprétation des résultats
- Conclusions

3

- Hypothèse(s)

6

- Rédaction
- Diffusion

# La littérature scientifique

La méthode scientifique illustrée ci-dessous démontre que littérature scientifique et la recherche scientifique sont intimement liées.

## La méthode scientifique

1

- Observation
- Question

4

- Expérimentation
- Résultats

2

- État de l'art

5

- Interprétation des résultats
- Conclusions

3

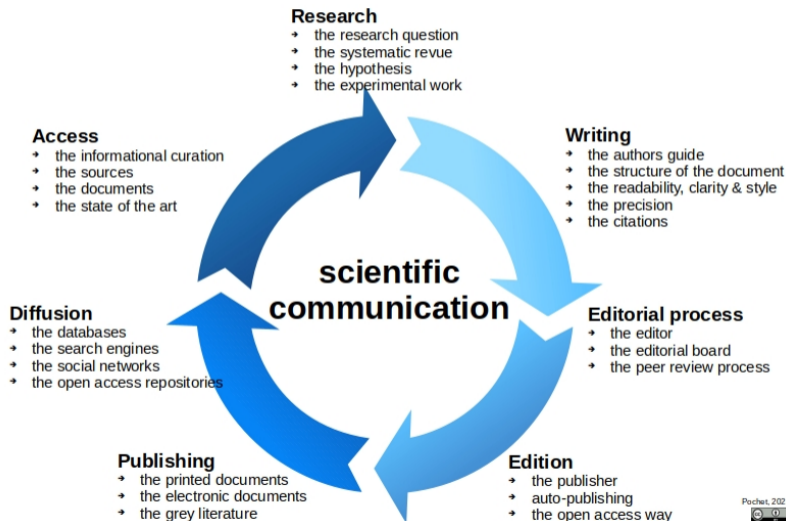
- Hypothèse(s)

6

- Rédaction
- Diffusion

# La littérature scientifique

La communication scientifique est constituée d'un ensemble de processus





# Le cours

Un référentiel de compétences spécifique a été élaboré par l'ensemble des enseignants et formateurs de l'ULiège Library. Le 5PMIS décrit l'ensemble des ressources indispensables pour maîtriser la littérature scientifique.

Ce cours intégré au PEMD va aborder successivement les 5 piliers.



synthétiser les informations  
citer les sources  
communiquer  
diffuser

**5 Intégrer**

gérer ses documents  
organiser sa veille informationnelle

**4 Organiser**

évaluer le document  
évaluer l'information  
évaluer sa démarche documentaire

**3 Évaluer**



**1 Définir**

définir la maîtrise de l'information scientifique  
expliquer le rôle de la littérature scientifique  
définir le paysage informationnel : les sources d'information  
définir le paysage informationnel : les circuits de l'édition  
définir le paysage informationnel : les outils  
formuler la question initiale



**2 Accéder**

élaborer une requête : la question documentaire  
élaborer une requête : le choix des outils  
chercher : les langages de commande  
chercher : les langages documentaires  
sélectionner les résultats  
obtenir les documents



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

## Objectifs d'apprentissage

- trouver la place que vous occupez, en tant que **lecteur** et en tant qu'**auteur**, dans le réseau de la communication scientifique ;

## Objectifs d'apprentissage

- trouver la place que vous occupez, en tant que **lecteur** et en tant qu'**auteur**, dans le réseau de la communication scientifique ;
- comprendre le **processus** de création d'une **communication scientifique** ;

## Objectifs d'apprentissage

- trouver la place que vous occupez, en tant que **lecteur** et en tant qu'**auteur**, dans le réseau de la communication scientifique ;
- comprendre le **processus** de création d'une **communication scientifique** ;
- accéder à l'information en toute **autonomie** (choix du sujet et de la terminologie, choix des outils, utilisation des outils, obtention des documents primaires) ;

## Objectifs d'apprentissage

- trouver la place que vous occupez, en tant que **lecteur** et en tant qu'**auteur**, dans le réseau de la communication scientifique ;
- comprendre le **processus** de création d'une **communication scientifique** ;
- accéder à l'information en toute **autonomie** (choix du sujet et de la terminologie, choix des outils, utilisation des outils, obtention des documents primaires) ;
- adopter les **attitudes éthique et critique** nécessaires face à la multitude des circuits et des sources d'information ;

## Objectifs d'apprentissage

- trouver la place que vous occupez, en tant que **lecteur** et en tant qu'**auteur**, dans le réseau de la communication scientifique ;
- comprendre le **processus** de création d'une **communication scientifique** ;
- accéder à l'information en toute **autonomie** (choix du sujet et de la terminologie, choix des outils, utilisation des outils, obtention des documents primaires) ;
- adopter les **attitudes éthique et critique** nécessaires face à la multitude des circuits et des sources d'information ;
- **synthétiser et restituer** les informations obtenues et intégrer les règles de base de la rédaction d'une **bibliographie** ;

## Objectifs d'apprentissage

- trouver la place que vous occupez, en tant que **lecteur** et en tant qu'**auteur**, dans le réseau de la communication scientifique ;
- comprendre le **processus** de création d'une **communication scientifique** ;
- accéder à l'information en toute **autonomie** (choix du sujet et de la terminologie, choix des outils, utilisation des outils, obtention des documents primaires) ;
- adopter les **attitudes éthique et critique** nécessaires face à la multitude des circuits et des sources d'information ;
- **synthétiser et restituer** les informations obtenues et intégrer les règles de base de la rédaction d'une **bibliographie** ;
- **rédigier un projet d'article** répondant aux standards des revues internationales.

## Bases théoriques

- Le concept d'*Information Literacy*
- Une conception globale de la littérature scientifique et de ses processus
- Une approche résolument méthodologique

The information literate person can:







## Méthodes d'apprentissage pour cette partie

- *Blended learning*
- *Flipped classroom*

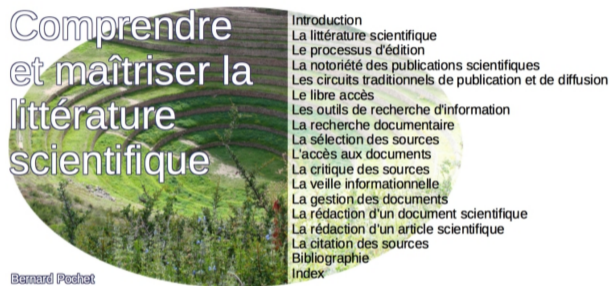
## Méthodes d'apprentissage pour cette partie

- *Blended learning*
- *Flipped classroom*




## Des supports

- un manuel en version pdf, ePub et Web
- le cours sur votre espace eCampus
- un ensemble de documents et références sur le site [infolit.be](http://infolit.be)

Le manuel (voir lien dans eCampus)



partager :     

autres supports :   

votre avis : 

[Suivant](#)

Publié en open access CC-by - version du 03/10/2018 - Presses agronomiques de Gembloux (ISBN : 978-2-87016-137-1)

## Table des matières

1. Introduction
  1. La maîtrise de l'information scientifique
  2. Les objectifs de cet ouvrage

The screenshot shows the eCampus interface for a course. At the top, there are navigation buttons for 'My eCampus' and 'Cours'. A message indicates that the course is not available for students. The main content area is titled 'Module 1 - la littérature scientifique (LS), ses documents, ses acteurs - aspects scientifiques, économiques, éthiques et techniques de la LS'. A left sidebar contains a navigation menu with options like 'Projet expérimental', 'Mes notifications', 'Mes notes', 'Annonces', 'Calendrier', 'Courrier', 'Discussions', 'Aide', 'Méthode documentaire', 'Module 1', 'Module 2', 'Module 3', 'TP1', 'Module 4', 'Module 5', 'Module 6', 'Rédaction scientifique', 'GESTION DE COUES', and 'Panneau de configuration'. The main content is organized into sections: 'Contenu', 'Concepts', 'Lectures', 'Découvrir un article scientifique', 'Découvrir les types de documents (niveau 1)', 'Découvrir les types de documents (niveau 2)', and 'Les acteurs de l'édition scientifique'. Each section includes a brief description and links to relevant resources.

**Module 1 - la littérature scientifique (LS), ses documents, ses acteurs - aspects scientifiques, économiques, éthiques et techniques de la LS**

**Contenu**  
La communication scientifique est étroitement liée à la recherche scientifique.  
Ce premier module va vous permettre de découvrir le monde de la communication scientifique dans ses aspects scientifiques, techniques, économiques et éthiques.  
À travers quelques lectures et quelques exercices, vous comprendrez mieux les enjeux liés à la littérature scientifique, à ses acteurs et à ses spécificités.

**Concepts**

**Lectures**

- Lire la science ou Découvrir la démarche scientifique à travers la lecture d'un article
- ne maltraitez pas la science - WII et cresson, une page du blog "Sham and Science" (Nima Yeganeh, université de Poitiers)
- Le manuel : les types de documents
- Le manuel : les acteurs de l'édition scientifique

**Découvrir un article scientifique**  
Cet exercice (auto-évaluation formative) vous permettra de découvrir quelques caractéristiques d'un article et d'une revue scientifique.

**Découvrir les types de documents (niveau 1)**  
Cet exercice va vous permettre de différencier deux types de documents, des livres et des articles, sur base de leur référence bibliographique.

**Découvrir les types de documents (niveau 2)**  
Cet exercice va vous apprendre à différencier les 5 types principaux de documents : livre, article, thèse, conférence et participation (à un ouvrage collectif).

**Les acteurs de l'édition scientifique**

Le site infolit.be avec une série d'autres ressources à votre disposition

## Supports

Ouvrages

Slides

Lectures

Exercices

Avant de commencer :

Les documents primaires

Les acteurs de la littérature scientifique

Le libre accès

La recherche documentaire

La critique des sources

La bibliographie

Le droit d'auteur

La bibliométrie

La rédaction d'un article

Testez votre maîtrise (quizz)

Supports externes

ULiège Library

Liens externes

## Supports

Répertoire de ressources et supports liés aux cours et formations



## Ouvrages

Deux manuels sont disponibles en accès libre. Le premier publié par les "Presses agronomiques de Gembloux" et le second par ULiège library.

- [Comprendre et maîtriser la littérature scientifique.](#) (2015)
- [Markdown & vous. L'écriture académique au format texte avec Markdown et Pandoc.](#) (2023)

## Slides

Sélection de supports utilisés lors de cours, formations et conférences

- [présentation du GT Infolit de l'ULg](#) (ULg Erasmus Staff exchange 2014)
- [présentation du PEMD lors de ILIB15](#)

[PEMD - "Littérature scientifique" \(Intro.\)](#)

## Déroulement du cours

- 1 séance d'introduction (aujourd'hui)
- 8 modules d'enseignement à distance eCampus
- 3 séances de TP (deux au premier quadri et une au second quadri)
- accompagnement par groupes/sur demande :
  - 1/2 h recherche documentaire
  - 1/2 h rédaction

## Modules e-Campus 1 à 3

- module 1 : la littérature scientifique (LS), ses documents, ses acteurs – aspects scientifiques, économiques, éthiques et techniques de la LS
- module 2 : le libre accès à la LS
- module 3 : les outils de la recherche documentaire

Les modules 1 à 3 doivent être fait avant le TP1 (semaine du 16 octobre, lundi et jeudi, en 4 séries)



## Modules e-Campus 4 à 6

- module 4 : localiser les documents – les outils de veille documentaire
- module 5 : la critique des sources
- module 6 : citer ses sources – la bibliographie

Les modules 4 à 6 doivent être fait avant le TP2 (semaine du 13 novembre – lundi et jeudi, en 4 séries)

## Modules e-Campus 7 et 8 (Q2)

- module 7 : le plagiat et le droit d'auteur
- module 8 : rédiger pour être lu – la rédaction d'un article scientifique

Les modules 7 et 8 doivent être fait avant le troisième TP

## Les séances de Travaux Pratiques

- par groupes de 30 (salle d'application phyto)
- questions/réponses sur les modules
- quelques compléments théoriques
- Exercices individuels/en groupes

# Évaluation en 3 parties

Première partie (fin décembre) - un rapport (par groupe) de la recherche documentaire.  
Sont évalués :

- la démarche de recherche (qui doit être expliquée dans le rapport) ;
- la qualité de la liste bibliographique produite.

Deuxième partie (avril 2024) - évaluation individuelle de votre maîtrise de l'information scientifique :

- examen avec eCampus (20 questions)
- portant sur les principaux concepts abordés dans les 8 modules

Troisième partie (mai 2024) - un rapport rédigé sous la forme d'un article. Sont évalués :

- la structuration du texte et le respect des standards ;
- la lisibilité, la cohérence et le contenu des différentes parties (titre, résumé, introduction, objectifs, plan expérimental, résultats, discussion...) ;
- la présentation et l'intégration des tableaux et des figures ;
- l'intégration des citations et la présentation de la bibliographie.

Je vous invite maintenant à :

- vous rendre sur eCampus, choisir le cours Inge0008 et ouvrir le premier module
- vous y trouverez des lectures, une vidéo et des exercices
- les trois modules doivent être réalisés pour le lundi 16 octobre

La communication par rapport au cours ne peut se faire que lors des séances de TP ou via le forum.