

«Former à l'écriture scientifique»
(repères théoriques et
illustration pratique d'un outil mis en place
en Faculté d'informatique)

Marie d'Udekem-Gevers
(et Mireille Houart)

en collaboration avec Claire Lobet-Maris et Nathalie
Grandjean

10 décembre 2019

Plan de l'exposé

1. Emergence du projet

Plan de l'exposé

1. Emergence du projet
2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

Plan de l'exposé

1. Emergence du projet
2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet
3. Outils élaborés

Plan de l'exposé

1. Emergence du projet
2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet
3. Outils élaborés
4. Mise en œuvre pour le cours de sciences religieuses **depuis 2012-2013**

Plan de l'exposé

1. Emergence du projet
2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet
3. Outils élaborés
4. Mise en œuvre pour le cours de sciences religieuses depuis 2012-2013
5. Évaluation de la démarche par les étudiants

Plan de l'exposé

1. Emergence du projet
2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet
3. Outils élaborés
4. Mise en œuvre pour le cours de sciences religieuses **depuis 2012-2013**
5. Évaluation de la démarche par les étudiants
6. Effets observés
7. Mon évaluation de la démarche

Plan de l'exposé

1. Emergence du projet
2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

3. Outils élaborés
4. Mise en œuvre pour le cours de sciences religieuses **depuis 2012-2013**

5. Évaluation de la démarche par les étudiants
6. Effets observés
7. Mon évaluation de la démarche

1. Emergence du projet

- Constatation par des professeurs de cours de sciences humaines du programme de premier cycle en Sciences informatiques de l'Unamur d'**erreurs récurrentes** (et souvent exaspérantes!) lors de la rédaction de travaux par les étudiants

1. Emergence du projet

- Constatation par des professeurs de cours de sciences humaines du programme de premier cycle en Sciences informatiques de l'Unamur d'**erreurs récurrentes** (et souvent exaspérantes!) lors de la rédaction de travaux par les étudiants



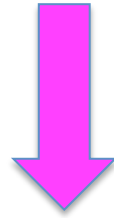
- Fait que la compétence rédactionnelle:
 - **pas considérée comme un prérequis** pour entrer à l'université
 - (généralement) **pas enseignée** à l'université



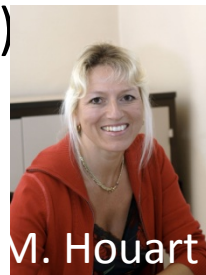
- Emergence en 2011-2012 d'une initiative spontanée et dépourvue de subvention: mise sur pied d'un groupe de travail



- Emergence en 2011-2012 d'une initiative spontanée et dépourvue de subvention:
mise sur pied d'un groupe de travail
 - concerné par la problématique des lacunes en rédaction et souhaitant y apporter des éléments de solution



- Emergence en **2011-2012** d'une initiative **spontanée** et dépourvue de subvention: mise sur pied d'un groupe de travail
 - concerné par la problématique des lacunes en rédaction et **souhaitant y apporter des éléments de solution**
 - composé de
 - Marie d'Udekem-Gevers (Cours de sciences religieuses/ Approche anthropologique des religions)
 - Claire Lobet-Maris et Nathalie Grandjean (Cours d'introduction à la sociologie)
 - Mireille Houart (DET)



M. Houart



C. Lobet N. Grandjean

2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

- Définition de l'**objectif** : mise en place d'un **dispositif d'apprentissage de la rédaction d'un texte scientifique**

2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

- Définition de l'**objectif** : mise en place d'un **dispositif d'apprentissage de la rédaction d'un texte scientifique**
- Identification des **difficultés**: élaboration d'une première liste des erreurs épinglées par les 3 enseignantes

2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

- Définition de l'**objectif** : mise en place d'un **dispositif d'apprentissage de la rédaction d'un texte scientifique**
- Identification des **difficultés**: élaboration d'une première liste des erreurs épinglées par les 3 enseignantes
- Proposition d'un **modèle** de l'apprentissage d'une compétence transversale par **M. Houart**

2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

- Définition de l'**objectif** : mise en place d'un **dispositif d'apprentissage de la rédaction d'un texte scientifique**
- Identification des **difficultés**: élaboration d'une première liste des erreurs épinglées par les 3 enseignantes
- Proposition d'un **modèle** de l'apprentissage d'une compétence transversale par **M. Houart**
- Sélection d'éléments pertinents de ce modèle:
 1. Susciter la prise de conscience par les étudiants qu'il est **important pour eux** d'apprendre à rédiger en respectant les normes scientifiques à susciter en début d'apprentissage

2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

- Définition de l'**objectif** : mise en place d'un **dispositif d'apprentissage de la rédaction d'un texte scientifique**
- Identification des **difficultés**: élaboration d'une première liste des erreurs épinglées par les 3 enseignantes
- Proposition d'un **modèle** de l'apprentissage d'une compétence transversale par **M. Houart**
- Sélection d'éléments pertinents de ce modèle:
 1. Susciter la prise de conscience par les étudiants qu'il est **important pour eux** d'apprendre à rédiger en respectant les normes scientifiques à susciter en début d'apprentissage
 2. Susciter la prise de conscience par les étudiants que la rédaction n'est pas facile mais que cette compétence **peut se développer**

2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

- Définition de l'**objectif** : mise en place d'un **dispositif d'apprentissage de la rédaction d'un texte scientifique**
- Identification des **difficultés**: élaboration d'une première liste des erreurs épinglées par les 3 enseignantes
- Proposition d'un **modèle** de l'apprentissage d'une compétence transversale par **M. Houart**
- Sélection d'éléments pertinents de ce modèle:
 1. Susciter la prise de conscience par les étudiants qu'il est **important pour eux** d'apprendre à rédiger en respectant les normes scientifiques à susciter en début d'apprentissage
 2. Susciter la prise de conscience par les étudiants que la rédaction n'est pas facile mais que cette compétence **peut se développer**
 3. Fournir aux étudiants **un apport sur les stratégies efficaces** pour rédiger un texte scientifique

2. Quelques étapes clés de l'élaboration du projet

- Définition de l'**objectif** : mise en place d'un **dispositif d'apprentissage de la rédaction d'un texte scientifique**
- Identification des **difficultés**: élaboration d'une première liste des erreurs épinglées par les 3 enseignantes
- Proposition d'un **modèle** de l'apprentissage d'une compétence transversale par **M. Houart**
- Sélection d'éléments pertinents de ce modèle:
 1. Susciter la prise de conscience par les étudiants qu'il est **important pour eux** d'apprendre à rédiger en respectant les normes scientifiques à susciter en début d'apprentissage
 2. Susciter la prise de conscience par les étudiants que la rédaction n'est pas facile mais que cette compétence **peut se développer**
 3. Fournir aux étudiants **un apport sur les stratégies efficaces** pour rédiger un texte scientifique
- Constitution d'**outils** et établissement d'un **scénario de mise en oeuvre** (cours de sciences religieuses: en 1^e ligne; celui de sociologie: intervention à titre de renforcement)

3. Outils élaborés

Outil 1

Diapositives (*powerpoint*) destinés à jalonner un *dialogue* avec les étudiants pour les sensibiliser

- à l'importance pour eux de la compétence à rédiger un texte scientifique
- à saisir l'opportunité qui leur est offerte d'améliorer cette compétence

N.B.: Ce *powerpoint* est, **dès le début du cours**, mis à disposition des étudiants sur *Webcampus*

Outil 2. : Modèle (consensuel) de qualités fondamentales et de règles d'or relatives à un texte scientifique

3 qualités fondamentales

1. **Rigueur** (= exactitude + complétude)
2. **Logique** (= respect de la cohérence)

8 règles d'or

1. Commencer par **structurer/ordonner ses idées**
2. Refléter la structuration de ses idées **dans la forme** du texte
3. Distinguer la **réalité et les discours**
4. Gérer correctement **ses sources**
5. Tenir compte du lecteur: être compréhensible (par **ses condisciples**) et faciliter la lecture (de **l'enseignant**)
6. Respecter les **règles orthographiques** (lexicales et syntaxiques) ainsi que celles **de ponctuation**
7. Eviter toute **incohérence (de fond ou de forme)**
8. Etre **objectif** (sauf si un avis personnel est demandé) et adopter un **langage/ton adéquat** à l'écriture

Outil 2. **bis**: Modèle (**amélioré**) de qualités fondamentales et de règles d'or relatives à un texte scientifique

3 qualités fondamentales

1. **Rigueur** (= exactitude + complétude)
2. **Logique** (= respect de la cohérence)
3. **Concision** (= absence de redondance et de redite)

8 règles d'or

1. Commencer par **structurer/ordonner ses idées**
2. Refléter la structuration de ses idées dans la forme du texte
3. Distinguer la **réalité et les discours**
4. Gérer correctement ses sources
5. Tenir compte du lecteur: être compréhensible (par **ses condisciples**) et faciliter la lecture (de **l'enseignant**)
6. Respecter les **règles orthographiques** (lexicales et syntaxiques) ainsi que celles **de ponctuation**
7. Eviter toute **incohérence (de fond ou de forme)**
8. Etre **objectif** (sauf si un avis personnel est demandé) et adopter un **langage/ton adéquat** à l'écriture

Remarques importantes:

Ce modèle

1. est (évidemment!) rigoureusement respecté
 - dans le *Powerpoint*-syllabus du cours de Sciences religieuses
2. sera donné à l'étudiant
 - d'abord oralement (initialement) uniquement sous forme **fragmentaire**:
 - avec seulement 2 (/3) règles explicitées et même documentées
 - de façon à permettre à l'étudiant de construire lui-même son propre savoir.
 - puis, finalement, intégralement sous forme électronique cf. *Webcampus*

Outil 3

Sur la base d'extraits des examens écrits en sciences religieuses de **l'année 2011-2012**:

diapositives présentant

- des **contre-exemples** pour chacune de ces règles (10 au total) à montrer aux étudiants pour leur permettre d'intervenir oralement (lors du cours) afin de
 - souligner les erreurs
 - suggérer des corrections
- les corrections de ces contre-exemples pour leur permettre à chacun de rédiger personnellement des règles de rédaction

Contre-exemple 7

- « Que vous cherchiez un avis par rapport à Dieu ou tout simplement lire un bon livre facile à lire, je vous recommande vivement 'C'est une chose étrange à la fin que le monde' .»

Contre-exemple 7 : avec mise en évidence des erreurs

- « Que **vous** cherchiez un avis par rapport à Dieu ou tout simplement lire un bon livre facile à lire, **je vous** recommande vivement 'C'est une chose étrange à la fin que le monde' .»
- Erreur de style: il faut adopter un ton neutre et qui n'est pas celui du langage parlé. Il faut aussi se rappeler que le lecteur est l'enseignant! Ce n'est pas une personne à interpeler.
- Manque de cohérence dans la forme

Correction: Un avis → Une lecture

Contre-exemple 7 : avec corrections

- « ~~Que vous cherchez, je vous recommande vivement~~ 'C'est une chose étrange à la fin que le monde' **plaira à ceux qui cherchent** un avis par rapport à Dieu ou tout simplement une lecture d'un bon livre facile à lire.»

4. Mise en œuvre évolutive pour le cours de sciences religieuses **depuis 2012-2013**

4.1. Lors du 1^{er} cours du quadrimestre:

- Présentation (*powerpoint*) sous forme interactive d'une introduction à la rédaction d'un texte scientifique
- Distribution de feuilles reprenant les énoncés de 10 contre-ex./ **puis** mise à disposition sur *Webcampus*

4. Mise en œuvre évolutive pour le cours de sciences religieuses depuis 2012-2013

4.1. Lors du 1^{er} cours du quadrimestre:

- Présentation (*powerpoint*) sous forme interactive d'une introduction à la rédaction d'un texte scientifique
- Distribution de feuilles reprenant les énoncés de 10 contre-ex./ puis mise à disposition sur *Webcampus*

4.2. Au début ou en fin de chacun des 5 cours suivants:

- Présentation (*powerpoint*) de 2 contre-exemples avec demande de réaction de la part des étudiants
- Présentation (*powerpoint*) de leurs corrections

N.B. Demande à chaque étudiant d'identifier, chez lui, au fur et à mesure, les règles de rédaction illustrées mais non énoncées au cours

initialement

4.3. Demande à chaque étudiant

- d'appliquer les 3 principes et les 8 règles de rédaction lors de son travail écrit puis
- de remplir une grille d'auto-évaluation de la qualité de l'écriture scientifique. Cette grille dûment complétée devra être jointe au travail individuel de fin d'année

actuellement

4.3. Demande à chaque étudiant

- De me remettre avant le blocus une feuille avec la liste des 8 règles d'or qu'il aura identifiées

4.4. Mise à disposition sur *Webcampus*

- du modèle des 8 règles d'or préconisé par les professeurs

4.5. Demande à chaque étudiant

- d'appliquer ce modèles (avec les 3 principes et les 8 règles de rédaction) lors de son travail écrit puis
- de remplir une grille d'auto-évaluation de la qualité de l'écriture scientifique. Cette grille dûment complétée devra être jointe au travail individuel de fin d'année

4.4. Correction détaillée et explicite du travail écrit personnel de chaque étudiant, par le professeur

4.5. Discussion avec chaque étudiant immédiatement après son examen oral, sur base du travail corrigé

(Le cas échéant, évaluation des progrès en rédaction réalisés si l'étudiant a dû recommencer son travail)

5. *Évaluation* de la démarche par des étudiants **après la 1^e année**

- Echantillon concerné par l'évaluation du projet:
 - les **55 étudiants** ayant présenté l'examen oral de sciences religieuses en première session de **2012-2013**
 - soit 50 % de l'effectif global initial des étudiants de première et de deuxième années
- Mode d'évaluation: **questionnaire d'évaluation**
 - écrit,
 - administré individuellement, immédiatement après l'examen oral en sciences religieuses

5.1. Élément le plus apprécié de la démarche ?

! Développement d'une compétence qui peut être mise en œuvre

- dans l'immédiat et
- dans l'avenir

- « *L'apport pour les autres matières* »
- « *Je peux maintenant rédiger plus correctement dans les autres cours.* »
- « *La possibilité de mettre en pratique immédiatement.* »
- « *Le fait que la compétence soit utile pour l'avenir.* »
- « *C'est génial pour la suite.* »
- « *J'ai apprécié l'intérêt à long terme pour les rédactions futures que nous aurons à entreprendre.* »

! **Méthodologie** de la démarche d'apprentissage:

- L'intérêt de relever personnellement les erreurs des contre-exemples
- Celui de la déduction personnelle des règles

- « *Pouvoir dégager des règles par soi-même à partir d'exemples. Les règles ne nous sont pas données telles quelles. Nous devons réfléchir pour les trouver.* »
- « *J'ai apprécié le fait que nous devions nous-mêmes chercher les réponses et les erreurs sur les slides.* »
- « *Le fait d'avoir à trouver par soi-même grâce à des exemples erronés. Par cette approche, on comprend mieux les erreurs à ne pas faire et on les retient plus facilement car on garde l'exemple en tête.* »
- « *Les erreurs commises par les autres étudiants sont très utiles pour ne pas les refaire.* »

! Progrès déjà réalisés

- « *Le fait que ma rédaction se soit améliorée m'aidera pour mon mémoire et mon futur métier. »*
- « *Une aisance plus grande dans le futur pour faire la rédaction d'un travail pour l'université ou un rapport dans le secteur de la recherche. »*

5.2. Transfert des apprentissages?

- Transfert attesté par 42 % des étudiants
- Cours concernés par ce transfert:
 - introduction à la sociologie
 - systèmes d'information
 - introduction à la programmation
 - laboratoire de développement de programme
 - probabilités et statistique
 - laboratoire de programmation

5.3. Suggestion d'amélioration du dispositif?

Suggestions

- Par seulement 14% des étudiants
(dont la moitié converge vers une demande d'entraînement supplémentaire à l'écriture)

NB: plusieurs étudiants se déclarent satisfaits et recommandent explicitement de ne rien changer!

6. Les effets *observés* la 1^e année

Comparaison entre

- les résultats obtenus par les étudiants de bac2 en **2011-2012** (qui n'avaient pas eu d'initiation à la rédaction) et
- ceux obtenus par les étudiants de bac2 en **2012-2013** (qui ont bénéficié de cette initiation)

N.B.

- Dans chacune de ces deux années, 15 étudiants ont remis un travail écrit en première session.
- En **2011-2012**, les étudiants de bac1 n'ont pas suivi le cours (le cours étant passé de bac2 à bac1 après 2013).

	Nombre d'étudiants (/15) ne respectant pas la règle	
Règles de rédaction	en 2011-2012	en 2012-2013
• Citer correctement ses sources	10	7
• Être objectif et adopter un ton neutre tout en évitant les expressions du langage parlé	7	4
• Refléter la structuration de ses idées dans la typographie	6	5
• Respecter les règles orthographiques	4	4
• Respecter la cohérence	2	2
• Être compréhensible	2	0
• Distinguer la réalité et le discours	1	0

Autres critères de comparaison	Nombre	d'étudiants (/15)
Non-respect d'au moins quatre règles	3	2
Non-respect d'au moins une règle	10	9

7. Mon évaluation de la démarche

(Une fois élaborée,) démarche

- Peu consommatrice de temps pour l'enseignant
 - Pendant 5 ou 6 cours: quelques minutes
- Peu contraignante si ce n'est
 - de corriger explicitement sur papier les erreurs de rédaction (d'une autre couleur que celles de contenu)
 - d'avoir terminé ces corrections avant l'examen oral
 - de montrer à chaque étudiant sa copie écrite lors de l'oral et de lui indiquer ses erreurs de rédaction (tout comme celles de contenu).



Démarche encore adoptée jusqu'à présent

– dans le cours de Sciences religieuses/ Approche anthropologique des religions

Pour plus d'information voir *Réseau* n°82 janvier 2014 à l'adresse

<https://researchportal.unamur.be/fr/publications/reseau-82-ils-ne-savent-pas-r%C3%A9diger-nous-le-leur-apprenons>