



# RÉDACTION D'UN ARTICLE ACADÉMIQUE

## INTRODUCTION

FORMATION AFRISTAT  
BAMAKO - 13 AU 17 JUIN 2016



Camille Saint-Macary et Claire Zanuso

## Nous

2



Claire Zanuso

- Chercheur associée à Dial
- Thèse en économie de l'Université Paris Dauphine sur les conditions de vie des ménages et le marché du travail à la suite du séisme en Haïti
- Principaux projets de recherche en cours (enquêtes) : Haïti, RDC, Mayotte
- Formatrice depuis 2014 au Centre de Formation du Bureau International du Travail à Turin (ITC-ILO) sur les statistiques de travail décent et les méthodologies d'évaluation d'impact
- Depuis 2010, chargée de cours à l'Université Paris-Dauphine, à la Sorbonne et à Sciences Po

## Nous

3



Camille Saint-Macary

- Chargée de recherches IRD à DIAL depuis 2012
- Magistère d'économie du développement au CERDI, puis Doctorat en agro-économie à l'université de Hohenheim (Allemagne)
- Enseigne à Paris I, CERDI, Sciences Po
- Formations ISTEEBU (Burundi), ROR (Madagascar), SWSS (Inde)
- Projets de recherche en Haïti, Madagascar et Vietnam (enquêtes)
- Comité éditorial de Statéco

## Et vous ?

4

Echangez avec votre voisin sur votre parcours et vos attentes sur cette formation (5-10 minutes)

Puis présentez votre voisin en 1 minute !

## Plan de cette session introductive

5

- A. Pourquoi écrire un article académique ?
- B. Comment publier ?
- C. Qu'est-ce qu'un article académique exactement ?
- D. Plan de cette semaine de formation

A. Pourquoi écrire un article académique ?

## Pourquoi publier ?

7

- **Rôle pédagogique** : améliorer son propre travail en le soumettant à la critique de ses pairs ;
- **Dissémination et capitalisation** : diffuser des connaissances nouvelles/utiles, l'objectif est de susciter le débat et la critique au sein de la communauté scientifique dans une discipline de référence ;
- **Mémoire** : répertorié, e-banques de données ;
- **Reconnaissance scientifique** : voie royale de la reconnaissance par les pairs, renommée, développement récent d'indices bibliométriques pour quantifier le nombre de publications et de citations (exemple : Impact Factor).

## Facteur d'impact, h-index, bibliométrie : pourquoi et comment ?

8



- Le **facteur d'impact** (pour l'anglais : impact factor, IF) d'une revue : nombre moyen de citations de chaque article publié dans cette revue (proxy visibilité).
- Ces facteurs d'impact sont considérés par certains gestionnaires de la recherche et certains chercheurs comme des critères pertinents → **FI le plus élevé, le mieux !**
- Les FI sont indexés dans le Thomson Reuters Journal, Citation Reports et publiés tous les ans.
- **L'indice h** (ou indice de Hirsch) : indice quantifiant la productivité scientifique et l'impact d'un scientifique en fonction du niveau de citation de ses publications.
- Il peut aussi s'appliquer à un groupe de scientifiques, tel qu'un département, une université ou un pays.



## B. Comment publier ?

### Parcours d'un article scientifique en 6 étapes

10

1. Ecrire une **première version** de l'article.
2. La **partager** de manière informelle avec des collègues, pour avoir leur avis et/ou la présenter à des séminaires et conférences.
3. **Réviser** le manuscrit en tenant compte des conseils reçus
4. **Soumettre** la nouvelle version à une revue scientifique, de manière généralement exclusive.
5. **Processus de référé** et de révision propre à la revue
6. Si acceptation, l'article revu est formaté par le journal, puis **publié**.

## Connaître votre « communauté » scientifique

11

- Votre communauté scientifique est importante
  - Retour sur votre travail
  - Nouvelles idées
  - Co-écriture
  - Financements
  - Diffusion de vos résultats
  - Référés
  - Etc.

## Connaître votre « communauté » scientifique

12

- Elle est constituée de:
  - Collègues
  - Réseaux d'anciens étudiants
  - Réseaux professionnels (PEP-Net, AFED, etc.)
  - Autres chercheurs qui travaillent spécifiquement sur votre sujet, appliquent les mêmes méthodes, ou sur un même pays / terrain
  - Etc.
- Pour connaître votre communauté et étendre votre réseau
  - Conférences : généralistes ou spécialistes
  - Rejoindre ou créer des réseaux professionnels (AUF, PEP-NET, AFED, etc.)

## Les conférences scientifiques

13

- Objectif : étendre son réseau et obtenir des retours sur son travail en vue de le publier
- Différents types de conférences
  - Type d'évènement : Conférences internationales, Colloques, Symposium, Atelier, Séminaires, etc.
  - Généralistes ou spécialistes
  - Avec ou sans « discutant »
  - Différents publics : pairs, académiques, opérationnels, bailleurs, etc.
- Identifier une conférence pertinente
  - Réseaux professionnels
  - Veille internet et abonnement à des newsletter : inomics, Gemdev, Banque Mondiale, BCEAO, IRD, AUF, etc.

## Les conférences scientifiques

14

- Pour participer à une conférence :
  - Invitation ou processus de sélection
  - Envoyer un résumé (« abstract») ou papier complet (« full paper ») plusieurs mois avant l'évènement.
  - Soumis à un processus de sélection interne. Critères de sélections varient selon le type d'évènement (qualité scientifique, réseau, etc.)
  - Présentation orale (15-30min) ou « poster »
  - Financement ? Voyage, hébergement et participation aux frais de la conférence
  - Vous pouvez avoir à discuter le papier d'un autre représentant (5 ou 10 minutes de commentaires)

## Questions

15

De qui aujourd'hui est constituée votre communauté scientifique ?

Comment pourriez-vous élargir cette communauté?

## Les revues académiques

16

- Tout comme les conférences, il en existe de toute sorte
  - Référencées ou non référencées (AERES), et classées
  - Processus de référé anonyme
    - Complètement anonyme (*double blinded*)
    - Partiellement anonyme
  - Taux d'acceptation (varie de 5 à 70%)
  - Revues généralistes, spécialistes, méthodologiques
  - Public académique ou mixte. Les revues ont elles aussi un impact facteur → probabilité d'être lu et cité
  - Langue, format du contenu publié

## Processus de référé

17

L'auteur soumet un article sur le site internet de la revue

↳ **Editeur en chef** et/ou **comité éditorial** : premier lecteur du papier, détermine si l'article a le niveau scientifique requis, et correspond à la ligne éditoriale du journal

↳ Envoie l'article à un ou plusieurs **référés** (*referee*) : chercheurs qui connaissent bien le sujet. Les référés donnent un avis circonstancié et détaillé sur l'article.

L'éditeur informe l'auteur de sa **décision** concernant l'article :

- Rejeté
- Accepté tel quel
- Accepté sous condition de révisions (*revise and resubmit*) majeures ou mineures

↳ **L'auteur révisé son article et le resoumet** à l'éditeur qui juge que ces révisions répondent de façon adéquate – ou non – aux remarques des référés et décide de **publier ou non l'article, ou de le renvoyer en révision**

## Les revues académiques

18

- Choisir une revue à laquelle soumettre
  - Quel est votre objectif ?
    - Référencement / classement (Impact factor)
    - Temps de publication
    - Public visé
  - Correspondance de thèmes et de niveau scientifique → lire et citer des articles publiés précédemment par la revue
- Pour optimiser vos chances, « taillez » votre article en fonction de la revue ciblée (format, contenu, citations croisées, etc.)
- Lettre de soumission : faire ressortir en quelques mots les atouts de votre article

## Les revues académiques – Exemples

19

### Revues francophones référencées

Revue	Institution	AERES	CNRS	ECONLIT	Format
Revue Africaine de Développement	BAD	C	4	ok	40000 s.
Mondes en développement		C	4	ok	40000 s.
Autrepart	IRD	C	4	?	50000 s.
Tiers-Monde	IEDES	C	?	ok	40000 s.
Région et Développement	Université Toulon	C	4	ok	?
Revue d'Economie du Développement	CERDI	B	3	ok	12000 mots
Revue Canadienne d'études du Développement	CASID	C	4	ok	9000 mots
Travail et Emploi		C	4	ok	70000 s

## Les revues académiques – Exemples

20

### Revues francophones non référencées

Revue	Institution
STATECO	INSEE, DIAL, AFRISTAT
Perspectives Africaines	
Revue Economique de l'OCDE	OCDE
Afrique Contemporaine	AFD
Revue Sciences Economiques et de Gestion	CAMES
Les Annales de l'IFORD	IFORD
Revue Economique et Monétaire	BCEAO
Revue Africaine d'Evaluation	
Revue Africaine des Affaires Internationales	CODESRIA

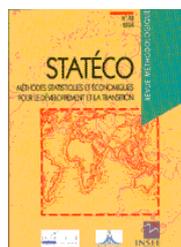
## Les revues académiques

21

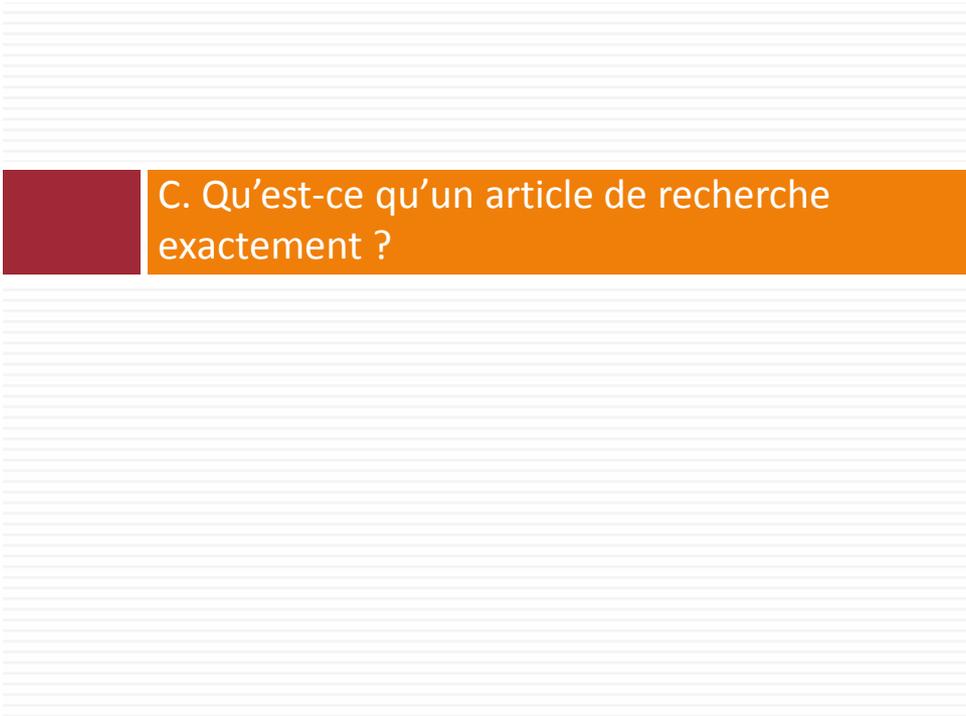
- Répertoire des appels à contribution
  - AUF : <http://www.framonde.auf.org/appels-contributions/>
  - GEMDEV : <http://www.gemdev.org/actualite.php>
  - CAMES : <http://publication.lecames.org/>
  
- Liste exhaustive des revues
  - AUF : <https://www.auf.org/les-services-de-l-auf/professeur-chercheur/publier-en-francais/les-revues-scientifiques-francophones/>
  - ECONLIT : [https://www.aeaweb.org/econlit/journal\\_list.php](https://www.aeaweb.org/econlit/journal_list.php)
  - AERES : <http://www.aeres-evaluation.fr/Publications/Methodologie-de-l-evaluation/Listes-de-revues-SHS-de-l-AERES>

## STATECO

22



- Créée en 1972, et depuis 2004 co-éditée par AFRISTAT, l'INSEE et DIAL  
<http://www.afristat.org/stateco>
- Revue méthodologique et analytique à **destination des statisticiens et des économistes** travaillant sur les enjeux socio-économiques et démographiques des pays en développement et en transition.
- La revue publie à la fois des articles qui **apportent une contribution innovante** à une question méthodologique de technique d'enquête, ou de **suivi macro-économique** et des contributions présentant des **résultats empiriques originaux**.
- Pour soumettre envoyez votre article + lettre de soumission à  
[stateco@dial.prd.fr](mailto:stateco@dial.prd.fr)



C. Qu'est-ce qu'un article de recherche exactement ?

Qu'est-ce qu'un article de recherche ?



**Sur le fond :**

- Difficile d'arriver à répondre rigoureusement à un problème scientifique large.
- La démarche scientifique consiste à découper le problème de départ en une série de petits problèmes plus simples
  - **définition d'une question de recherche précise**
- Définition d'hypothèses de recherche
- Tester ces hypothèses suivant une méthodologie clairement définie.

## Qu'est-ce qu'un article de recherche ?

25

### Sur la forme - une structure standard internationalement adoptée :

- Le titre
- La liste des auteurs
- Le résumé
- Les mots clés et code JEL
- L'introduction
- La revue de littérature
- La méthodologie
- Les résultats
- La conclusion
- La bibliographie
- Les annexes

## Les ingrédients d'une recette internationalement adoptée

26

- **L'originalité** : élément crucial d'un article académique sur le fond mais pas sur la forme !
- Ce découpage permet au lecteur de parcourir rapidement votre article et de savoir **où trouver les informations qui l'intéressent**.
- La forme et le contenu d'un article peuvent **varier à la marge**:
  - Par exemple, un article de type *Survol de littérature* contient typiquement une longue revue de littérature et peut ne pas avoir de méthodologie ni de résultats expérimentaux.
  - La revue de littérature peut parfois être faite dans l'introduction de l'article, en général après la problématique.

## Les ingrédients d'une recette internationalement adoptée

27

- Même si plusieurs sections, l'article est un tout qui doit répondre à une question de recherche clairement définie.
- L'article doit suivre un fil conducteur.
- Cette structure standardisée force aussi à la **concision** et à la **précision** du propos, le langage académique n'est pas celui du journaliste ou du romancier.

## Le titre

28

- Le titre doit refléter et annoncer le contenu du texte avec le maximum de précision et de concision.
- Les mots informatifs doivent être placés en début de titre ; c'est une position forte qui retient l'attention !
- Le titre d'appel est un plus mais ce parti pris ne doit jamais être choisi au dépend du contenu.
- Exemple de titre :
  - « Sous-employés, chômeurs ou entrepreneurs : les jeunes face à l'emploi. »
  - « Le marché du travail en Haïti après le séisme, quelle place pour les jeunes ? »
  - « Dams »

## La liste et l'ordre des auteurs

29

- **La co-écriture est importante** : en moyenne les papiers coécrits seraient meilleurs et mieux valorisés par les revues académiques.
- Le nombre moyen d'auteurs dépend de la discipline : rarement plus de trois en économie, souvent plus de cinq en biologie.
- **La liste et l'ordre des auteurs est une question importante**
- **L'ordre alphabétique = cas standard en économie**, pas dans toutes autres disciplines.
- Le cas échéant, **premier auteur** = celui qui a effectué la majorité du travail, **position la plus valorisée**.

## Mots clés et JEL codes

30

- La plupart des conférences ou revues exigent que les auteurs fournissent une liste de 3 à 10 mots clés.
- Les mots clés serviront à classer et indexer l'article.
- Tout comme le titre, le choix de cette liste est important car il permettra aux lecteurs de trouver l'article plus facilement
- Inclure tous les mots clés de l'abstract
- Éviter les abréviations et les acronymes non conventionnels
- Classification JEL de l'American Economic Association : <https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>

## Questions éthiques

31

Quelle que soit la manière dont la recherche est menée et organisée selon les disciplines et les pays, il existe **des principes éthiques communs** :

- Veillez à la **fiabilité des données** utilisées (respect des bonnes pratiques dans la collecte).
- Interprétez les résultats de manière rigoureuse et objective.
- **Documentez les protocoles expérimentaux** pour permettre leur reproduction par d'autres équipes.
- **Choisir des citations pertinentes** et rendre scrupuleusement compte des travaux déjà publiés par les auteurs et par d'autres équipes → Quid de l'autocitation ?

## Questions éthiques

32

Quelle que soit la manière dont la recherche est menée et organisée selon les disciplines et les pays, il existe **des principes éthiques communs** :

- **Citez tous les travaux à l'origine des questions et thèses considérées.**
- **Le plagiat est formellement interdit et passible de lourdes sanctions**
- Lorsque vous acceptez de publier un article dans une revue, vous cédez vos droits d'auteur : **il n'est pas permis de publier les mêmes travaux dans plusieurs revues académiques.**

## Qu'est-ce qu'un article académique?

33

- Pas un article d'opinion, ni un pamphlet, ni un texte à finalité polémique.
- L'article scientifique répond d'un « style littéraire » particulier : style académique standardisé.
- Il vise à transmettre une information structurée.
- Il souligne les limites des méthodes employées et des résultats trouvés et idéalement suggérer des pistes de recherche.
- Nombre limité de caractères fixé par chaque revue, ce n'est donc ni une thèse, ni un mémoire !

## Différences entre rapport statistique et article académique

34

### Rapport statistique

- Présentation descriptive de résultats d'une enquête sur une thématique.
- Plan cohérent pour exposer les résultats.
- Publié par une institution, sans forcément en préciser les auteurs.
- Objectif principal : être largement diffusé auprès des acteurs du développement du pays pour aider à la prise de décision publique.
- L'institution conserve ses droits d'auteur.
- Publication dans la langue nationale, pour une meilleure appropriation des résultats.

### Article académique

- Réponse concise à une question de recherche précise et clairement définie.
- Structure strictement codifiée.
- Ecrit par un ou plusieurs chercheurs, doctorants ou ingénieurs, il est signé par ces personnes.
- Objectif : être publié dans une revue académique, internationalement reconnue.
- Transferts des droits d'auteur à la revue à la publication.
- La langue anglaise tend à s'imposer comme langue de publication, meilleure diffusion internationale.

## Question

35

Voyez-vous d'autres différences entre rapport statistiques et article académique?

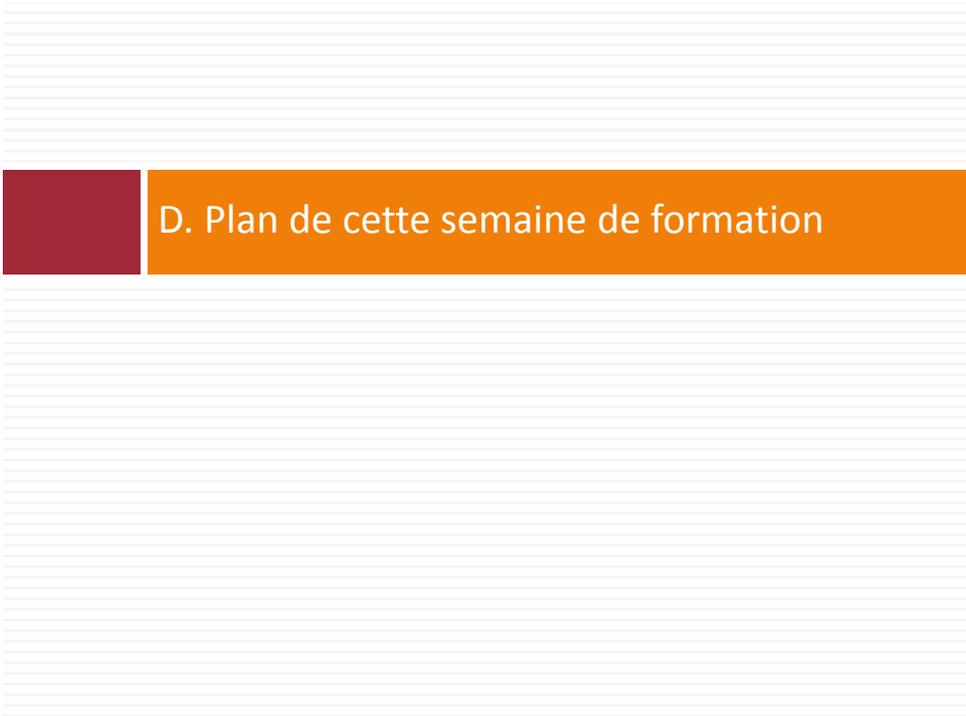
Quels sont pour vous les obstacles pour publier vos travaux dans des revues académiques?

## Exercice pratique

36

Dans les quatre articles suivants, identifiez la question de recherche à laquelle tente de répondre les auteurs :

- Bouare et al., 2015 – La migration de retour favorise-elle l'insertion sur le marché du travail malien ? Une analyse à partir des données de l'EMOP.
- Imam et Kpodar, 2015 – Finance islamique et croissance économique : une analyse empirique.
- Kane, 2014 – Dynamique de l'emploi au Sénégal : un suivi de cohortes sur la période 1992-2011.
- Van de Walle, 2013 – Lasting Welfare Effects of Widowhood in Mali.



## D. Plan de cette semaine de formation

### En résumé

38

- **Rédaction d'un article scientifique** peut être une expérience difficile et frustrante dans la carrière d'un chercheur.
- **Synthétiser** un travail complexe de recherche en quelques pages, de manière claire et concise : **une tâche impossible ?**
- En abordant le problème **une étape à la fois** et de manière structurée, la rédaction d'un article devient **beaucoup plus simple !**
- Le processus de rédaction et de publication deviendra, avec la **pratique**, de plus en plus facile.

## Plan de la formation

39

- **Session 1 : Introduction à la construction d'un article académique**
- **Session 2 : La revue de littérature**
- **Session 3 : Présenter la méthodologie**
- **Session 4 : Mettre en valeur ses résultats**
- **Session 5 : Rédiger une introduction, une conclusion et un abstract**
- **Session 6 : Restitution : présenter un article en 15 minutes**

## Plan de la formation

40

- Sessions du matin : 9h à 12h
- Sessions de l'après-midi : 13h à 16h
- Exceptionnellement fin de la formation à 15h le mercredi
- Fin de la formation le vendredi à 12h

## Mise en application

41

- L'objectif est que vous puissiez à l'issue de cette formation évaluer les étapes restantes pour publier vos travaux
- Formation ponctuée d'exercices pratiques sur des articles existants ou **sur vos travaux**

Avez-vous parmi vos travaux en cours un document que vous souhaiteriez publier?

Si oui, présentez-le en quelques mots



1

# RÉDACTION D'UN ARTICLE ACADÉMIQUE

SESSION 2  
REVUE DE LITTÉRATURE



FORMATION AFRISTAT  
BAMAKO - 13 AU 17 JUIN 2016

Camille Saint-Macary et Claire Zanuso

## Plan de ce cours

2

Dumez « Faire une revue de littérature: pourquoi et comment ? » *Le libellio d'AEGIS*, 7(2), p.15-27

- A. Qu'est-ce qu'une revue de littérature?
- B. Pourquoi faire une revue de littérature?
- C. Comment faire une revue de littérature?
- D. Comment rédiger une revue de littérature?
- E. La bibliographie

3

## A. Qu'est-ce qu'une revue de littérature?

### Qu'est-ce qu'une revue de littérature?

4

- La revue de littérature dans le cadre d'un article académique recouvre deux choses distinctes mais très liées:
  - Travail de recherche bibliographique, de catégorisation, de détermination de la méthodologie réalisé en amont de la rédaction d'un projet de recherche (article académique), et de la détermination d'une question précise
  - Partie d'un article académique, limitée en taille, mais **essentielle**, aboutissant à des hypothèses ou des propositions

## Qu'est-ce qu'une revue de littérature?

5

- Définition d'un problème scientifique:
  - « *La connaissance commence par la tension entre savoir et non-savoir; pas de problème sans savoir – pas de problème sans non-savoir.* » (Popper, 1979)
- La revue de littérature est une tentative de détermination de la frontière entre savoir et non-savoir
- La revue de littérature a pour objet
  - D'une part, pour le chercheur de prendre la mesure de « ce qui se sait déjà »
  - D'autre part, de situer son propre travail dans ce « savoir »
    - Répondre à une insuffisance, combler un manque de connaissance

6

### B. Pourquoi faire une revue de littérature ?

## Pourquoi faire une revue de littérature?

7

- Un travail de recherche doit apporter une **originalité**: il s'agit moins d'une qualité que d'une **démarche**
- Revue de littérature : maîtriser ce qui a déjà été fait pour **situer sa propre recherche** et s'assurer / convaincre qu'elle apporte quelque chose de plus, d'original

## Pourquoi faire une revue de littérature?

8

- Il y a une multitude manières d'être original :
  - Faire une synthèse originale de ce qui a déjà été fait
  - Apporter des données nouvelles sur des sujets anciens
  - Elargir une question de recherche à un nouveau terrain / pays / région
  - Etre transdisciplinaire en utilisant des méthodologies diverses
  - Interpréter des idées, des pratiques, des approches connues d'une nouvelle manière
  - Etudier un domaine nouveau, en utilisant des méthodologies nouvelles
  - Etc.
- Pour convaincre de cette originalité, il faut auparavant être capable de la démontrer (savoir quel type de données à déjà été utilisé, sur quel pays, avec quelles méthodes elles ont été utilisées, etc.)

## Pourquoi faire une revue de littérature?

9

- La revue de littérature doit donc permettre :
  - D'identifier la frontière entre ce qui a déjà été fait et qui a besoin d'être étudié
  - Découvrir des variables importantes liées au sujet
  - Identifier des relations déjà explorées, théoriquement, ou empiriquement mais dans un autre contexte
  - Acquérir le vocabulaire et les concepts liés au problème
  - Identifier les méthodes et techniques de recherche qui ont déjà été utilisées
  - Eventuellement, replacer le sujet dans une perspective historique
- La connaissance ne peut se limiter à une seule langue → nécessaire d'élargir ses recherches aux publications en anglais

10

### C. Comment faire une revue de littérature?

## Comment faire une revue de littérature?

11

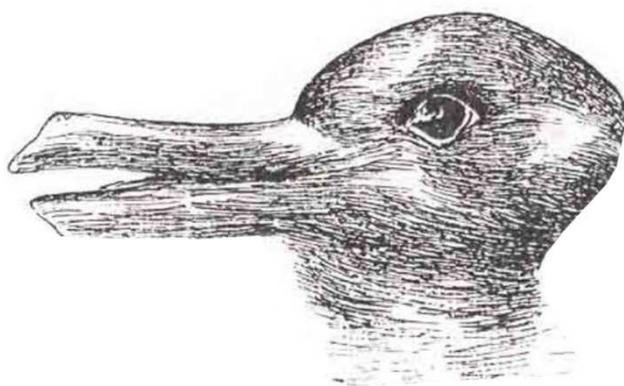
- Google scholar: <https://scholar.google.fr/>
- Identifiez les **mots clés** liés à votre sujet et effectuez des recherches sur google scholar (mots clés en anglais / français)
  - Exemple : vous souhaitez connaître l'effet d'étudier à l'université sur le niveau de salaire → en économie on parle de *rendements de l'éducation; returns to education*
  - Essayez sur Google Scholar → que voyez vous ?
  - Créez des alertes sur google scholar

## Comment faire une revue de littérature?

12

Elargissez les mots clés, explorez la littérature d'autres disciplines, cherchez les points de vue contradictoires...

→ Que voyez vous ?



## Principes de base pour faire une revue de littérature:

13

Ce processus peut rapidement amener à cumuler un grand nombre de références et à se perdre dans la littérature → Comment sélectionner les articles à lire et auquel se référer?

- Identifiez les **travaux fondateurs** de votre thématique.
- Sélectionnez ensuite les travaux récents et ceux (peut-être moins récents) qui contiennent les **idées les plus proches de celles exploitées dans l'article.**
- Privilégiez les publications de « qualité »:
  - Signal de qualité : publication dans une revue (peer review), qualité de la revue, conférences réputées, laboratoire réputé, réputation des auteurs, etc.
  - Le nombre de citations dans Google Scholar vous permet souvent d'identifier les travaux les plus influents.
- Identifiez un **article référence** (méthodologie, thème, etc.)

## Comment stocker vos références

14

- **Classez** et structurez ces travaux de manière cohérente, par exemple, selon l'approche qu'ils proposent, leur application et leur apport à votre question de recherche.
- Identifiez les avantages et limites **respectives de ces travaux**, leur apport → c'est ce qui permettra d'identifier les « frontières du savoir » et de situer votre apport
- **Prenez des notes** sur les articles que vous lisez
- **Stockez** vos références
  - Liste non-exhaustive des logiciels de gestion de références:
    - Zotero
    - Endnote
    - Mendeley
    - Jabref
  - La plupart de ces logiciels permettent aussi de citer et de mettre en forme automatiquement vos bibliographies.

## Exercice pratique

15

1. A partir de vos travaux en cours, identifiez 5 mots ou concepts clés liés à votre question de recherche
2. D'après ces mots clés, faites une recherche des 5 à 10 travaux les plus récents et influents dans votre domaine.
3. Dans quelle mesure les avez-vous déjà identifiés?
4. Quels sont en lisant l'abstract, les principales différences entre ces articles et le votre?
5. Comment définiriez-vous l'originalité de votre article?

16

D. Comment rédiger une revue de littérature?

## Quelques conseils pour rédiger la revue de littérature dans votre article

17

- Cette partie doit être la **synthèse** de ce que vous avez lu pendant la phase d'investigation.
- Elle est sélective et doit **valoriser l'originalité** de votre travail de recherche.
- Elle doit montrer la **diversité des références** que vous avez mobilisées et rester **cohérente** avec le fil conducteur de votre article.

## Exercice pratique

18

Reprenez une ou deux références parmi celles que vous avez sélectionnées et auxquelles vous avez accès intégralement et parcourez et comparez les revues de littérature.

Qu'en tirez-vous comme enseignements ?

## Règles bibliographiques

- Les règles bibliographiques concernent les appels de références dans le corps du texte et la section bibliographie à la fin de votre article.
- Un consensus international sur les principes de base :
  - **Toutes les références bibliographiques doivent être appelées dans le texte.**
  - Les ouvrages, rapports, thèses, mémoires, etc. doivent comporter le nombre de pages.
  - **Ne pas inscrire les références bibliographiques en notes infrapaginales** mais les regrouper en fin de manuscrit selon un classement alphabétique par noms d'auteurs.

## Règles bibliographiques

21

- Pas de consensus international sur la présentation des appels de références bibliographiques ou la bibliographie.
- Plusieurs règles coexistent, il faudra **ajuster votre format à celui de la revue sélectionnée au moment de la soumission.**
- Vous trouvez toutes ces règles de présentation des manuscrits très précisément détaillées dans les instructions aux auteurs.
- Avant de soumettre, l'important est de choisir une règle reconnue et de **si tenir tout au long de l'article.**

## Appels de références bibliographiques : exemple de la revue Autrepart

22

- Les appels bibliographiques apparaissent dans le texte entre crochets avec le nom de l'auteur en minuscules, l'année de parution, et dans le cas d'une citation, la page concernée. Exemple [Blanchy, Pobéguin, 2007, p. 51 ; Sidi, 2002, p. 109].
- Lorsque l'auteur est cité dans la phrase, l'appel de référence comportera simplement la date et le cas échéant, le(s) numéro(s) de page(s).
- Si la même page, de la même référence, est citée plusieurs fois dans le même paragraphe, seul le premier appel de référence est complet. Les suivants indiquent [*Ibid.*]
- Tous les appels doivent renvoyer à une référence bibliographique.

## La bibliographie : exemple de la revue Autrepart

23

ADELKHAH F. [2007], « Le réveil du Khorassan. La recomposition d'un espace de circulation », in ADELKHAH F., BAYART J.-F. (dir.), *Voyages du développement. Émigration, commerce, exil*, Paris, Karthala, p. 116-182.

AGENCE NATIONALE DE LA STATISTIQUE ET DE LA DÉMOGRAPHIE (ANSD) [2007], *Enquête de suivi de la pauvreté au Sénégal. ESPS 2005-2006, Rapport national*, août 2007, 63 p. + annexes : <http://www.ansd.sn/dsrp.html> (page consultée le 4 avril 2011).

ALTINOK N. [2005], « La Banque mondiale et l'éducation en Afrique subsaharienne. Analyse normative du meilleur système normatif », présentation au Séminaire Institutions et développement, UMR Matisse Paris I-CNRS, 13 mai, Paris, 27 p. : [matisse.univ-paris1.fr/IMG/pdf/ALTINOK\\_MatisseV2.pdf](http://matisse.univ-paris1.fr/IMG/pdf/ALTINOK_MatisseV2.pdf) (page consultée le 5 avril 2011).

ANTOPOULOS G., WINTERDYCK J. [2006], "The Smuggling of Migrants in Greece: An Examination of its Social Organization", *European Journal of Criminology*, n° 3, p. 436-461.

BARDEM I. [1993], « L'émancipation des jeunes : un facteur négligé des migrations interafricaines », *Cahier des sciences humaines*, vol. 2-3, n° 29, p. 375-393.

BELBACHIR N. [2010], « L'Algérie a consacré 5 % du PIB pour le secteur de l'Éducation », *La Tribune*, 19 juin, p. 9 : <http://www.latribune-online.com/pdf/2010/06/19062010.pdf> (page consultée le 29 octobre 2010)



1

# RÉDACTION D'UN ARTICLE ACADÉMIQUE

## SESSION 3 MÉTHODOLOGIE



FORMATION AFRISTAT  
BAMAKO - 13 AU 17 JUIN 2016

Camille Saint-Macary et Claire Zanuso

## Plan de ce cours

2

- A. Présenter les données
- B. Décrire la méthodologie

3

## A. Présenter les données

### Présenter les données

4

Avant tout, souligner tout ce qui fait **l'originalité** de votre travail de recherche :

- Des données de première main ?
- Données rares ? Population spécifique, conditions singulières (post-crise) ?
- Une particularité dans la méthode de collecte ?  
Enquête CAPI ? Innovation technique ?
- Enquête panel ?

## Présenter les données

5

Ne pas éluder les points qui pourrait **jeter un doute** sur leur validité :

- Base de sondage, plan d'échantillonnage
- Non réponse
- Attrition
- Spécificités liées au type de données :
  - Consommation → période de référence, cahier de suivi, enquête à plusieurs passages
  - Marché du travail → période de référence, interview direct ou avec informateur
  - *Recall data* → évènement temporel marquant « *landmark* »

## Présenter les données

6

- La présentation des données doit informer sur **quelle population** et **quelles dimensions** portent les résultats de l'article :
  - Taille de l'échantillon
  - Couverture géographique
  - Date des données
- N'hésitez pas à fournir tout élément qui donne un signal de qualité des données :
  - Un des auteurs à participer à la collecte des données

7

## B. Décrire la méthodologie

### Quelles sont les hypothèses que vous voulez tester ?

8

- **La méthode hypothético-déductive** consiste à formuler une hypothèse afin d'en déduire des conséquences observables futures (prédiction), mais également passées, permettant d'en déterminer la validité.
- Important d'identifier et de rappeler les **hypothèses faites et les distinguer de celles qui sont testées.**
- Exemple : grand nombre de modèle économétriques qui reposent sur des hypothèses néoclassiques de maximisation d'utilité.
- Si pertinent, soulignez la théorie qui sous-tend ces hypothèses.
- Puis de préciser les outils statistiques, économiques, économétriques que vous avez mobilisés pour **tester leur validité.**

## Quelles sont les hypothèses que vous voulez tester ?

9

- Dans la recherche, on définit généralement les variables en fonction de ce qu'on mesure.
- La variable indépendante est celle que le chercheur souhaite mesurer (la cause), tandis que la variable dépendante est l'effet (ou l'effet supposé), tributaire de la variable indépendante.
- Dans la recherche empirique, ces variables sont souvent énoncées dans une hypothèse, e.g. «être enfant unique aurait un effet négatif sur les comportements d'entraide »
- Expliquez la construction des variables clefs (variables d'intérêt, traitement, instrument, etc.)

## La méthodologie

10

- **Mettre en avant les points forts et ne pas éluder les points faibles.**
- Expliquez la démarche que vous avez entreprise pour en arriver aux résultats que vous trouvez et aux interprétations faites.
- Il est aussi nécessaire que la **démarche soit reproductible** par d'autres chercheurs → présenter de façon précise (mais toujours synthétique) la méthodologie utilisée.
- Si pertinent, mentionnez les conditions contraignant la recherche : le temps, l'argent, la faisabilité, l'éthique, l'aptitude à une mesure correcte du phénomène, etc.

## Exercice pratique 1

11

Quelle sont les hypothèses de recherche dans votre article de référence ?

Comparez ces hypothèses avec celles de votre article. Y a-t-il des différences ?

## Exercice pratique 2

12

Quelles données et méthode sont utilisées dans votre article de référence ?

Et dans votre article ?

Sont-elles clairement définies ?

Que pourriez-vous faire pour améliorer cette section ?

## Le lecteur sait-il ?

13

- Comment cette recherche a-t-elle été conduite et dans quel contexte ?
- Quelles sont les données ? Quel est l'échantillon ?
- Les données sont-elles fiables ? Y a-t-il eu sélection de l'échantillon ? Comment ? Si non pourquoi et comment ont été sélectionnés les individus/ménages/entreprises enquêtées ?
- Quelles méthodes statistiques, économiques ou économétriques avez-vous utilisées ? Pourquoi cette méthode ?
- Avez-vous fait des tests pour tester la robustesse de vos résultats ?



1

# RÉDACTION D'UN ARTICLE ACADÉMIQUE

SESSION 4  
METTRE EN AVANT VOS RÉSULTATS



FORMATION AFRISTAT  
BAMAKO - 13 AU 17 JUIN 2016

Camille Saint-Macary et Claire Zanuso

## Plan de ce cours

2

- A. Les statistiques descriptives
- B. Les tableaux de résultats économétriques
- C. Rédaction : « au-delà des chiffres »
- D. Mettre en avant la robustesse, et identifier les limites de l'analyse

3

## A. Les statistiques descriptives

# Les statistiques descriptives

4

- Présentation des statistiques descriptives : étape importante dans un article de recherche empirique
- Présentées en tableaux ou graphiques, elles peuvent être soit
  - Préliminaires à l'analyse : servent à présenter les variables importantes, leur mesure, et leur étendue, et à donner au lecteur un aperçu des données
  - L'objet de l'analyse : ils présentent les résultats
- Dans tous les cas, ils doivent rester **concis** mais contenir les éléments suffisants pour apprécier la nature des chiffres présentés:
  - Titre concis et précis
  - Tailles d'échantillon
  - Les écarts-types
  - Les résultats de tests en cas de comparaison de moyenne / médianes
  - Source des données
  - Notes explicatives

## Les tableaux de statistiques descriptives

5

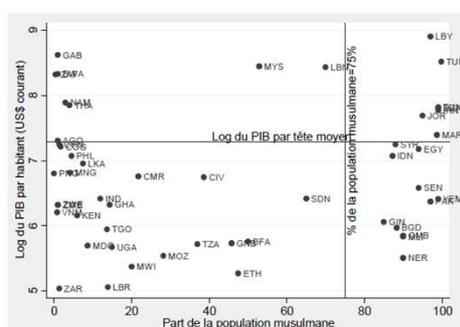
- Un tableau doit se suffire à lui-même et pouvoir se lire indépendamment du texte.
- ➔ N'oubliez pas les notes pour donner les éléments non présents dans le tableau (ex: pondération, lecture des tests, etc.)
- Dans le passage d'un rapport statistique à un article académique, restriction de taille conduit souvent à des arbitrages, parfois difficiles, des statistiques à présenter
- Choisissez de préférence:
  - Celles qui **servent** le mieux « votre histoire »
  - Celles qui aident le lecteur à **mieux comprendre vos données / votre question de recherche**
- Placez les autres tableaux « importants mais non superflu » en annexe

## Les tableaux de statistiques descriptives – Exemple 1

6

Imam, Kpodar (2015) « Finance islamique et croissance économique: une analyse empirique » Revue d'Economie du Développement 23(1), pp. 59 - 95

Graphique 1 : PIB moyen par habitant dans l'échantillon de pays islamiques<sup>1</sup> et non islamiques (1990-2010)



Note : voir le tableau 4 de l'appendice pour les noms des pays.  
 Source : FMI, Alesina, et al. (2003).

## Les tableaux de statistiques descriptives – Exemple 2

7

Kane (2014) « Dynamique de l'Emploi au Sénégal: un suivi de cohortes sur la période 1992-2011 » Revue d'Economie du Développement 22(1) pp. 75 - 105

Tableau 2 : *Statistiques descriptives sur le pseudo panel*  
(32 cohortes et 5 enquêtes = 160 observations)

Variable	Obs	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
Global (taux d'occupation)	160	.8467938	.1463429	.4189627	.9869281
Age	160	39.7	11.60395	15	65
Taille du ménage	160	12.0851	.8409831	10.08933	14.68012
Femme (%)	160	.4587955	.0578686	.3134328	.5909592
Pas d'éducation (%)	160	.3283065	.288411	0	.8473896
Primaire (%)	160	.1818718	.0779835	.0416667	.4582043
Secondaire (%)	160	.1171784	.0516177	.0118064	.2251656
Supérieur (%)	160	.0296134	.0175702	0	.0885417
Dakar (%)	160	.2346654	.1195115	.0457516	.4545455
Autres centres urbains (%)	160	.3059658	.1383126	.125	.5833333
rural (%)	160	.4593494	.0843646	.2865979	.6666667
public (%)	160	.0681411	.0359171	0	.1544715
privé (%)	160	.1196635	.1027864	.0026178	.5929368
Auto emploi (%)	160	.6322012	.1648323	.1022305	.8954248

## Les tableaux de statistiques descriptives – Exemple 3

8

Van de Walle (2013) « Lasting Welfare Effects of Widowhood in Mali » World Development 51(1), pp. 1–19

Table 6. *Difference in means for schooling outcomes between widow's and non-widow's children*

Child's age	School enrollments of co-habiting dependent children		School enrollment gender gaps for co-habiting dependent children (boy-girl)	
	Ever widowed		Ever widowed	
	Rural	Urban	Rural	Urban
6	0.01 (0.44)	-0.02 (-0.41)	0.03*** (7.47)	0.14*** (7.27)
8	-0.01 (-0.45)	-0.06 (-0.74)	0.02*** (3.61)	0.11*** (6.76)
10	-0.04 (-1.25)	-0.09 (-1.06)	0.01** (2.47)	0.08*** (4.35)
12	-0.07** (-2.13)	-0.13 (-1.56)	0.02*** (4.82)	0.04** (2.05)
14	-0.07 (-0.64)	-0.16 (-0.61)	0.03*** (6.45)	0.09*** (4.61)
Obs.	11267	4228	11286	4222

Note: The table gives the mean for widows less than for non-widows. See notes for Table 5. Ever-widowed includes currently widowed as well as previously widowed, currently married women. Robust t-statistics in brackets, clustered at the community level.

Source: Author's calculations using 2006 Mali DHS.

\*\*\* p < 0.01

\*\* p < 0.05

\* p < 0.1.

# Les tableaux de statistiques descriptives – Exemple 4

9

Saint-Macary, Zanuso (2015) « Build back better? Long-lasting impact of the 2010 Earthquake in Haiti. » Document de Travail DIAL DT 2015-13

Table: Household baseline descriptive statistics (2010)

	Total with MA (1)	NT (2)	T1 with MA (3)	T2 without MA (4)	NT-T1 (5)	NT-T2 (6)
<b>Household characteristics</b>	mean (sd) (n=4941)	mean (sd) (n=2414)	mean (sd) (n=2527)	mean (sd) (n=608)		
Treat : PGA>=0.18 (yes=1)	0.51	0	1	1	***	***
PGA	0.21 (0.16)	0.06 (0.05)	0.35 (0.08)	0.26 (0.05)	***	***
Asset Index	0.06 (1.06)	-0.33 (0.65)	0.44 (1.23)	-0.08 (0.82)	***	***
<b>Household size</b>	4.65 (2.46)	4.99 (2.65)	4.33 (2.21)	4.49 (2.40)	***	***
Single person household (yes=1)	0.06 (0.23)	0.06 (0.23)	0.06 (0.24)	0.06 (0.25)	ns	ns
Couple without children (yes=1)	0.05 (0.22)	0.05 (0.21)	0.06 (0.23)	0.06 (0.24)	ns	ns
Couple with children (yes=1)	0.25 (0.43)	0.27 (0.45)	0.23 (0.42)	0.25 (0.43)	***	ns
Single-parent nuclear (yes=1)	0.10 (0.31)	0.09 (0.29)	0.12 (0.32)	0.12 (0.33)	***	**
Extended single-parent fam. (yes=1)	0.13 (0.34)	0.13 (0.33)	0.14 (0.35)	0.13 (0.34)	ns	ns
Extended household (yes=1)	0.40 (0.49)	0.41 (0.49)	0.40 (0.49)	0.38 (0.48)	ns	ns
<b>HH head variables</b>						
Age	45.95 (15.22)	48.79 (15.53)	43.24 (14.41)	47.28 (15.70)	***	**
Sex (male=1)	0.57 (0.50)	0.61 (0.49)	0.52 (0.50)	0.56 (0.50)	***	**
<b>No education</b>	0.34 (0.47)	0.47 (0.50)	0.22 (0.41)	0.38 (0.49)	***	***
Pre-school education	0.02 (0.12)	0.02 (0.14)	0.01 (0.10)	0.02 (0.14)	***	ns
Primary education	0.30 (0.46)	0.31 (0.46)	0.30 (0.46)	0.33 (0.47)	ns	ns
Secondary education	0.28 (0.45)	0.17 (0.38)	0.39 (0.49)	0.24 (0.43)	***	***
Superior education	0.06 (0.23)	0.02 (0.15)	0.09 (0.28)	0.03 (0.16)	***	ns
<b>Employed (yes=1)</b>	0.84 (0.37)	0.85 (0.36)	0.83 (0.37)	0.87 (0.34)	*	ns
Unemployed (yes=1)	0.05 (0.21)	0.04 (0.19)	0.06 (0.24)	0.04 (0.19)	***	ns
Inactive (yes=1)	0.09 (0.28)	0.10 (0.29)	0.08 (0.27)	0.07 (0.26)	*	*
<b>Commune characteristics</b>	(n=132)	(n=110)	(n=22)	(n=14)		
Commune distance to epicenter (km)	106.89 (48.88)	121.68 (38.56)	32.89 (17.41)	38.76 (18.65)	***	***
Commune distance to PaP (km)	106.78 (55.33)	121.11 (47.90)	35.08 (26.90)	49.72 (22.83)	***	***
Section communale density	2759.96 (4481.21)	2041.07 (3021.49)	6354.39 (7851.13)	2921.8 (3506.11)	***	ns

Note : Column (5) and (6) present the result of Ttest and Chi2 test. \*p<0.1. \*\*p<0.05. \*\*\*p<0.01, to test differences.

10

## B. Les tableaux de résultats économétriques

## Résultats économétriques

11

- Arbitrage entre **concision** et **transparence**
- De plus en plus, il est demandé aux auteurs de démontrer la robustesse de leurs résultats :
  - Transparence sur les variables introduites
  - Montrer pour un même résultat plusieurs régressions plutôt qu'une
- Lorsque vous travaillez sur un papier économétrique, vous estimez avant d'arriver au résultat final un nombre infini de régression = processus itératif inévitable pour identifier vos variables importantes, et pour arriver à un **résultat stable et fiable**

## Résultats économétriques

12

- Pour votre article, vous sélectionnez **votre modèle « préféré »**, et le comparerez à des modèles semblables mais dans lequel vous jouerez sur les variables introduites, les échantillons etc.
- Tendance actuelle, pas nécessaire de montrer toutes vos variables de contrôles, cependant elles doivent être listées quelque part (statistiques descriptives, annexes, etc.)
- Cependant, pas d'économie sur les statistiques de votre modèle:
  - Taille d'échantillon
  - Qualité de régression :  $R^2$ , Adjusted- $R^2$ , F-test et p-value, probabilité estimée, etc.

## Résultats économétriques

13

- Comme pour le tableau statistique, le tableau économétrique doit pouvoir se lire indépendamment du texte :
  - Titre qui précise la méthode d'estimation, la variable dépendante et éventuellement l'échantillon d'estimation
  - Notes apportant les précisions nécessaires:
    - Calcul des écarts-types
    - t-stat / p-values / ou écarts-types ?
    - Pondération?
    - Eventuellement, détail des variables de contrôle, détail des instruments utilisés

## Résultats économétriques – Exemple 1

14

Saint-Macary, Zanuso (2015) « Build back better? Long-lasting impact of the 2010 Earthquake in Haiti.» Document de Travail DIAL DT 2015-13

Table: Asset index – DID – With MA

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Time	0.06*** (0.02)	0.06*** (0.01)	0.05*** (0.01)	0.06*** (0.01)	0.05*** (0.00)
Treat	0.77*** (0.07)	0.52*** (0.05)	0.19*** (0.05)		
Time x Treat	-0.10** (0.05)	-0.10** (0.04)	-0.15*** (0.05)	-0.10*** (0.02)	-0.15*** (0.04)
Household baseline controls	NO	YES	YES	NO	NO
Communal section baseline controls	NO	NO	YES	NO	NO
Household FE	NO	NO	NO	YES	YES
Observations	9,732	9,722	4,818	9,732	4,818
Number of idmen panel	4,927	4,922	2,428	4,927	2,428
R <sup>2</sup> -within	0.007	0.007	0.025	0.007	0.025
R <sup>2</sup> -between	0.125	0.278	0.254	0.121	0.099
R <sup>2</sup> -overall	0.116	0.256	0.230	0.049	0.031

Clustered standard errors in parentheses at section communale and year level  
 p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## Résultats économétriques – Exemple 2

Tableau 2 : *Activité bancaire islamique et croissance : résultats de l'estimateur System GMM sur panel dynamique*

15

Imam, Kpodar (2015) « Finance islamique et croissance économique: une analyse empirique » *Revue d'Economie du Développement* 23(1), pp. 59 - 95

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
PIB initial par habitant	0,014 [0,019]***	-0,020 [0,011]***	-0,025 [0,011]***	-0,017 [0,011]***	-0,012 [0,011]***	-0,014 [0,011]***
Éducation	0,038 [0,038]	0,072 [0,029]**	0,080 [0,028]***	0,070 [0,029]**	0,063 [0,030]**	0,064 [0,030]**
Inflation (log)	-0,235 [0,104]**	-0,213 [0,114]*	-0,219 [0,118]*	-0,208 [0,107]*	-0,203 [0,102]**	-0,203 [0,103]**
Consommation publique/PIB	-0,718 [0,468]	-0,713 [0,360]**	-0,633 [0,333]*	-0,561 [0,312]*	-0,666 [0,331]**	-0,657 [0,337]*
Ouverture commerciale	-0,040 [0,024]*	-0,048 [0,023]**	-0,043 [0,024]*	-0,047 [0,024]*	-0,048 [0,023]*	-0,046 [0,024]*
Changements des termes de l'échange	0,108 [0,082]	0,167 [0,078]**	0,175 [0,079]**	0,162 [0,078]**	0,158 [0,079]**	0,159 [0,077]**
Qualité des institutions	0,017 [0,007]***	0,016 [0,006]**	0,015 [0,006]**	0,015 [0,006]**	0,015 [0,005]***	0,015 [0,005]***
Développement financier global		0,002 [0,000]***	0,002 [0,000]***	0,002 [0,000]***	0,002 [0,000]***	0,002 [0,000]***
Prêts des banques islamiques/PIB			1,295 [0,218]***			
Actifs des banques islamiques/PIB				0,900 [0,336]***		
Dépôts dans les banques islamiques/PIB					1,300 [0,222]**	
Indicateur composite du système bancaire islamique						0,007 [0,003]**
Constante	0,027 [0,070]	0,169 [0,062]***	0,188 [0,063]***	0,140 [0,059]**	0,127 [0,057]**	0,134 [0,056]**
Observations	286	252	252	252	252	252
Nombre de pays	52	45	45	45	45	45
Probabilité test AR2	0,35	0,70	0,70	0,67	0,75	0,73
Probabilité test de Hansen	0,07	0,26	0,54	0,67	0,67	0,76

Note : Les écarts-types corrigés de l'hétérosélasticité sont entre crochets; \* significatif au seuil de 10 %; \*\* significatif au seuil de 5 %; \*\*\* significatif au seuil de 1 %. AR(2) : test d'auto-corrélation de second degré d'Arellano et Bond.

## Exercice pratique

16

Prenez deux articles parmi ceux que vous avez précédemment sélectionné, ainsi que « votre » propre article, comparez le format des tableaux de résultats (économétriques ou non)

Quels enseignements en tirez-vous ?

17

## C. Rédaction: « au-delà des chiffres »

### Rédaction « au-delà des chiffres »

18

- Pour nous statisticiens, économistes, les chiffres parlent d'eux-mêmes et pourraient souvent se passer de commentaires → Malheureusement, ce n'est pas le cas de tout le monde !
- Le texte sert :
  - Eventuellement à apporter les éléments non précisés dans le tableau
  - Présenter **la substance du tableau** : commenter quelques **chiffres clés**
  - Mais ne DOIT PAS commenter tous les chiffres les uns après les autres
- L'exercice de style est parfois périlleux, il s'agit de « donner vie » à des chiffres en étant encore plus concis et précis que lors d'un rapport statistique

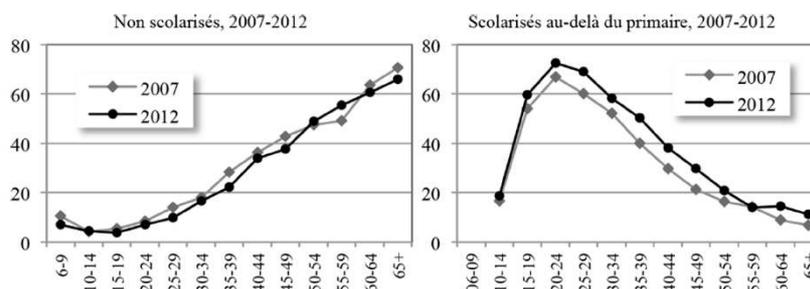
## Exercice pratique

19

- Rédigez un court commentaire sur ce graphique

Zanuso, Roubaud, Torelli (2015) « Le marché du travail en Haïti après le séisme: quelle place pour les jeunes ? » Autrepap 71, pp.135-156

Figure 1 – Niveau d'éducation au-delà du primaire complet par tranche d'âge, 2007-2012 (pourcentages)



Sources : voir tableau 1 ; calculs des auteurs.

## Exercice pratique

20

[L']insertion accrue et facilitée [des enfants] sur le marché du travail pose problème, en particulier si elle s'accompagne d'une augmentation du travail des enfants d'une part, et d'un désinvestissement scolaire de l'autre. Si le premier point est clairement établi, le second est plus ambigu. Paradoxalement, entre 2007 et 2012, la proportion d'enfants qui n'ont pas été scolarisés est en baisse, tandis que le niveau scolaire atteint est plus élevé, ce, quelle que soit la tranche d'âge (figure 1). Ce résultat, d'autant plus étonnant qu'il se produit dans un environnement économique dégradé, montre l'attachement indéfectible des familles à l'école [Cozigon, 1993]. L'accroissement de la fréquentation scolaire touche aussi bien les garçons que les filles, avec même un léger avantage à ces dernières.

21

## D. Robustesse et limites de l'analyse

### Robustesse et limites de l'analyse

22

- Une fois exposés et commentés vos résultats, il est important de questionner leur robustesse, et d'identifier leurs limites.
- ➔ Cela peut se faire en conclusion ou dans une partie dédiée.
- De plus en plus dans les papiers empiriques, on ajoute une section souvent intitulée « Robustesse » (*Robustness check*)
  1. On commence par identifier et énumérer les limites potentielles des résultats (mesure des variables, problème d'identification, etc )
  2. On propose ensuite des tests qui permettent de tester la sensibilité des résultats:  
Ex: changement de variable expliquée, sous-échantillon, méthode d'estimation différente, instrumentation, etc.
  3. On applique ces tests et on commente les résultats

## Robustesse et limites de l'analyse

23

- Cette section doit si possible appuyer l'analyse plutôt que de la démonter – il ne faut cependant pas éluder les limites réelles de l'analyse si elles sont importantes

**L'honnêteté et la transparence sont la plupart du temps récompensées**



1



# RÉDACTION D'UN ARTICLE ACADÉMIQUE

## SESSION 5 INTRODUCTION, CONCLUSION & RÉSUMÉ



FORMATION AFRISTAT  
BAMAKO - 13 AU 17 JUIN 2016

Camille Saint-Macary et Claire Zanuso

## Plan de ce cours

2

- A. L'introduction
- B. La conclusion
- C. Le résumé

3

## A. L'introduction

### Objectifs de l'introduction

4

- Introduisez le débat scientifique
- Guidez le lecteur pas à pas
- Structurez votre introduction en entonnoir en 6 étapes
- Une introduction : un résumé étendu ?

## Introduire le débat scientifique

5

- L'objectif d'un article scientifique est de présenter un résultat scientifique nouveau et d'en débattre.
- Dans l'introduction de ce débat, vous faites valoir deux compétences de votre métier de chercheur :
  - Formuler une hypothèse de recherche en réponse à un problème à résoudre dans un contexte donné.
  - Replacer cette hypothèse dans une vision plus globale de la recherche.

## Guidez le lecteur pas à pas

6

- Après avoir lu le titre, le rédacteur en chef de la revue (editor-in-chief), les relecteurs (reviewers, referees), et les lecteurs abordent l'introduction en se posant les questions suivantes:
  - Quelle est la question de recherche ?
  - En quoi est-elle originale (nouveau) ?
  - Quelle est sa portée ou quel est son enjeu (importance) ?
  - Quelles sont les données utilisées ?
  - Quelle est la méthodologie ?
  - Quels sont les résultats phares ?

## Construisez votre introduction en entonnoir en 6 étapes

7

- Pour bien mettre en valeur vos arguments, construisez l'introduction comme un entonnoir qui va du général (connu, publié) vers le spécifique (objectif de l'article, nouveau) :
  - Nommez le sujet et situez-le par rapport à ce qui est déjà connu du domaine (phrase d'appel, contexte général et état des connaissances) ;
  - Posez le problème spécifique à résoudre ou l'exploration à conduire et argumentez-en l'importance ;
  - Formulez l'objectif de l'article par rapport à ce problème, c'est-à-dire le message de l'article (l'hypothèse).

## Construisez votre introduction en entonnoir en 6 étapes

8

- Étape 1 : phrase d'appel sur le contexte général (connu)
- Étape 2 : expliquez le contexte spécifique (connu)
- Étape 3 : expliquez le problème spécifique dont la solution est inconnue, évoquez les besoins de recherche
- Étape 4 : amenez l'objectif de l'article
- Étape 5 : justifiez l'étude et (présentez les résultats phares)
- Étape 6 : donnez le plan de l'article

## Evitez...

9

- D'aller trop loin dans l'historique du sujet ;
- D'apporter des informations hors sujet, ou inutiles à la compréhension de l'article ;
- D'affirmer sans justifier par des références bibliographiques (méfiez-vous aussi des idées ou faits admis de tous...) ;
- D'employer un vocabulaire trop technique ou spécialisé ;
- De définir les mots du titre, sauf s'il s'agit de notions conflictuelles ou récentes ;
- De faire une introduction trop longue → de plus en plus l'introduction tant à être un résumé étendu !

## Une introduction : un résumé étendu

10

- Comprise par des scientifiques non spécialistes du domaine.
- Plutôt courte (env. une page)
- Personnalisez (je, nous, notre étude) et citez d'autres auteurs (XXX a suggéré que, YYY a trouvé...), afin de clarifier la paternité des idées ou des faits.
- Utilisez le maximum de mots importants dans les premières phrases. Les mots choisis ont un lien fort avec l'objectif de l'article défini dans le dernier tiers de l'introduction.
- L'introduction définitive est en général **rédigée à la fin**, après l'examen et l'interprétation des résultats, c'est-à-dire en même temps que la discussion → pas de superflu.
- L'examen des résultats clarifie le message à faire passer et permet de trouver le caractère d'originalité.
- L'introduction doit être vue comme le **TEASER** de votre article

11

## B. La conclusion

### Deux objectifs essentiels

12

- Après la discussion, concluez votre travail.
- La conclusion répond à la question de recherche posée en introduction.
- La conclusion peut prendre deux formes (voir les conseils aux auteurs sur le site web du journal)
  - Dernier paragraphe de la section Discussion
  - Rubrique séparée, souvent après une section regroupée Résultats et discussion.

## Après la discussion, concluez votre travail

13

- La conclusion conclut le travail de l'auteur présenté dans l'article et uniquement cela : elle reprend le message de l'article.
- Elle synthétise les résultats et les replace dans un contexte scientifique et sociétal élargi.
- La conclusion est synthétique.
- Elle suit en général le canevas suivant :
  - Description du résultat nouveau essentiel, replacé pour mémoire dans son contexte expérimental, avec si besoin quelques valeurs chiffrées remarquables
  - Synthèse de l'interprétation scientifique et de l'apport original dans le champ scientifique concerné
  - Implications remarquables pour la recherche, pour des bénéficiaires, qu'elles soient théoriques, pratiques, larges ou spécifiques
  - Perspectives ou axes de recherche futures en lien direct avec le problème soulevé en introduction

## La conclusion répond à l'hypothèse posée en introduction

14

- La conclusion est cohérente avec l'introduction.
- Elle donne au lecteur la satisfaction d'avoir fait le tour de l'hypothèse posée en fin d'introduction et d'y avoir répondu.
- N'introduisez pas de nouveaux arguments, preuves, idées ou information, n'incluez pas de nouvelles valeurs chiffrées.
- Essayez de ne pas terminer sur les travaux des autres, car cela pourrait diminuer la portée du travail présenté.

15

## C. Le résumé

Le résumé, un élément clé pour les lecteurs, les moteurs de recherche et les bases de données.

16

- Sur internet, le résumé (abstract) de l'article est en accès libre et il est toujours accompagné du titre :
  - Tous les lecteurs y ont accès
  - Les moteurs de recherche et les bases de données utilisent les mots du titre, du résumé et les mots-clés pour référencer l'article
  - Les journaux scientifiques utilisent aussi ces éléments pour leur propre moteur de recherche, très utilisé par les lecteurs (recherche, recherche avancée).

Le résumé, un élément clé pour les lecteurs, les moteurs de recherche et les bases de données.

17

- La majorité des lecteurs liront seulement le résumé, qu'ils aient accès ou non au texte intégral de l'article.
- Vous devez donc prendre le temps nécessaire pour rédiger le résumé avec soin :
  - Il résume avec exactitude l'ensemble du contenu de l'article (question de recherche, données, originalité, et résultats)
  - Il est toujours rédigé après l'article, sinon vous risquez de ne pas être fidèle au contenu
  - C'est un texte autonome que le lecteur doit comprendre sans se reporter à l'article
  - Son style est concis et simple, pour être compris par un lectorat plus large que le lectorat primaire de la revue

Structurez le résumé comme un mini-article.

18

- En 100 à 250 mots (jusqu'à 350-400 pour certains journaux), vous devrez synthétiser la question de recherche et son contexte, les résultats essentiels et leurs implications.
- Suivez les instructions aux auteurs du journal auquel vous souhaitez soumettre votre article : le journal précise la longueur, la forme et le contenu attendu.

## Structure globale du résumé de l'article à résultats – 1-original paper, research article

19

- Introduction et hypothèse : quoi et pourquoi :
  - Quel est le contexte dans lequel s'inscrit votre recherche ?
  - Quel est le problème auquel vous vous attaquez ?
  - En quoi est-ce important de s'y intéresser ?
  - Quelle étude avez-vous menée pour contribuer à le résoudre ou à le comprendre (cette question est la formulation de votre hypothèse, c'est-à-dire de l'objectif de la recherche présentée dans l'article) ?

## Structure globale du résumé de l'article à résultats – 1-original paper, research article

20

- Matériels et méthodes : comment avez-vous fait? Méthodes, enquêtes ou essais, lieu, durée, variables mesurées...
- Résultats, discussion, conséquences
  - Quels sont les résultats saillants ?
  - Donnez des chiffres clés.
  - Que signifient-ils sur le plan scientifique, qu'apportent-ils de nouveau ?
  - Quelles sont les conséquences de ces résultats, en termes d'implications ou de recommandations, qu'elles soient théoriques ou appliquées, pour la recherche, pour les bénéficiaires ?

## Structure globale du résumé de l'article de synthèse – 2-revue de littérature

21

- Introduction et question : quoi et pourquoi
  - Quel est le contexte dans lequel s'inscrit votre état de l'art ?
  - Quelle est la question, ou le constat, ou le problème, que votre état de l'art approfondit ?
  - En quoi est-ce important de s'y intéresser et de faire un point critique ?
- Méthodologie : les sources utilisées
  - Il peut être utile de préciser la méthode de sélection et le panel de sources utilisées : nombre et types, comme des expérimentations orientées sur un sujet précis, des ensembles de données, de la littérature scientifique, des rapports ou enquêtes non publiés, etc.

## Structure globale du résumé de l'article de synthèse – 2-revue de littérature

22

- Résultats et conclusions de l'analyse critique
  - Quels points majeurs se dégagent de votre état de l'art ?
  - Que mettez-vous en lumière : des contradictions, des interprétations nouvelles, des preuves partagées, des avancées de recherche, de nouvelles questions ?
  - Quelles en sont les conséquences, en termes de perspectives de recherche, fondamentale ou appliquée, ou d'implications pour des bénéficiaires ?

Style : guidez le lecteur, utilisez des phrases clés de l'article et choisissez bien les mots importants.

23

- Insérez dans le texte du résumé des balises de lecture, qui guident le lecteur :
  - Nous avons étudié... Nous avons fait l'hypothèse que...
  - L'expérimentation a été conduite...
  - Nous avons trouvé, Nos (Les) résultats ont montré...
  - Les résultats révèlent que...
  - Pour conclure, En conclusion...
- Rédiger le résumé, reprenez des phrases de l'article, en particulier les phrases clefs de l'introduction et/ou de la conclusion.

Style : guidez le lecteur, utilisez des phrases clés de l'article et choisissez bien les mots importants.

24

- Choisissez bien vos 'expressions' et mots importants qui qualifient votre sujet de recherche, vos objets et vos résultats.
- Une expression (phrase en anglais) est un ensemble de 2 ou 3 mots toujours liés, qui définit un objet ou un concept, par exemple « *Climate change* », « *Ecosystem services* », « *Children's health* », « *Natural disasters* »...

## Ce que vous **devez éviter** dans un résumé

25

- Faire état d'éléments qui ne sont pas dans l'article
- Renvoyer à des parties de l'article
- Employer des noms de marques, des acronymes et abréviations (sauf abréviations normalisées très connues)
- Insérer un tableau ou une figure
- Insérer des références bibliographiques, sauf lorsque les travaux d'un auteur sont l'objet de votre article (dans ce cas, indiquez entre parenthèses : auteur, titre revue, numéro, année).

## Exercice pratique

26

Rédigez un abstract en 250 mots de votre papier en cours.

Préparez une présentation en 15 minutes de ce même papier pour la séance de restitution de demain.