

Version provisoire

# Enseigner THEDRE



Nadine Mandran, Septembre 2023  
CNRS/LIG Grenoble

# Introduction

- Enseigner une méthode de travail, adaptable
- La formation focalise sur le travail de doctorat et pas uniquement sur la rédaction
- Un lexique à partager et à adapter
- Des modules propres au travail de doctorat
- Des modules organisationnels
- Des modules aboutis, en cours d'élaboration
- Proposer des guides réflexifs modifiables

# Objectifs de la formation Thedre

- Démystifier ce travail de doctorat
- Clarifier des termes
- Donner des clés pour mieux comprendre ce travail et ses objectifs
- Offrir des outils pragmatiques pour vous accompagner dans les différents étapes de la thèse
- Vous rendre acteur et autonome dans votre travail de doctorat

# Conseils pour accompagner les doctorants pendant la formation

- Introduire progressivement le **lexique** , rester sur le **même lexique** (e.g. une problématique n'est pas une question de recherche)
- **Ne pas faire exposer le sujet de recherche**, trop long et pas toujours intéressant quand les doctorants se noient dans les détails (en intro : Prénom, nom discipline et nombre d'années en thèse, futur : dans la recherche ou pas)
- **Leur faire exprimer leurs doutes et leurs difficultés au début du cours et ne pas hésiter à revenir sur ces difficultés**
- **Toujours se situer au niveau meta** et éviter de rentrer dans leur sujet
  - Sujet hors du domaine difficile à comprendre,
  - ne pas se substituer au directeur de thèse
- **La focale pour les aider reste**
  - **Quelles sont tes contributions ?**
  - **Pourquoi ?**
  - **Que veux tu faire, démontrer ?**
  - **Comment ?**

# Lexique pour se comprendre

- **Méthode** : ensemble de tâches, d'outils, de procédures assemblés et organisés dans le temps pour atteindre un but. *Method is “an integrated collection of procedures, techniques, product descriptions, and tools, for effective, efficient, and consistent support of the engineering process” (Harmsen et al., 1997).*
- **Méthodologie** : étude de la méthode, conception de méthodes « Methodology is the systematic, theoretical analysis of the methods applied to a field of study. It comprises the theoretical analysis of the body of methods and principles associated with a branch of knowledge. Typically, it encompasses concepts such as paradigm, theoretical model, phases and quantitative or qualitative techniques » (Berg, 2009).
- **Rappelons que la *méthode* est une manière de conduire sa pensée, d'établir ou de démontrer une vérité suivant certains principes et avec un certain ordre, alors que la *méthodologie* est, elle, l'étude des méthodes de recherche et d'analyse propres à une science, à une discipline. Si on peut dire que *la méthodologie en recherche scientifique a fait faire des progrès considérables à la médecine, on dira : agir avec méthode et non avec méthodologie.***  
<https://www.academie-francaise.fr/methodologie-pour-methode>

# Lexique pour se comprendre

- **Epistémologie:** «L'épistémologie : étude de la constitution des connaissances valables... ce qui pose trois questions Qu'est-ce que la connaissance ? Comment est-elle constituée ? Comment apprécier sa valeur ou sa validité ? » (Lemoigne, 1995)
- **Posture épistémologique :** Réflexion et positionnement personnel du chercheur sur sa manière de prendre en compte le réel dans ses recherches et comment il les modélise et les évalue pour créer des connaissances.

# Lexique pour se comprendre

- **Problématique** : C'est un **texte argumentatif** qui a pour objectif de poser des questions de recherche et/ou de poser des hypothèses. A partir d'un constat global sur un problème donné ou sur le monde, l'objectif est de montrer son importance et la difficulté à le résoudre. Il s'agit ensuite de synthétiser les travaux sur le sujet, de mentionner les manques et de poser des questions de recherche restant à aborder. La problématique peut contenir des définitions de manière à expliciter les concepts utiles pour le travail. La problématique justifie le travail. La finalité de la problématique est d'argumenter les questions de recherche posées. La problématique évolue tout au long du travail.
- **Question de recherche** : Phrase sous la **forme interrogative**. Questions auxquelles le travail s'intéresse ; elles découlent de la problématique. Elles sont précises de manière à pouvoir circonscrire le champ de la recherche et à éviter le dispersement. Elle amène à la conception de la contribution.
- **Hypothèse de recherche** : Phrase sous la **forme affirmative** qui traduit un élément de réponse. Plusieurs hypothèses peuvent être proposées. Proposition posée provisoirement avant d'être vérifiée ou démontrée par l'expérience.
- **Contribution** : travail apporté à la communauté scientifique pour combler un manque relatif à une question de recherche. Elle peut prendre différentes formes : une étude, un modèle, un instrument, une méthode, etc.

# Lexique pour se comprendre

- **Etat de l'art scientifique** : Etude de la littérature pour identifier les apports des auteurs de la communauté, les limites de leurs travaux et les perspectives. L'état de l'art scientifique permet d'identifier des manques à combler relativement à une question.
- **Etat de l'art sociétal** : Etude de la littérature pour connaître l'importance et l'impact des travaux de recherche au niveau de la société. De la littérature grise peut être utile pour constituer cette étude (e.g. rapport d'étude, articles de journaux, rapports institutionnels, etc.)
- **Etat de l'art technique** : Etude des développements techniques du domaine pour vérifier que des propositions n'existent pas déjà. Ce point concerne directement les sciences de l'ingénieur ou des sciences pour lesquelles des outils sont créés ( e.g. plateformes numériques d'apprentissage, robot, etc.)
- **Positionnement, Fondements et outils théoriques** : Choix de concepts, définition, modèles, etc ... pour étayer la défense de la contribution. Travaux théoriques existants mobilisés pour construire la contribution. Apporter des éléments de l'extérieur (e.g. apporter des fondements biologiques pour une thèse en informatique, ..)



## Problématique

- Question globale/constat
- Pourquoi c'est important ?
- Pourquoi c'est difficile ?
- Ce que disent les auteurs ?
- Ce qui n'est pas résolu ?
- Les questions qui restent non résolues/ les manques
- Les questions de recherche auxquelles on s'intéresse ?
- Les hypothèses de recherche que l'on pose pour répondre aux questions de recherche (pas toujours posées, dépendant des disciplines)

Etat de l'art sociétal

Etat de l'art technique

Etat de l'art Scientifique

Contribution pour répondre

Positionnement ,  
Fondements et outils  
théoriques

# Méthodes d'animation du cours

- **Présentation de diaporama sur des thèmes précis**
- **Utilisation en séances des guides THEDRE**
- **Brainstorming collectif**
  - Poser une question
  - **Noter toutes les réponses sur un tableau ou document texte projeté pour garder une trace des réponses**
  - Si besoin, **Faire expliciter les réponses**
  - Faire une synthèse sur la base des réponses
  - Recueillir leurs avis et remarques à haute voix
- **Brainstorming individuel**
  - Poser une question
  - Lors de leur réflexion **en silence**, faire écrire les réponses sur des post-its
  - Lire les post-it à haute voix, si besoin, **faire expliciter les réponses**
  - Regrouper les post-its
  - Faire une synthèse
  - Recueillir leurs avis et remarques à haute voix

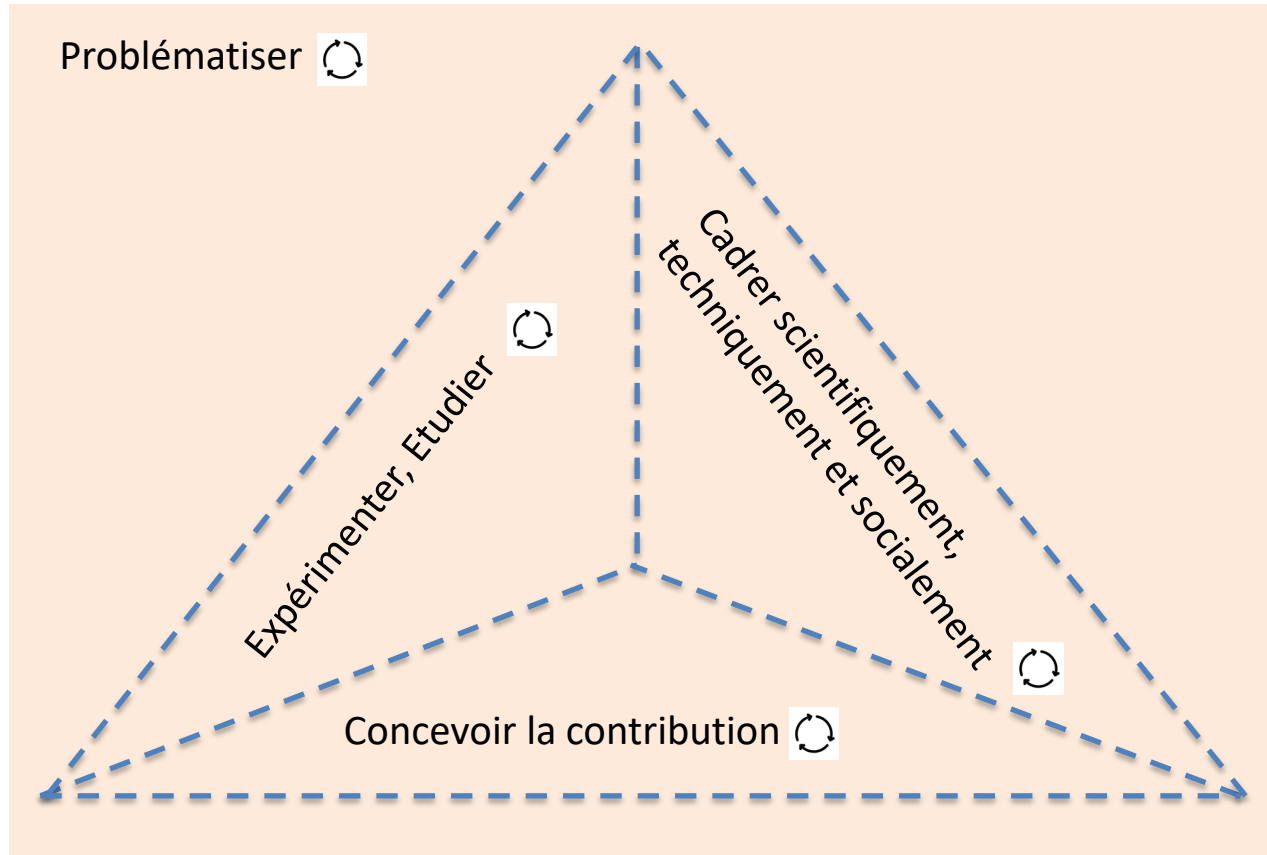
# Références



- Berg, B. L. (2004). *Methods for the social sciences. Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Boston: Pearson Education, 191.
- Eco, U. (2017). *Come si fa una tesi di laurea*. La Nave di Teseo Editore spa. (traduction française Eco, U., & Cantagrel, L. (2016). Comment écrire sa thèse.).
- Harmsen, A. F. (1997). *Situational Method Engineering*. [PhD Thesis - Research UT, graduation UT, University of Twente]. University of Twente.
- LAVAL Virginie, « Chapitre 6. La méthode expérimentale », dans : , *La psychologie du développement. Modèles et méthodes*, sous la direction de LAVAL Virginie. Paris, Dunod, « Psycho Sup », 2019, p. 131-148. DOI : 10.3917/dunod.laval.2019.01.0131. URL : <https://www.cairn.info/la-psychologie-du-developpement--9782100794997-page-131.htm>
- Lemoigne, J. L. (1995). *Le constructivisme. Que sais-je?*. Le Moigne, J. L. (2021). *Les épistémologies constructivistes. Que sais-je.*
- Mandran, N. (2018). *Traceable human experiment design research: Theoretical model and practical guide* (ISTE, Vol. 9). Wiley.`
- Mandran, Nadine, Mathieu Vermeulen, and Estelle Prior. "THEDRE's Framework: Empowering PhD Candidates to Efficiently Implement Design-Based Research." *Education and Information Technologies* (2022): 1-24.
- Mandran, N., & Dupuy-Chessa, S. (2017). THEDRE: A Traceable Process for High Quality in Human Centred Computer Science Research. *International Conference on Information Systems Development (ISD)*. <https://aisel.aisnet.org/isd2014/proceedings2017/ISDMethodologies/12>
- Mandran, N., & Dupuy-Chessa, S. (2018). *Supporting experimental methods in information system research*. 1–12. <https://doi.org/10.1109/RCIS.2018.8406654>

## Sites consultés

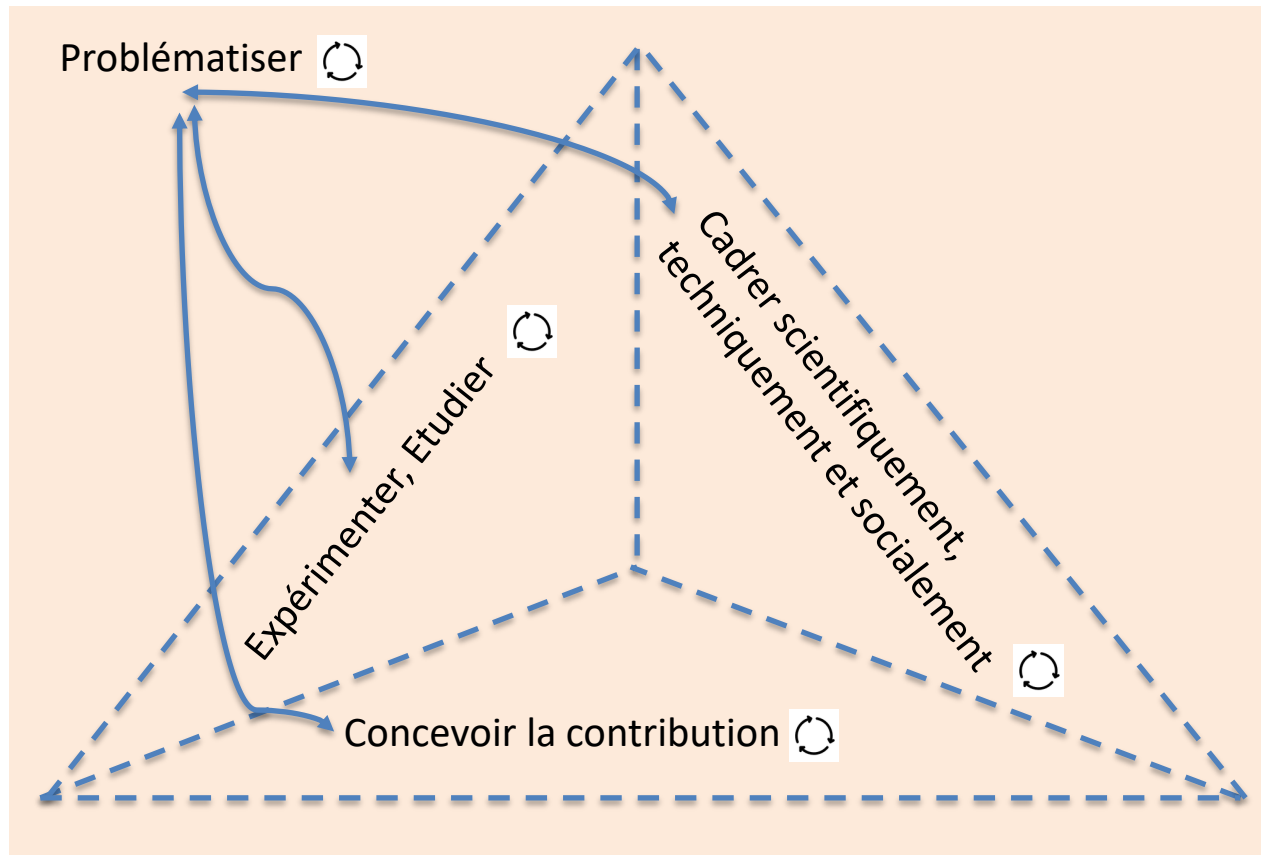
- <https://www.academie-francaise.fr/methodologie-pour-methode>
- À compléter

# THEDRE+





 Cycle PRE : Planifier le travail, Réaliser le travail et Evaluer le travail     Frontière poreuse

# THEDRE+

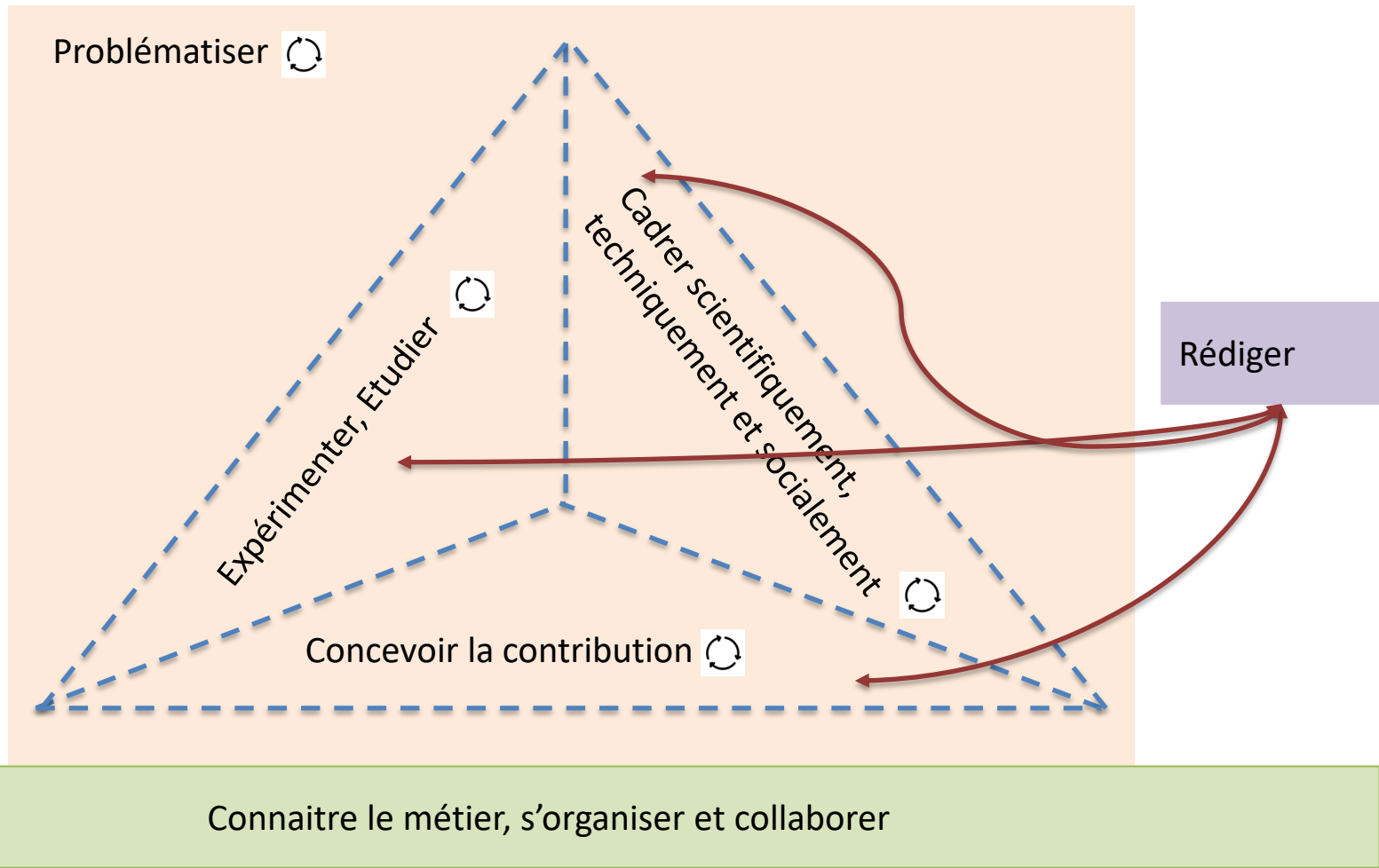


Initier

Rédiger

 Cycle PRE : Planifier le travail, Réaliser le travail et Evaluer le travail     Frontière poreuse

# THEDRE+



Initier


Rédiger


🔄 Cycle PRE : Planifier le travail, Réaliser le travail et Evaluer le travail    - - - -    Frontière poreuse



# THEDRE+ et les outils

## Initier

Avoir les éléments pour bien commencer- Collaboration doctorant encadrant 

Choisir un cadre épistémologique 

## Problématiser

Etudier/expérimenter

Cadrer scientifiquement, techniquement et socialement

Créer/concevoir/imaginer

Rédiger

## Organiser



Guide réflexif




Notice




New à faire ....

# THEDRE+ et les outils

## Initier

Avoir les éléments pour bien commencer- Collaboration doctorant encadrant 

Choisir un cadre épistémologique 

## Problématiser

Construire sa problématique 

Etudier/expérimenter

Cadrer scientifiquement, techniquement et socialement

Créer/concevoir/imaginer

Rédiger


## Organiser






# THEDRE+ et les outils

## Initier

Avoir les éléments pour bien commencer- Collaboration doctorant encadrant 


Choisir un cadre épistémologique 

## Problématiser

Construire sa problématique 

Etudier/expérimenter

Cadrer scientifiquement, techniquement et socialement

Construire l'état de l'art et choisir les fondements théoriques 

Créer/concevoir/imaginer


Rédiger


## Organiser



# THEDRE+ et les outils

## Initier

Avoir les éléments pour bien commencer- Collaboration doctorant encadrant 


Choisir un cadre épistémologique 

## Problématiser


Construire sa problématique 

Etudier/expérimenter

Cadrer scientifiquement, techniquement et socialement

Construire l'état de l'art et choisir les fondements théoriques 

Créer/concevoir/imaginer


Définir la contribution par rapport aux manques identifiés dans l'état de l'art 


Rédiger

Organiser

# THEDRE+ et les outils

## Initier


Avoir les éléments pour bien commencer- Collaboration doctorant encadrant 


Choisir un cadre épistémologique 


## Problématiser


Construire sa problématique 


### Etudier/expérimenter


Lister les critères pour choisir la/les méthodes d'étude ou d'expérimentation 


Les trois arbres de décisions 

Notice pour analyser les données qualitatives et un exemples 


Rédiger un guide d'entretien notice 

Identifier les indicateurs d'objectifs et les mesures à prendre 


Rédiger un protocole d'observation ou d'étude 

Scénariser une étude ou une expérimentation 


Etablir le bilan d'une étude ou d'une expérimentation 

Documenter le traitement des données 

Cadrer scientifiquement, techniquement et socialement

Construire l'état de l'art et choisir les fondements théoriques 

Créer/concevoir/imaginer


Définir la contribution par rapport aux manques identifiés dans l'état de l'art 


Rédiger

## Organiser

# THEDRE+ et les outils

## Initier


Avoir les éléments pour bien commencer- Collaboration doctorant encadrant 

Choisir un cadre épistémologique 


## Problématiser


Construire sa problématique 


### Etudier/expérimenter


Lister les critères pour choisir la/les méthodes d'étude ou d'expérimentation 


Les trois arbres de décisions 

Notice pour analyser les données qualitatives et un exemples 


Rédiger un guide d'entretien notice 

Identifier les indicateurs d'objectifs et les mesures à prendre 


Rédiger un protocole d'observation ou d'étude 

Scénariser une étude ou une expérimentation 


Etablir le bilan d'une étude ou d'une expérimentation 

Documenter le traitement des données 

Cadrer scientifiquement, techniquement et socialement

Construire l'état de l'art et choisir les fondements théoriques 

Créer/concevoir/imaginer

Définir la contribution par rapport aux manques identifiés dans l'état de l'art 


## Rédiger


Rédiger / Publier 

## Organiser

# THEDRE+ et les outils

## Initier


Avoir les éléments pour bien commencer- Collaboration doctorant encadrant 

Choisir un cadre épistémologique 


## Problématiser


Construire sa problématique 


### Etudier/expérimenter


Lister les critères pour choisir la/les méthodes d'étude ou d'expérimentation 


Les trois arbres de décisions 

Notice pour analyser les données qualitatives et un exemples 


Rédiger un guide d'entretien notice 

Identifier les indicateurs d'objectifs et les mesures à prendre 


Rédiger un protocole d'observation ou d'étude 

Scénariser une étude ou une expérimentation 


Etablir le bilan d'une étude ou d'une expérimentation 

Documenter le traitement des données 

Cadrer scientifiquement, techniquement et socialement

Construire l'état de l'art et choisir les fondements théoriques 


Créer/concevoir/imaginer


Définir la contribution par rapport aux manques identifiés dans l'état de l'art 

## Rédiger

Rédiger / Publier 

## Organiser

Connaitre les tâches d'un chercheur 

Organiser son temps et son travail 

Brainstorming sur la collaboration



Guide réflexif 

Notice 

New à faire ....

**Introduire la formation  
et démystifier**  
- 30 mn -



**Identifier la forme de la  
contribution et  
(re)cadrer le travail**  
- 1h30 -



**Initier à la posture  
épistémologique**  
- 1h -



**Présenter les notions de  
répétabilité,  
reproductibilité,  
traçabilité - 1h -**



**THEDRE**

**Conseils**

**Méthodes  
d'animations**

**Références**

**Lexique**



**Découvrir et Organiser  
les tâches du chercheur**  
- 1h -

**Collaborer ou pas ?**  
- 30 mn -

**Introduire la formation  
et démystifier**  
- 30 mn -

**Identifier la forme de la  
contribution et  
(re)cadrer le travail**  
- 1h30 -

**Initier à la posture  
épistémologique**  
- 1h -

**Présenter les notions de  
répétabilité,  
reproductibilité,  
traçabilité - 1h -**

**THEDRE**

**Conseils**

**Méthodes  
d'animations**

**Références**

**Lexique**



**Construire sa problématique et ses questions de recherche**  
- 1h -

**Construire l'état de l'art**  
- 1h -

**Construire la contribution**  
- 1 h -

**Découvrir et Organiser les tâches du chercheur**  
- 1h -

**Collaborer ou pas ?**  
- 30 mn -

**Introduire la formation et démystifier**  
- 30 mn -

**Identifier la forme de la contribution et (re)cadrer le travail**  
- 1h30 -

**Initier à la posture épistémologique**  
- 1h -

**Présenter les notions de répétabilité, reproductibilité, traçabilité** - 1h -

THEDE

Conseils

Méthodes d'animations

Références

Lexique





**Choisir des indicateurs d'objectifs**

- 30 mn -



**Evaluer la contribution**

- 1 h -



**Gérer le temps**

- 30 mn -



**Construire sa problématique et ses questions de recherche**

- 1h -



**Construire l'état de l'art**

- 1h -



**Construire la contribution**

- 1 h -



**Découvrir et Organiser les tâches du chercheur**

- 1h -



**Collaborer ou pas ?**

- 30 mn -



**Introduire la formation et démystifier**

- 30 mn -



**Identifier la forme de la contribution et (re)cadrer le travail**

- 1h30 -



**Initier à la posture épistémologique**

- 1h -



**Présenter les notions de répétabilité, reproductibilité, traçabilité**



**THEDRE**

**Conseils**

**Méthodes d'animations**

**Références**

**Lexique**



**Identifier les compétences acquises**  
- 30 mn -

**Rédiger / publier**

- 1 h -

**Choisir des indicateurs d'objectifs**

- 30 mn -

**Evaluer la contribution**

- 1 h -

**Gérer le temps**

- 30 mn -

**Construire sa problématique et ses questions de recherche**

- 1h -

**Construire l'état de l'art**

- 1h -

**Construire la contribution**

- 1 h -

**Découvrir et Organiser les tâches du chercheur**

- 1h -

**Collaborer ou pas ?**

- 30 mn -

**Introduire la formation et démystifier**

- 30 mn -

**Identifier la forme de la contribution et (re)cadrer le travail**

- 1h30 -

**Initier à la posture épistémologique**

- 1h -

**Présenter les notions de répétabilité, reproductibilité, traçabilité**

- 1h -

**THEDRE**

**Conseils**

**Méthodes d'animations**

**Références**

**Lexique**



## Module : Introduire la formation et démystifier

**Objectif** : Se présenter, échanger sur les difficultés perçues du travail de thèse

**Pourquoi** : identifier pourquoi ils sont là, démystifier ce travail de doctorat et donner deux clés : 1) « une thèse = Construire un argumentaire, justifier et défendre une contribution scientifique, une idée », 2) Utiliser le terme méthode et le qualifier (méthode de ...).

**Clé : Démystifier**

### Etapes d'animation du module

1. Animateur : se présenter et indiquer pourquoi on est là ...
2. Tour de table **rapide** : prénom et 4 mots clés sur la thèse, nombre d'année de thèse et après la thèse (ne pas rentrer dans le sujet de thèse précis )
3. Doctorant : brainstorming silencieux sur post-it : Quelles sont vos questions et difficultés par rapport à votre travail de thèse ?
4. Animateur : Lire les post-it et les regrouper . Indiquer ce qui sera abordé ou pas par la formation
5. Animateur : Présenter les objectifs du cours
6. Animateur : Slide sur ce qu'est une thèse d'après Umberto Eco => Défendre une idée, argumenter et justifier
7. Animateur : Méthode vs Méthodologie

### Guide THEDRE :

**Présentation** : **Slides xxx à xxx**

### Ressources :

Livre : « Comment écrire sa thèse ? Umberto Eco, 2016.

Sur méthode et méthodologie : <https://www.academie-francaise.fr/methodologie-pour-methode>



## Module : Identifier la forme de la contribution et (re)cadrer le travail

**Objectif** : Identifier les besoins pour bien commencer la thèse et Identifier la/les formes que la/les contributions de la thèse. Connaître le contexte de la communauté dans lequel il travaille

**Pourquoi** : Permet de guider les doctorants vers un objectif ciblé. Le doctorant peut identifier la forme des contributions du domaine et si référer. Si il est en dehors de ces formes communément admises par sa communauté, il faudra qu'il le justifie.

**Clés** : Contexte de travail et forme de la contribution

### Etapas d'animation du module

1. Ensemble : Lancer un brainstorming à voix haute sur « *Quelles sont les ressources nécessaires pour bien commencer votre thèse ? Quels sont les éléments que vos encadrants vous ont fournis ?* »
2. Animateur : faire la synthèse => montrer les besoins et en particulier les informations nécessaires sur la communauté d'appartenance (articles de référence, revues, etc...), le contexte de travail et ses limites (terrain, etc..) et l'épistémologie et les méthodes liées à son travail
3. Animateur : Introduire la question de réflexion « *Quelles formes prendront les contributions de votre travail de doctorat ?* »
4. Doctorant : Temps de réflexion sur la question
5. Animateur : Faire la liste des contributions possibles (études, algorithmes, modèles, etc.) montrer la diversité.
6. Animateur : Illustrer avec une recherche qui combine plusieurs contributions . Il me semble intéressant ici d'introduire les sciences de l'artificiel pour les recherches nécessitant de la conception d'outils (e.g. les EIAH). Note : Ils ne sont pas tous concernés mais ils comprennent que d'autres sciences existent. (e.g. le simulateur teleos)
7. Animateur : Présenter le guide «Préciser les objectifs du travail de thèse et initier la collaboration entre doctorant et encadrant
8. Doctorant : Utiliser le guide
9. Ensemble : Debriefing

Guide THEDRE : « Préciser les objectifs du travail de thèse et initier la collaboration entre doctorant et encadrant »



## Module : Initier à la posture épistémologique

**Objectif** : Initier à l'épistémologie et Identifier les critères de scientificité et de validité des travaux

**Pourquoi** : Les doctorants sont rarement formés à ces notions essentielles pour se positionner en tant que chercheur et défendre sa méthode de conduite de la recherche

**Clés** : **Epistémologie, valeur et validité**

### Etapes d'animation du module

1. Animateur : Brainstorming par deux sur la base des questions « Pourquoi vos contributions seront des connaissances scientifiques ? Comment pouvez-vous le justifier ? Quels sont les critères de valeur et de validité de vos travaux ? »
2. Ensemble : Debriefing sur ce qui a été trouvé => conclure des différences car cela dépend des choix épistémologiques
3. Animateur : présentation des postures épistémologiques : faire échanger sur le slide avec les différentes sciences (diapo 23)
4. Animateur : suite de la présentation sur l'épistémologie (slides à revoir)
5. *Doctorant* : travail sur le guide avec des questions simplifiées
6. Animateur : Exemple de recherche avec le posture et DBR et ses critères (à reprendre vanderhoven )

**Guide THEDRE** : **slide n°17 à reprendre sous la forme d'un guide à simplifier**

**Présentation** : slides xxx à xxx, 14 à 20 (CED grenoble 2022)

### Ressources :

- Avenier, M. J., & Thomas, C. (2015). Finding one's way around various methodological guidelines for doing rigorous case studies: A comparison of four epistemological frameworks. *Systemes d'information management*, 20(1), 61-98.
- Qu'est ce que la science ? Alan F. Chalmers. Editions la découverte, Paris, 1987. Traduction de « What is this thing called science ? » University of Queensland press. St Lucia, 1976.



## Module : Présenter les notions de répétabilité, reproductibilité, traçabilité

**Objectif** : interroger ces notions et clarifier le propos

**Pourquoi** : Ces notions nécessaires pour rendre compte d'un travail scientifique ne sont pas comprises par les doctorants qui les utilisent sans trop savoir pourquoi.

**Clés** : **Reproductibilité, Traçabilité, Répétabilité**

### Etapes d'animation du module

1. Ensemble : brainstorming à voix haute sur les notions répétabilité, reproductibilité, traçabilité : qu'est ce qui est répétable ? Reproductible ? Traçable ? Les résultats ? Les données ? Les protocoles expérimentaux ?
2. Animateur : Présentations des slides sur la reproductibilité et la traçabilité
3. Doctorants : Réflexion silencieuse : Indiquer pour leur thèse ce qui sera reproductible et ce qui sera tracé/documenté
4. Ensemble : Debriefing

**Présentation** : **Slides xxx à xxx =>THEDRE+ vers la traçabilité**

### Ressources :

Articles : Monya Baker, « 1,500 scientists lift the lid on reproducibility », Nature, vol. 533, no 7604, 26 mai 2016, p. 452–454 (PMID 27225100, DOI 10.1038/533452a).



## Module : Découvrir et organiser les tâches du chercheur

**Objectif** : Découvrir le métier du chercheur au travers des tâches et des difficultés perçues du doctorant

**Pourquoi** : pour faire connaître la globalité du processus de travail d'un chercheur, leur faire découvrir des tâches auxquelles ils ne sont pas formés, et identifier k-les difficultés et les points bloquants de leur travail.

**Clés** : Taches du chercheur et difficultés

### Etapes d'animation du module

1. Animateur : Brainstorming sur le processus de travail : linéaire, itératif, aller-retour ? Quels sont les critères pour avancer dans le processus ?
  2. Animateur : propose une liste de tâches aux doctorants, travail en trois temps
  3. Doctorants :
    - Temps 1 : A partir de la liste des tâches fournies le doctorant regroupe les tâches, les organise si possible selon le processus fourni au slide 10
    - Temps 2 : Ils identifient celles qu'ils ne connaissent pas et celles qui peuvent être limitantes dans son travail.
    - Temps 3 : Il indique celles qui doivent être documentées (tracées)
1. Ensemble : Debriefing sur cet exercice (si pas trop nombreux faire un tour des représentations)
  2. Animateur : Montrer une instanciation de cette organisation et les guides THEDRE associés (diapo 17 à 23 de cette ppt à inclure dans le ppt global)

**Guide THEDRE** : liste des tâches à organiser selon les étapes proposées par thedre+ (faire un schéma)

**Présentation** : slide xxxxx à xxxxx et présentation de Thedre => vers la traçabilité de son travail

**Ressources** :



## Module : Construire sa problématique et ses questions de recherche

**Objectif :** apprendre au doctorant à formuler une problématique et des questions de recherche, hypothèses et clarifier le propos sur ces concepts

**Pourquoi :** Terminologie pas toujours comprise , leur fournir des éléments pour construire une argumentation

**Clés :** *Problématique, Questions de recherche et hypothèses*

### **Comment :**

1 - Animateur : brainstorming sur ces notions de problématique, de questions de recherche et hypothèses de recherche.

« Vous avez, sans doute, tous entendu ces mots problématique, questions de recherche, hypothèse de recherche ....

Lesquels utilisez vous ? Comment les définissez vous ? Qu'est ce que c'est pour vous ? »

2 - Animateur : Une proposition pour clarifier ces propos .... (PPT à FAIRE) => conclure sur le document pour aider à construire la problématique et les questions de recherche

3 - Doctorant : travail sur le document « construire sa problématique et rédiger son introduction de thèse »

4 - Ensemble : Débriefing sur le document

**Guide THEDRE :** « *Construire sa problématique et ses questions de recherche* »

**Présentation :** Slides xxx à xxx

**Ressources :**

slide xxxxx à xxxxx et présentation de Thedre => vers la traçabilité de son travail





## Module : Construire l'état de l'art – 1h30 -

**Objectif** : clarifier les propos sur des concepts état de l'art, cadre théorique, fondements théoriques, etc – Proposer une méthode systématique de sélection des articles et de synthèse

**Pourquoi** : rassurer les doctorants sur ce travail qui apparaît titanesque dans la littérature foisonnante et leur donner des pratiques traçables pour conduire ce travail.

**Clés** : état de l'art systématique, les trois états de l'art

### Comment :

**1- Animateur** : Brainstorming « combien de publications dans votre domaine par an ? »

**2- Animateur** : présentation du slide sur le nb de publications

**3- Animateur** : Brainstorming « A quoi sert un état de l'art ? » => faire émerger les différentes utilités de l'état de l'art

**4- Animateur** : présentation du slide sur les différents objectifs des états de l'art

5-Doctorant : Taper une équation de recherche sur Scholar ...

**6- Animateur** : Brainstorming « comment sélectionnez-vous les articles ? Comment tracez-vous ce travail ? »

**7- Animateur** : « Power point sur la revue systématique exemple de la méthode sigma revisitée » => guide état de l'art pour le tableau de traçabilité

**8- Animateur** : Comment procéder vous pour les lire ? Comment procéder vous pour réaliser une synthèse ? »

9- Animateur : Slide sur les critères guide état de l'art pour le travail sur les critères de l'état de l'art scientifique

10- Doctorant : trouver des critères pour lire vos articles ou bien lister les questions auxquelles vous souhaitez trouver des réponses en lisant les articles ...

11- Débriefing ...

### Ressources

Source <https://www.planetoscope.com/entreprises/2026-publications-d-articles-scientifiques-dans-le-monde.html>

[https://www.researchgate.net/publication/333487946\\_Over-optimization\\_of\\_academic\\_publishing\\_metrics\\_Observing\\_Goodhart%27s\\_Law\\_in\\_action](https://www.researchgate.net/publication/333487946_Over-optimization_of_academic_publishing_metrics_Observing_Goodhart%27s_Law_in_action)

<https://wordrated.com/number-of-academic-papers-published-per-year/>

Michael Gusenbauer, « Google Scholar to overshadow them all? Comparing the sizes of 12 academic search engines and bibliographic databases », *Scientometrics*, vol. 118, n° 1, janvier 2019, p. 177–214 (ISSN [0138-9130](https://doi.org/10.1007/s11192-018-2958-5) et [1588-2861](https://doi.org/10.1007/s11192-018-2958-5),

DOI [10.1007/s11192-018-2958-5](https://doi.org/10.1007/s11192-018-2958-5) => scholar 400 millions d'articles



## Module : Imaginer et Construire la contribution -1h-

**Objectif** : Identifier comment la contribution sera construite et décrire le processus de construction

**Pourquoi** : identifier les étapes de construction de la contribution et anticiper à la fois la conception théorique et le travail de terrain

**Clés** : **La construction de la contribution**

**Comment** :

**1- Animateur** : brainstorming individuel sur deux questions «Par rapport aux manques identifiés dans l'état de l'art, quelle sera votre contribution ? Quelle sera sa valeur ajoutée ? »

**2- Ensemble** : Mise en commun des réflexions : montrer la diversité. Indiquer que ces deux questions sont parfois posées par les revues de soumettre un article

**3- Animateur** : brainstorming individuel « Comment allez vous construire/élaborer cette contribution sur quelles bases ? ». « Suivez vous des processus de conception ? Lesquels ? »

**4-Doctorant** : Lister les positionnements, fondements théoriques, outils, modèles sur lesquels vous vous appuyez pour construire votre contribution

**5- Ensemble** : Mise en commun des réflexions => arriver à montrer le lien entre la forme de la contribution et sa construction

Ressources Slides sur les données, les manière de concevoir et d'expérimenter (à faire)

Guide : « **Construire une contribution** » à faire reprendre des questions du guide élaborer une problématique ...



## Module : Produire des données pour construire/évaluer la contribution -1h-

**Objectif** : Identifier comment la contribution sera construite et décrire le processus de construction

**Pourquoi** : identifier les étapes de construction de la contribution et anticiper à la fois la conception théorique et le travail de terrain

**Clés** : **L'évaluation;de la contribution**

**Comment** :

**1- Animateur** : brainstorming individuel « Comment allez vous évaluer cette contribution sur quelles bases ? ». Comment documentez vous cette étape d'évaluation ? des protocoles expérimentaux ? des protocoles d'études ? »

**2- Ensemble** : Mise en commun des réflexions

**3- Animateur** : présentation des slides sur les données (ok) et les types d'expérimentations (à faire) et MATUI

**4- Animateur** : Remplir le guide construire un protocole expérimental /**protocole d'étude**

**5- Ensemble** : Mise en commun des réflexions

Ressources MATUI

Slides sur les données, les manière de concevoir et d'expérimenter (à faire)

Guide : « **Construire une contribution** » à faire reprendre des questions du guide élaborer une problématique ...

Guide « **construire un protocole expérimental**



## Module : Choisir des indicateurs d'objectifs – 30 m - (A finaliser)

**Objectif** : Identifier des indicateurs d'objectifs qui permette de cadrer le travail . Cette réflexion permet de réfléchir à certains points de mesures.

**Pourquoi** : pour savoir quand le travail est terminé, si il est nécessaire de reprendre l'état de l'art, de refaire des expés, de revoir la contribution, ...

**Clés** : le indicateurs d'activités et d'objectifs

Comment :

1- Animateur :

Ressources



## Module: S'organiser et Gérer le temps -1h -

**Objectif** : proposer aux doctorants des moyens d'organiser leur thèse dans les trois ans et aussi de structurer leurs travail indépendamment du temps

**Pourquoi** : les doctorants ont parfois du mal à s'organiser et à lier les tâches entre elles et sortir des intenable diagrammes de Gantt.

**Clés** : organiser son travail à court, moyen et long terme

Comment :

**1- Animateur** : brainstorming collectif sur « comment organisez-vous votre temps ? » Comment anticipez-vous les difficultés ? »

2- Ensemble : *Debriefing*

**3- Animateur** : *Proposition du découpage en micro projets , Ishikawa et Kanban*

4- Doctorant : *Découpage en micro-projet de leur thèse, Ishikawa et Kanban pour leur thèse, identifier les points de blocage éventuels*

5- Debriefing

Ressources

Slides xxx à xxx

**Guides : comment organiser son temps «**



## Module : Rédiger/Publier– 30 mn-

Objectif : donner des conseils pour la rédaction de thèse ou que faut-il avoir dans son panier avant de rédiger

Pourquoi : Limiter le syndrome de la page blanche

Clés : **Identifier si la proposition est suffisamment mature pour lancer la rédaction**

Comment :

**1- Animateur** : Présentation des conseils pour la rédaction

2- Doctorant : *utiliser le guide « rédiger » faire identifier au doctorant ce qu'il pourrait rédiger à l'heure actuelle*

3- Ensemble : *Débriefing sur la rédaction de la thèse*

Ressources

Slide : n° xxx à xxxx

Guide : Quizz est-ce que je peux commencer la rédaction ?



## Module : Lister les compétences acquises – 30 mn -

**Objectif** : identifier les compétences acquises par le travail de doctorat

**Pourquoi** : les doctorants ne mesurent pas toujours ce qu'ils ont appris pendant leur thèse et quelles compétences ils ont acquises

**Clés** : **Compétences acquises**

### Comment :

1- Ensemble : Brainstorming collectif « Quelles sont les compétences professionnelles que vous-avez acquises ? » (noter sur le tableau + synthèse)

2- Animateur : si besoin ajouter des compétences non identifiées, les aider à formaliser les compétences

3- Ensemble : Brainstorming collectif « Quelles sont les compétences personnelles que vous-avez acquises ? » (noter sur le tableau + synthèse)

4- Animateur : si besoin ajouter des compétences non identifiées, les aider à formaliser les compétences

5- Doctorant : Sur la base de ce qui a été listé, rédiger la partie compétences d'un CV (optionnel si le temps

### Ressources



## Module : Collaborer ou pas ? – 20 mn -

**Objectif** : Offrir un temps d'échanges entre les doctorants sur les avantages et inconvénients de la collaboration

**Pourquoi** : les doctorants ne mesurent pas toujours la nécessité de collaborer et aussi de se protéger

### Comment :

1- Ensemble : Brainstorming collectif « Avec qui collaborez-vous ? Pourquoi ? Avantages et inconvénients ?

2- Animateur : Dresser un tableau des + et de – de la collaboration Insister sur la nécessité de ne pas rester seul( e)

### Ressource

Michel, G. & Collin-Lachaud, I. (2019). Collaborer, coopérer et co-crée en recherche. *Décisions Marketing*, 95, 5-14.

<https://doi.org/10.7193/DM.095.05.14> s

