



# « Pars-en-thèse »

Isabelle Halleux, Dr. Ir.

[isabelle.halleux@uliege.be](mailto:isabelle.halleux@uliege.be)

Pars-en-thèse, AUF, Beyrouth, 4 Décembre 2018

Toutes mes présentations sont publiées en Open Access sur l'Open Repository de l'Université de Liège : <http://orbi.uliege.be>

# Objectifs de la journée

« Le doctorat est une formation à la recherche par la recherche / conduite par un jeune chercheur responsable / accompagné par des chercheurs expérimentés ».

Explorer les différentes facettes du doctorat, une formation au métier de chercheur, en apprenant à

- Connaître et reconnaître les actions, rôles et compétences à exercer et à développer pendant la thèse
- Développer une attitude professionnelle et responsable : gérer la thèse en mode projet, maîtriser l'éthique et les outils scientifiques et méthodologiques
- Développer une collaboration porteuse dans son environnement de recherche



Connaître et reconnaître les actions,  
rôles et compétences à exercer et  
à développer pendant la thèse



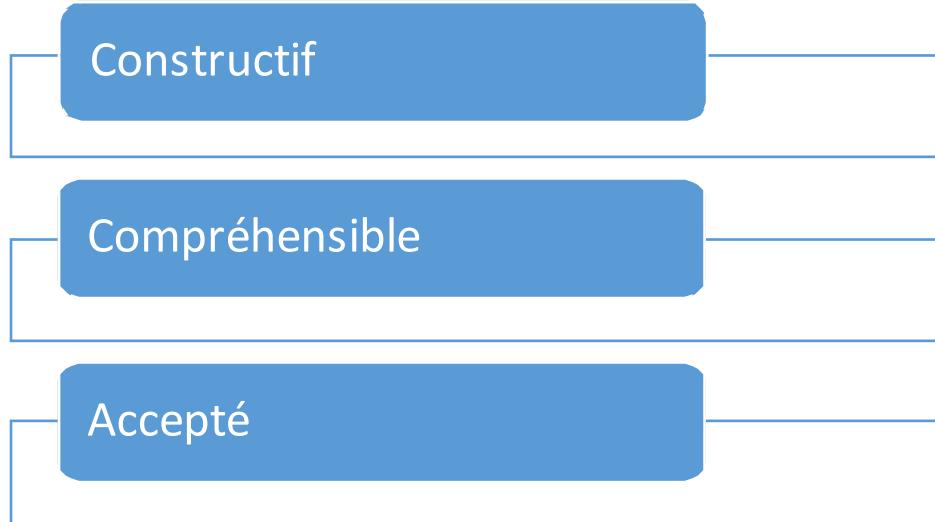
Tâches proposées aux doctorants :

1. Collectivement : Décrivez l'image. Que représente-t-elle ?
2. Individuellement : Comment vous l'appropriez-vous ? Que représente-t-elle pour vous, dans votre vécu de doctorant ?
3. En groupe : discutez de vos représentations et proposez un titre pour l'œuvre. Un porte-parole présente le titre et l'expliquer.
4. En groupe : donner 2 arguments en faveur du autre titre que le sien. Un porte-parole donne les arguments.
5. Individuellement : vote pour un titre.

En permanence : l'animateur debriefing des actions, rôles et compétences.

## Donner du feedback,

c'est porter à la connaissance de l'autre des éléments constructifs permettant de se mettre dans une dynamique positive pour progresser en confiance



Soyez factuels  
Restez dans le ici et maintenant  
Adaptez la forme à la situation  
Adaptez le discours au contenu  
Evitez les écueils

## **Recevoir du feedback,**

c'est s'ouvrir à la critique et réussir à dissocier son identité de ses comportements professionnels pour éliminer toute susceptibilité

Marque de confiance

Ecouter jusqu'au bout

Prendre le temps et réfléchir

Demander des explications

Demander des pistes pour progresser

collectif

regarder      observer  
écouter      ↓ globalement  
écrire      ↓ détail

indiv.

interpréter      indiquer  
analyser      imaginer - distinguer  
analogiser      conclure      transformer  
Comparer      découvrir      rôle  
relire      s'approprier

sup.  
du  
anim

Confiance      respecter les règles  
                  oublier les règles

échanger  
communiquer  
réfléchir ensemble  
obj. commun

④  
**Different Path...**

Same Goal.

3

① ~~J'irai... f~~ 3  
Le Savoir: facteur-clé de  
"L'EVOLUTION"

② La Thèse: vert, noir, blanc ! 1  
①      ②      ③  
? ? ?

③ NEVER 3  
Forget... WHY YOU  
Started

# Production du groupe

# Titres proposés

1. Le savoir-faire, Facteur clé de « l'EVOLUTION »
2. La thèse : vert, noir, blanc
3. NEVER Forget ... WHY YOU Started
4. Different Path ... Same Goal
5. RISE FROM THE ABSTRACT

## Résultat du vote :



## Classement des actions suivant les activités proposées (préparé par l'animateur)

Activité	Actions réalisées
Ensemble : Commenter l'image : que voyez-vous ?	Regarder, observer, analyser, noter
Appropriation individuelle : en quoi cela me parle, comment je me l'approprie dans mon contexte de doctorant ?	Problématiser, conceptualiser, réfléchir
En groupe : Echanger sur la phase précédente, puis donner un titre à l'œuvre. Le présenter aux autres avec une courte explication.	Echanger, fédérer, concilier, réfléchir, imaginer, interpréter, expliquer
En groupe : Recevoir un autre titre que le sien, donner 3 arguments pour montrer qu'il est bien choisi ...	Critiquer, argumenter, objectiver, communiquer, positiver
Ensemble : Ressenti. Fidélité et Feedback.	Recevoir et donner du feedback
Ensemble : Choix d'un titre pour l'œuvre. Vote individuel.	Se positionner, S'affirmer, Choisir

## Les actions classées suivant qu'on les a exercées individuellement ou collectivement (inspiré par le travail en atelier).

Individuellement	Collectivement	Intervention externe
Regarder, Observer, décrire Globalement, en détail	Se donner un objectif commun	Le superviseur, l'administration, le formateur
Découvrir, indiquer, reformuler, s'approprier, transposer...	Echanger, partager, communiquer	Donner les règles, les faire respecter, les oublier, déléguer,
Analyser, comparer, distinguer, interpréter, imaginer	Réfléchir ensemble, critiquer, produire	Faire des ponts, analyser
Choisir, se positionner, voter, s'affirmer, conclure	Présenter, argumenter	Faire confiance, donner du feedback

## La compétence,

c'est une combinaison de connaissances, d'habiletés à mettre en œuvre ces connaissances, et de comportements et de dispositions d'esprit nécessaires à cette mise en œuvre.



« Savoirs renvoyant à des situations complexes qui amènent à gérer des variables hétérogènes et qui permettent de résoudre des problèmes qui échappent à des situations référables épistémologiquement à une seule discipline »  
(Philippe Meirieu)

# Quelles compétences ?

Individuelles

- Capacités intellectuelles
- Efficacité personnelle

Collectives

- Intelligence collective ( $1+1 > 2$ )
- Relations interpersonnelles et groupales

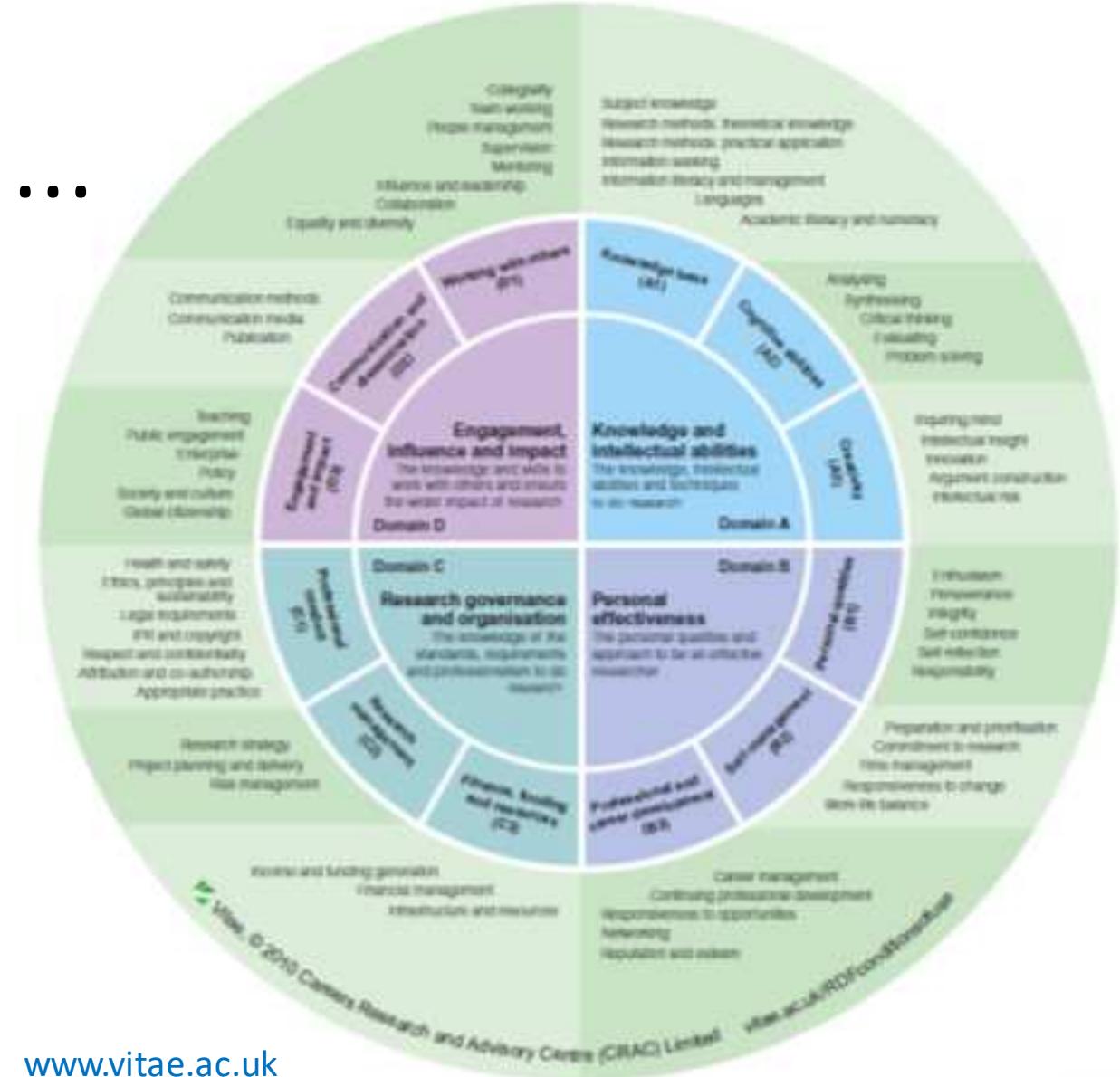
Organisationnelles

- Gestion du projet
- Gestion des acteurs

# Etre chercheur ...

Le « RDF – Researcher Development Framework » fait référence.

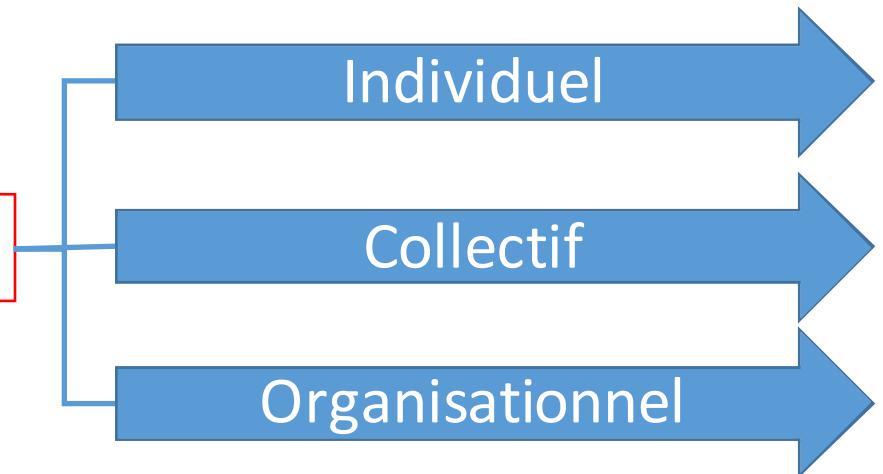
Couplé à des outils d'analyse des compétences, il aide à cibler les formations ou efforts à faire pour remplir ses objectifs de travail en recherche.



# Synthèse de l'exercice

- Les activités des doctorants sont multiples, exercées dans différents registres. Nous les avons mises en œuvre et exprimées
- Les compétences sont variées et complexes, acquises ou à acquérir. Nous en avons mis en œuvre et pouvons les reconnaître
- Le doctorat est l'apprentissage du métier de chercheur, par la recherche. Nous en connaissons les exigences.

Mettre en œuvre ses capacités



Have fun and make changes in your life



I really enjoy coming here as we all work together. I drew the elephant design. It took me a while to draw it but I got there, it was hard to get the shape.

Even with a disability you should try and do what you want to do – go shopping, be with friends and have a drink!

*Laura Tregellas*

Œuvre : Peinture de Laura Tregellas, Arthouse Meath <https://arthouseunlimited.org/artists/laura-tregellas/>



Développer une attitude professionnelle et responsable : gérer la thèse en mode projet, maîtriser l'éthique et les outils scientifiques et méthodologiques



Gérer sa thèse en mode projet

# Le doctorat ...

Notions et outils indispensables pour exercer et développer le métier de chercheur de manière professionnelle et responsable

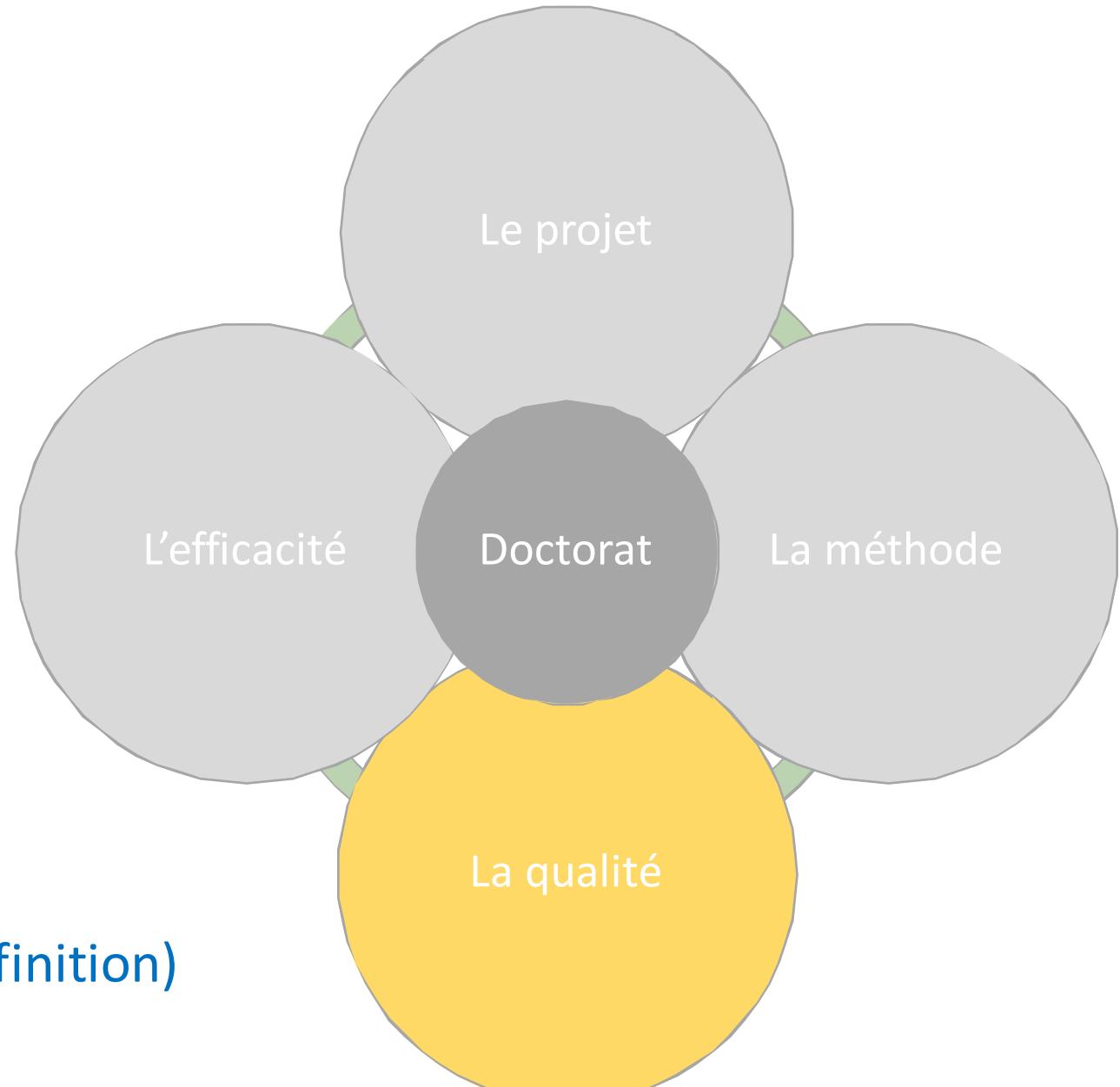


# La qualité ...

Qu'est ce qu'une recherche de qualité ?

C'est une recherche qui ...

(En groupe : donner une définition)



Qu'est ce qu'une recherche de qualité??

La recherche de qualité est une recherche  
coopérative innovatrice, unique, faite d'une façon  
responsable et ayant pour but de contribuer  
aux connaissances générales susceptibles d'évoluer la  
Société.

[ -Zathrine - Rana - - Houssein - ]

Reproducible

Contributes to  
society

Innovative

Fills in research blanks  
(adds to previous research  
to improve it)

### Contenu

- \* Sujet innovatif
- \* Ouvrir à d'autres perspectives
- \* Objectif clair
- \* Bonne transition entre les idées
- \* Analyse objective des résultats

### Structure

- \* Langage rigide et pertinent
- \* Références acidulées
- \* Plan organisé
- \* Format suivant les standards
- \* Respecter les règles de citation

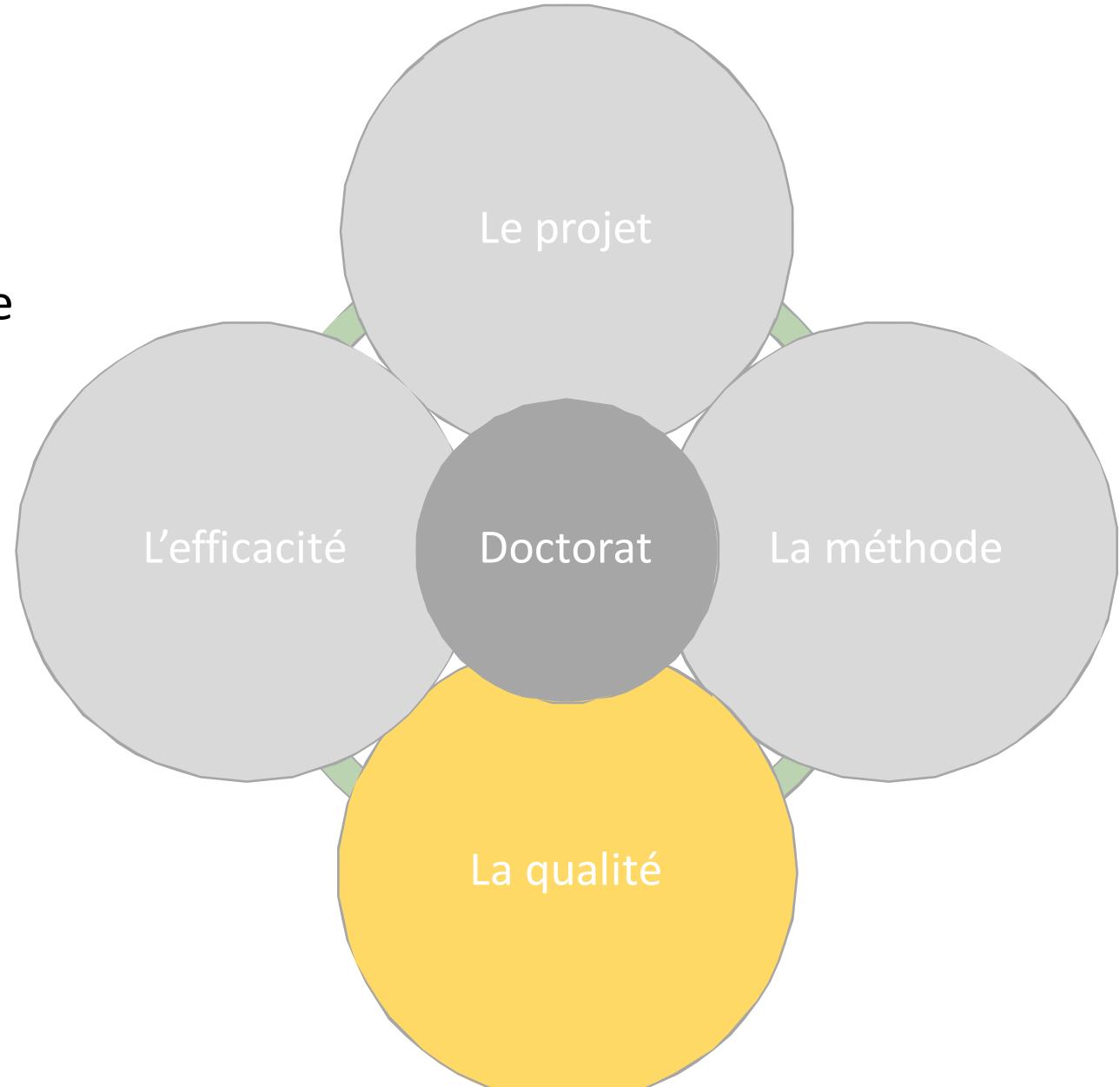
- A good objective
- Innovative work (added value)
- of good accuracy
- Robust (validated)
- Comprehensive

# La qualité ...

Qu'est-ce qu'une recherche de qualité ?

Un projet dont on maîtrise le déroulement de A à Z :

- Une réflexion préliminaire et étayée
- Un plan de travail détaillé avec chronogramme
- Un enregistrement des expériences/des réflexions
- Des temps de réflexion et d'échange
- Une analyse professionnelle
- Des productions (résultats, publications)

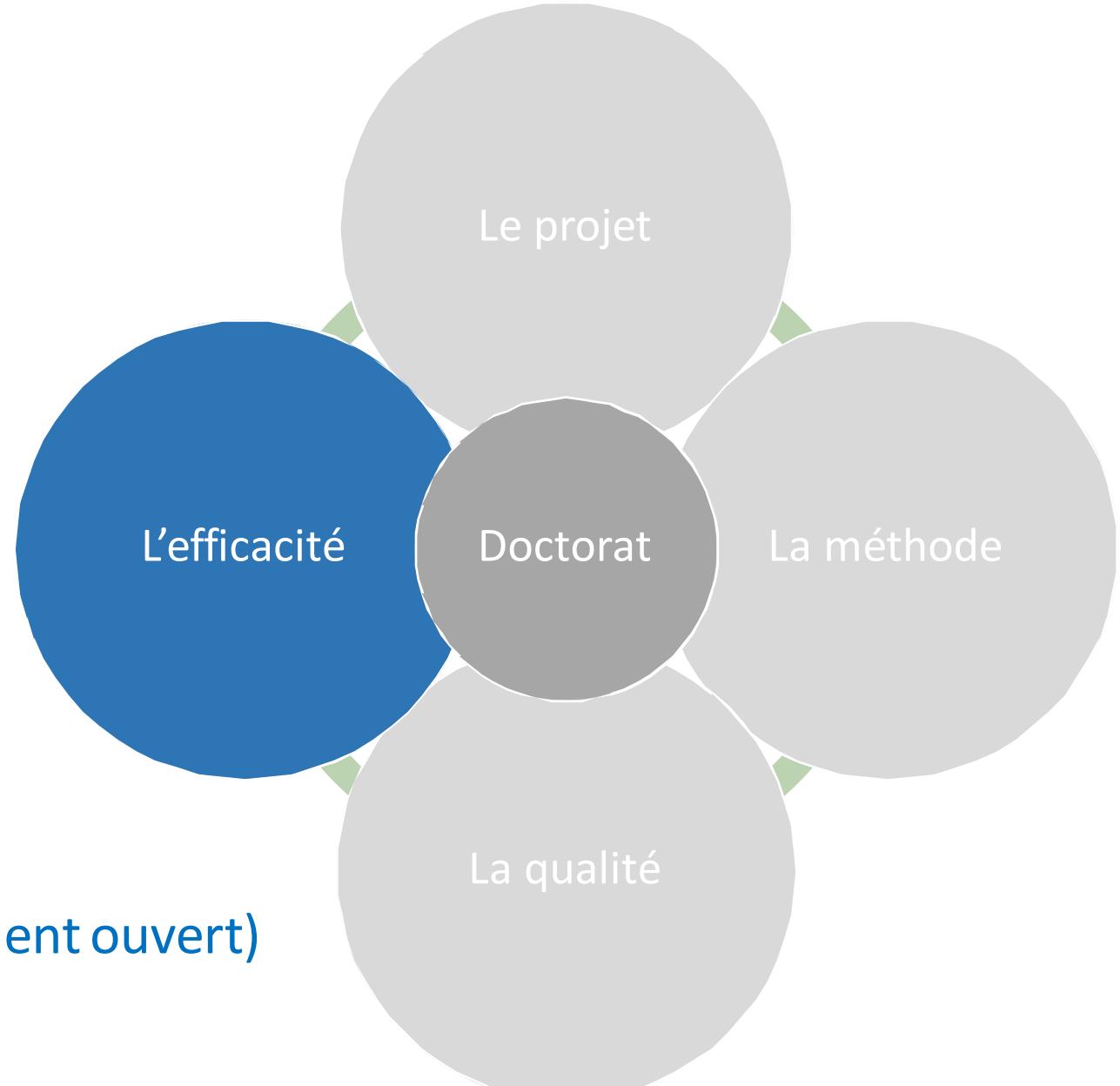


# L'efficacité ...

Qu'est ce qu'une recherche efficace ?

Efficacité vs qualité ?

(grand groupe, questionnement ouvert)

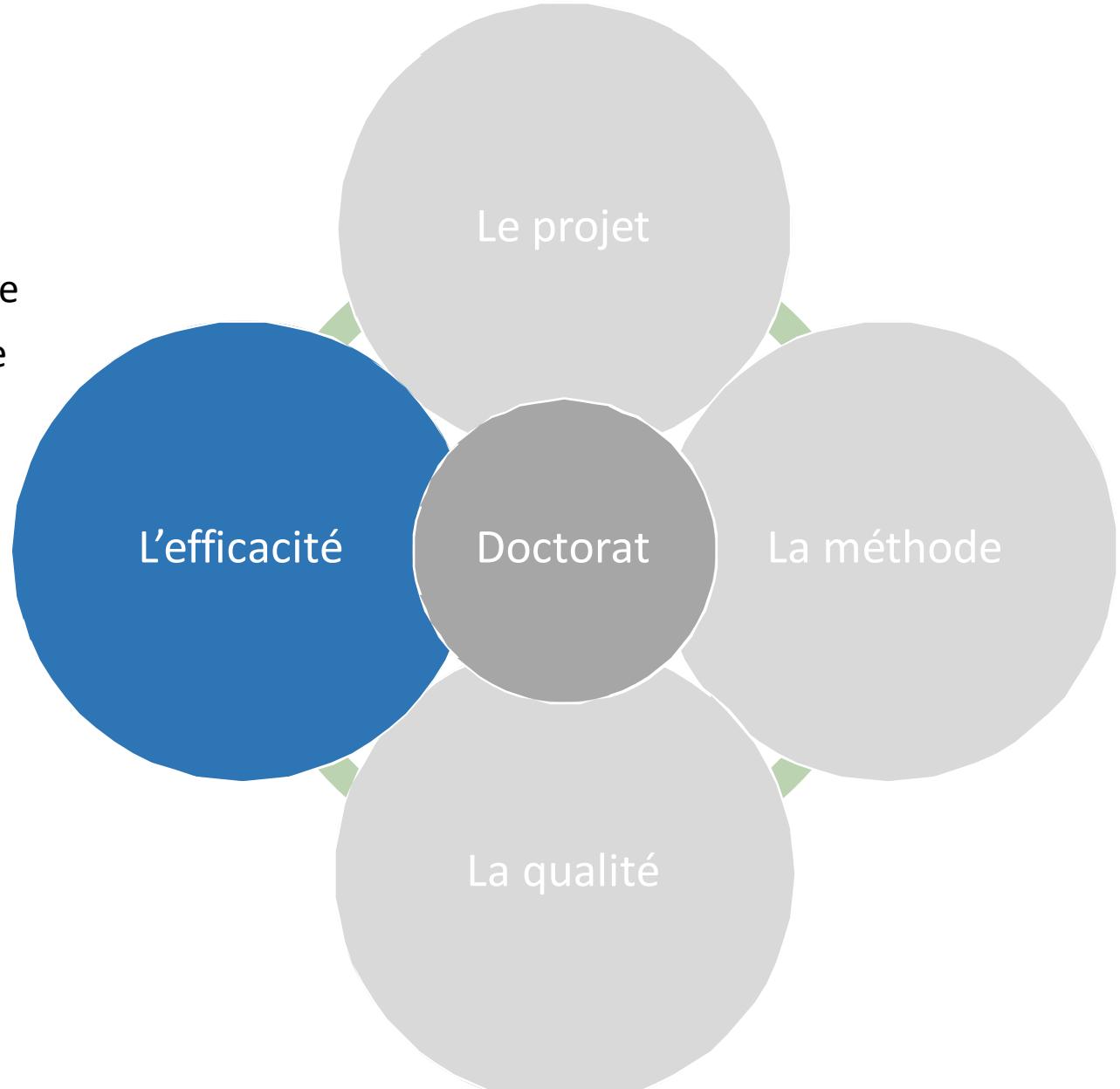


# L'efficacité ...

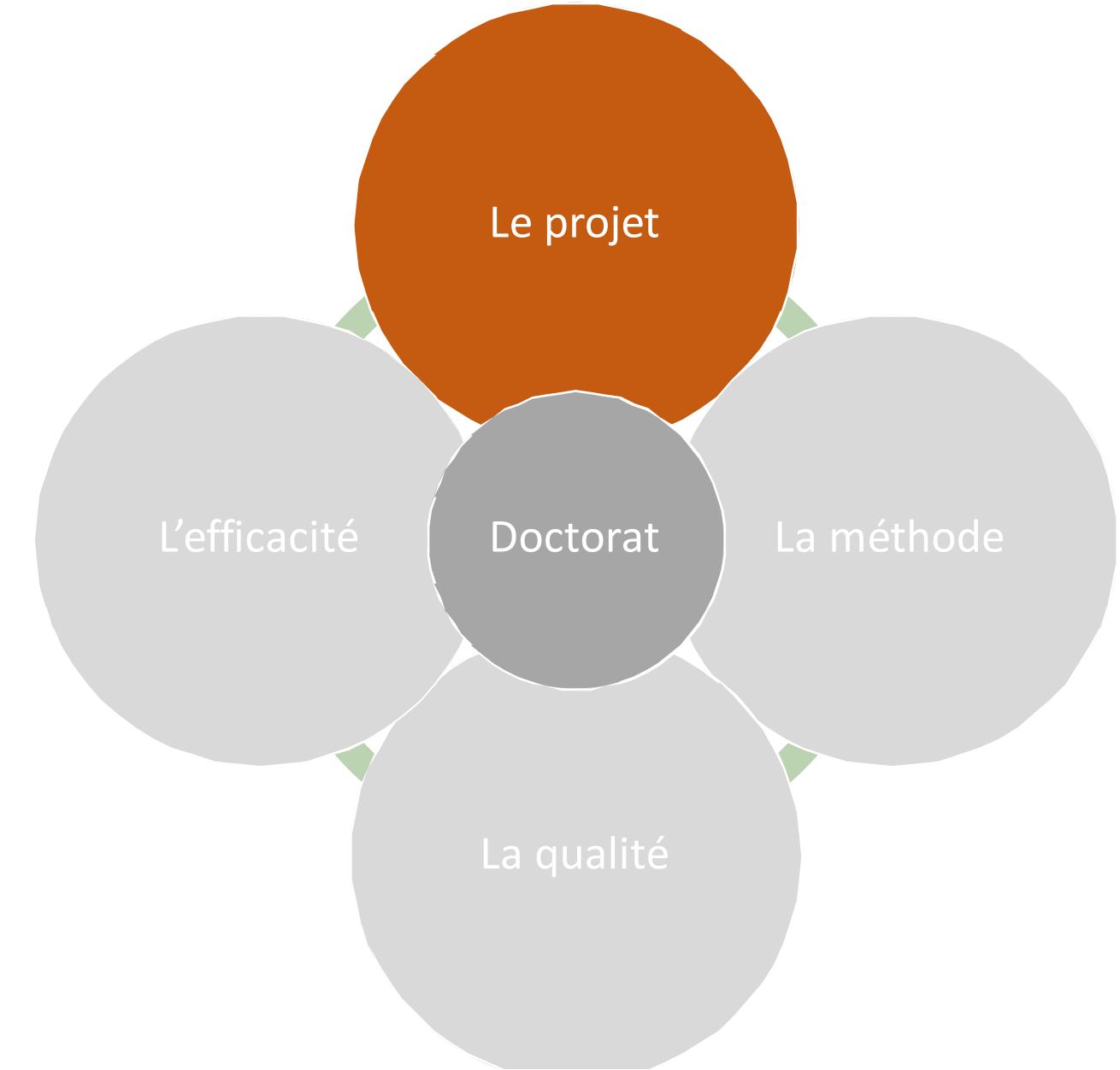
Un recherche efficace est une recherche

- qui est conduite de manière optimale
- qui répond à ses objectifs
- qui ouvre de nouveaux horizons

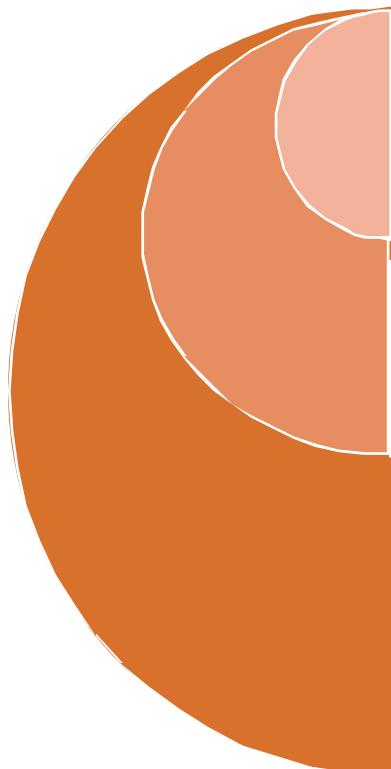
**EFFICIENCE  
CONFORMITE  
PRODUCTIVE**



# Le projet ...



# Le projet ...



Au départ

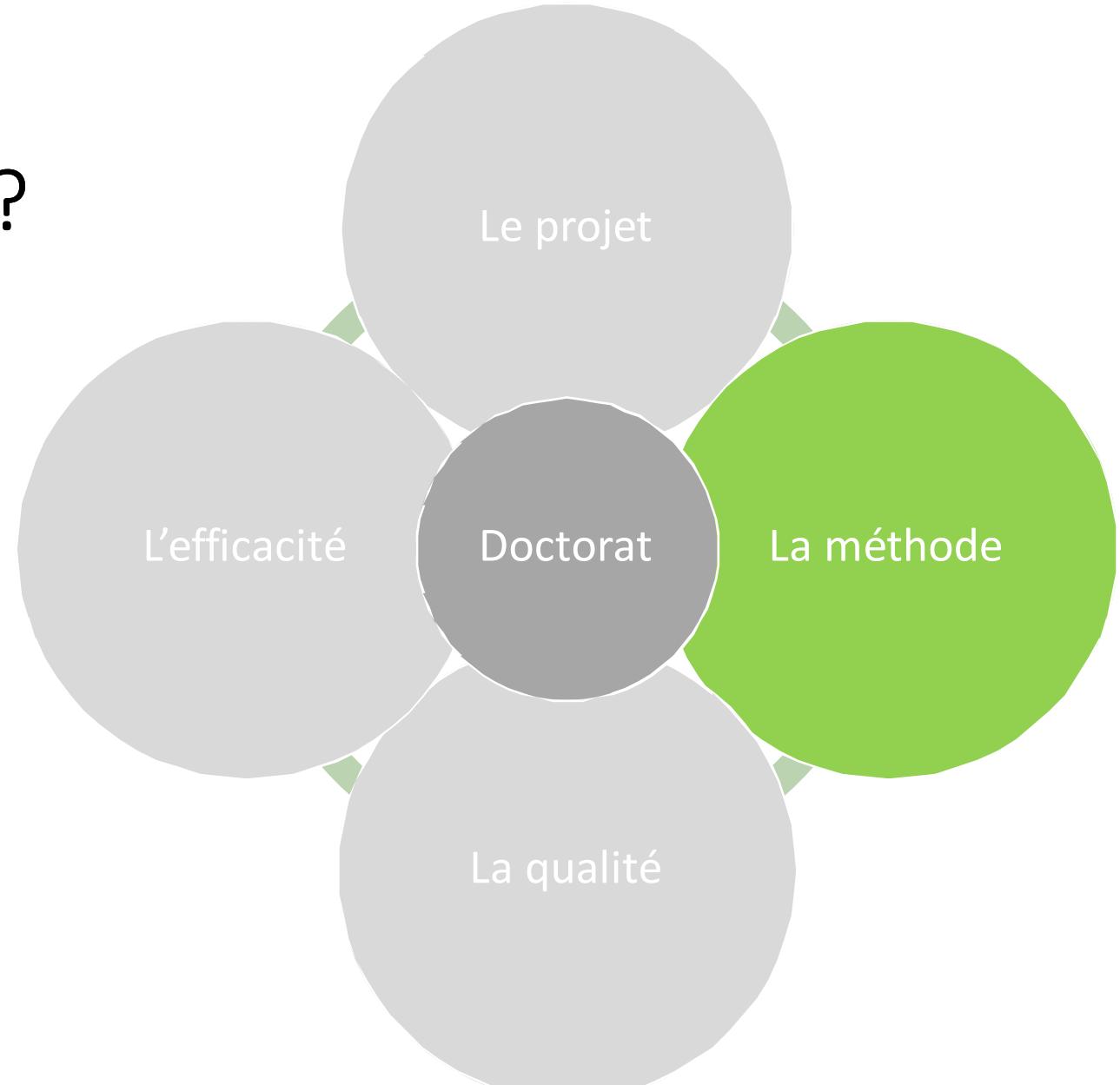
A l'arrivée

- Etat de la question, problématique
- Question de recherche
- Hypothèses
- Méthodologie
- *Risques et contraintes*
- *Ethique*
- *Chronogramme (incl. publications)*
- Données et résultats
- Analyse, interprétation, généralisation
- Conclusions
- Perspectives
- Bibliographie

# « La » méthode ? « Une » méthode ?

## Essentiels :

- Collecte des données
- Analyse des données
- Présentation des résultats
- Interprétation des résultats
- Confrontation aux hypothèses
  
- Travail avec d'autres
- Relation au promoteur



# La méthodologie de recherche

- **Quel est le cadre conceptuel ?**
  - ✓ De quelle théorie, quelle méthode de recherche entend-on s'inspirer?
  - ✓ Comment se justifie cette méthode, de préférence aux autres méthodes disponibles, en fonction de la question et de l'hypothèse de recherche?
- **Quel matériel et quelles méthodes ou techniques de recherche permettront de trouver une bonne réponse à la question?**
  - ✓ Description des instruments de recherche et de leur utilisation (machines, questionnaires, interviews)
  - ✓ Présentation de la grille des données à collecter et de la grille d'analyse
  - ✓ Discussion de la fiabilité des instruments, de la validité externe des données à recueillir (capacité de généraliser les résultats)

# La méthodologie de recherche

- **A quelles contraintes se heurtera la recherche ?**
  - ✓ Quelles sont les limites imposées par les instruments de recherche ?
  - ✓ Quelles sont les limites imposées par l'état des connaissances ?
  - ✓ En quoi les valeurs sociales (valeurs individuelles, valeurs collectives, normes et valeurs de la communauté) conditionneront-elles la recherche et l'interprétation des résultats ?
  - ✓ Quels sont les problèmes d'ordre éthique posés par la recherche ?
  - ✓ Quels sont les risques qui peuvent retarder, influencer le programme ou le chronogramme ?
- **Quels techniques de recherche seront utilisées ?**

# La technique de recherche

## Matériel et Méthodes

- La méthodologie permet de baliser la discussion sur les résultats en renseignant sur la **validité** des réponses apportées par l'étude aux questions formulées.
- Important de préciser la taille de l'échantillon, le dispositif expérimental, les logiciels utilisés et les analyses statistiques ou autres effectuées.
- Important de prévoir la communication et la manière de travailler avec des personnes, des sous-traitants + considération de l'éthique
- Si méthodes non connues → justifier leur applicabilité

# Technique de recherche

## Matériel et Méthodes

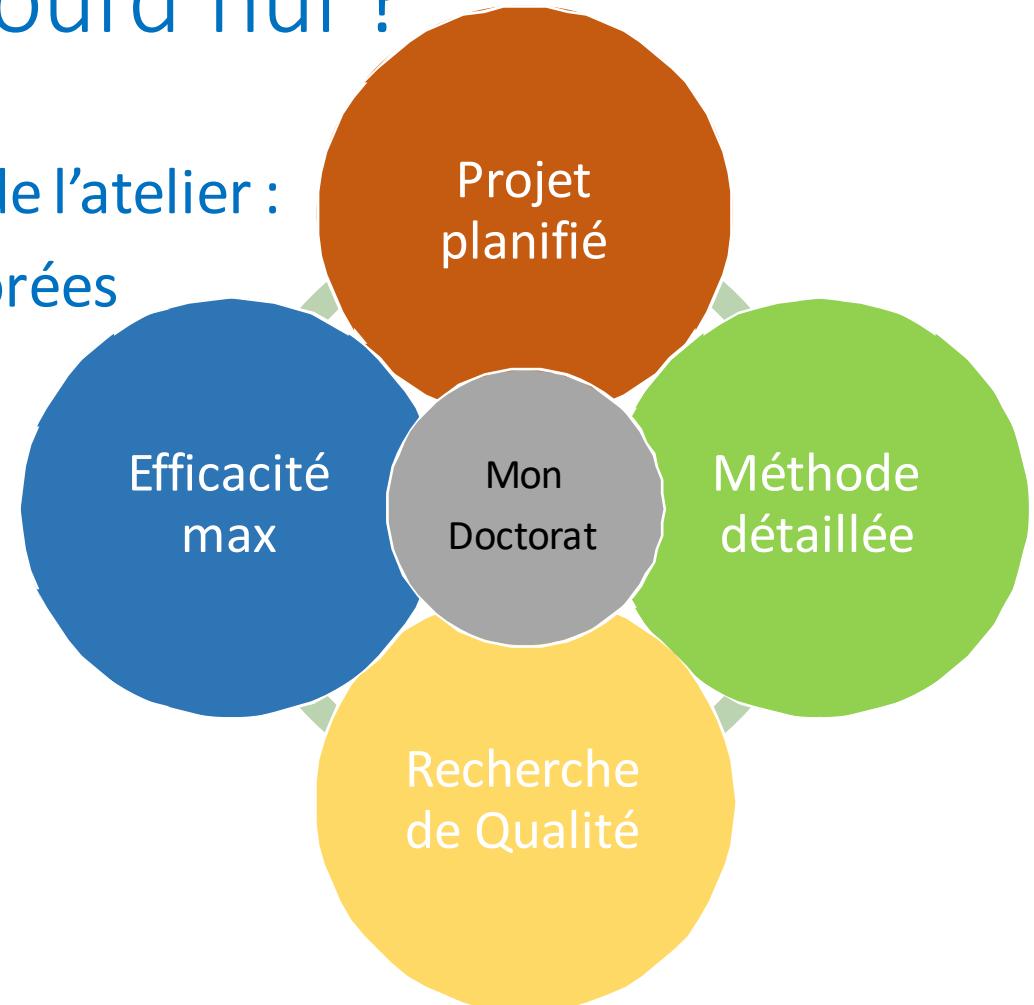
- Décrire précisément les données mesurées utiles au travail, dans un ordre logique, ou chronologique, ou plus ou moins important
- Décrire le schéma d'échantillonnage, de mesure, d'analyse et les paramètres mesurés
- Décrire les méthodes et outils statistiques utilisés, les méthodes d'enquête, de dépouillement
- Décrire les conditions limitantes spécifiques à la méthodologie
- Ne pas oublier de donner des résultats préliminaires s'ils existent

# Quid de mon projet aujourd’hui ?

Exercice individuel en prolongation de l’atelier :

- Les réflexions sur les facettes explorées et les facettes inexplorées
- Sur quoi vais-je mettre l’accent ?

(exercice individuel)





## Maîtriser l'éthique en recherche

# Etre un professionnel responsable c'est ...

- Appliquer les **règles** et les **règlements**
- Penser et agir **de manière adéquate** dans le contexte et l'environnement de travail donnés
- **Répondre** de ses actes

## Les 2 angles de l'éthique en recherche :

- Celle de la recherche proprement dite
  - On est dans les pratiques de mise dans les différents secteurs/thèmes de recherche
  - Connaître les règlements applicables
  - Connaître les comités et commissions
- Celle de la profession de chercheur/du doctorant
  - On est davantage dans les valeurs morales, individuelles, collectives, qui s'expriment par le comportement
  - La culture et l'éducation ont une grande importance

# Quelles règles et règlements ?

- Ceux qui sont dans la loi au niveau national et international
- Ceux qui sont de mise dans votre science (yc SH)
- Celles édictées par votre institution

# Check list

## Informed Consent

• Does the proposal involve children?	select
• Does the proposal involve patients or persons not able to give consent?	select
• Does the proposal involve adult healthy volunteers?	select
• Does the proposal involve Human Genetic Material?	select
• Does the proposal involve Human biological samples?	select
• Does the proposal involve Human data collection?	select

## Research on Human embryo/foetus

• Does the proposal involve Human Embryos?	select
• Does the proposal involve Human Foetal Tissue / Cells?	select
• Does the proposal involve Human Embryonic Stem Cells?	select

## Privacy

• Does the proposal involve processing of genetic information or personal data (e.g. health, sexual lifestyle, ethnicity, political opinion, religious or philosophical conviction)	select
• Does the proposal involve tracking the location or observation of people?	select

## Research on Animals

• Does the proposal involve research on animals?	select
• Are those animals transgenic small laboratory animals?	select
• Are those animals transgenic farm animals?	select
• Are those animals cloned farm animals?	select
• Are those animals non-human primates?	select

## Research Involving Developing Countries

• Use of local resources (genetic, animal, plant etc)	select
• Benefit to local community (capacity building i.e. access to healthcare, education etc)	select

## Dual Use

• Research having direct military application	select
• Research having the potential for terrorist abuse	select

## ICT Implants

• Does the proposal involve clinical trials of ICT implants?	select
--	--------

A) I confirm that none of the above issues apply to my proposal  yes  no

B) Whenever your research project raises ethical issues, how do you intend to address these issues?

Please describe the way the issues are handled:

# OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE





## Vos difficultés, vos craintes ?

Exercice individuel en prolongation de l'atelier, à discuter avec le directeur de thèse, les collègues

(...)

# Les difficultés ?

- Enquête à l'ULiège, 254 répondants
  - 6 estiment ne pas se sentir concernés par les questions d'éthique et d'intégrité scientifique
  - 22% : disent qu'ils ne sont pas assez outillés
  - 95% : méconnaissent les procédures institutionnelles
  - 91% : ne connaissent pas les personnes de contact
  - 70% : ne connaissent pas le Conseil à l'Ethique
  - La plupart ne sait pas comment résoudre les dilemmes
  - Tous sont mal à l'aise face à l'intégrité, au plagiat

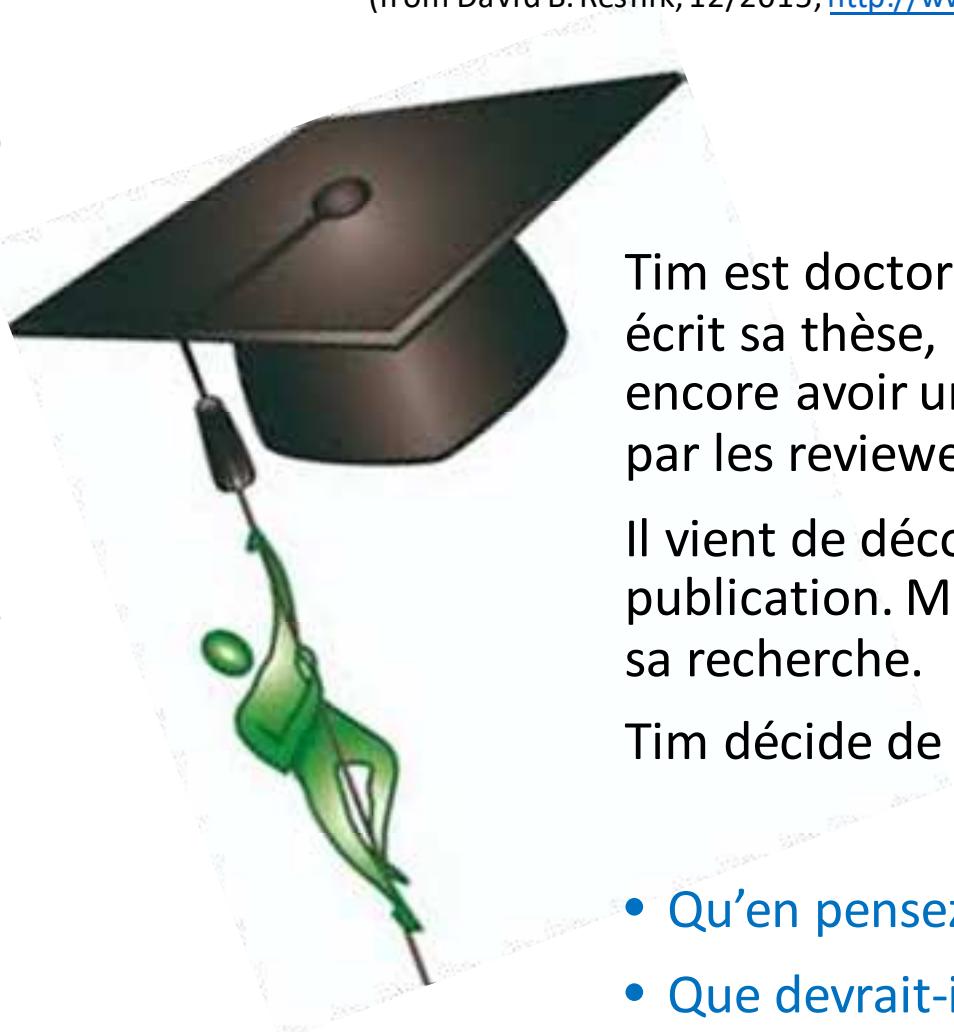
# Dilemmes éthiques :

## Analyser la situation et prendre des décisions

- Quel est le problème ?
- Qui sont les parties affectées par la situation (individus, institutions, société, ...)
- Quel est l'intérêt des différentes parties dans cette situation ? Quels sont les conflits d'intérêt ?
- Qu'est-ce qui est acceptable (éthiquement, moralement, logiquement) ? Si non, quelle modification rendrait cela acceptable ? Qui va décider des sanctions ?
- Que peut-on faire d'autre ? Comment ?
- Pour chaque partie impliquée, que feriez-vous ?
- Que faire pour éviter les conflits ? Comment trouver un consensus ?

# Cas d'étude

(from David B. Resnik, 12/2015, <http://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/>)



Tim est doctorant. Il arrive à la fin de son financement. Il a écrit sa thèse, mais pour pouvoir la défendre, il doit encore avoir un article publié. Celui-ci vient d'être accepté par les reviewers.

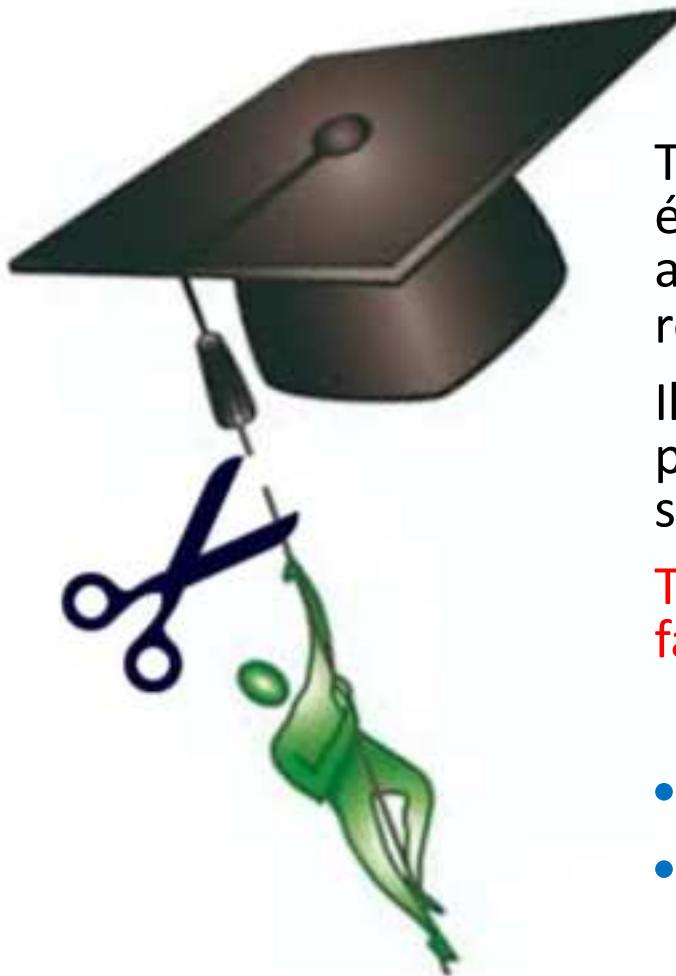
Il vient de découvrir une erreur de calcul dans cette publication. Mais en fait, cela n'affecte pas les résultats de sa recherche.

Tim décide de ne rien dire pour finir sa thèse au plus vite

- Qu'en pensez-vous?
- Que devrait-il faire ?

# Cas d'étude

(from David B. Resnik, 12/2015, <http://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/>)



Tim est doctorant. Il arrive à la fin de son financement. Il a écrit sa thèse, mais pour pouvoir la défendre, il doit encore avoir un article publié. Celui-ci vient d'être accepté par les reviewers.

Il vient de découvrir une erreur de calcul dans cette publication. Mais en fait, cela n'affecte pas les résultats de sa recherche.

**Tim décide d'en parler à son promoteur qui lui dit de ne rien faire.**

- Qu'en pensez-vous ?
- Que devrait-il faire ?

# Dilemme éthique

- Y a-t-il un cas que vous voudriez discuter ?
- Y a-t-il une question que vous voudriez creuser ?
- Expliquer brièvement la situation, sans présenter vos hypothèses et pistes de solution

# Recommandation pour solutionner un problème

- Demander des compléments, explorer les options, considérer d'autres règles
- Etre prêt à expliquer et justifier la décision :
  - Quel choix aura les meilleures conséquences sur la science / la société
  - Quel choix tiendra la route si on creuse bien ?
  - Quel choix vous crée problème ?
  - Qu'en dirait la personne que vous considérez comme sage ?
  - Quel choix est le plus juste, responsable ? (Se rappeler que le monde est fait d'incertitudes et d'ambiguités)
- Se dire qu'il y a des limites à résoudre des questions éthiques
- Mais il FAUT décider et avancer ....



**Un plan et un agenda  
pour pouvoir m'organiser**

**Des tâches pour être en action**

**Des références pour analyser mes pratiques**

# Quels outils à disposition ?

- Règlements : voir les comités d'éthiques, les conseils à l'éthique
- Structures institutionnelles
- Formations spécialisées
- Carnet de labo, écrits, rapports
- Parole, dialogue avec les pairs, appel à l'aide



# Quelles ressources pour m'aider ?

(dans l'ordre de recours : )

- Moi
- Mon promoteur (la 1<sup>e</sup> personne vers qui me tourner)
- Mes collègues (ceux de l'équipe, du service, ...)
- Mon comité de thèse, mon collège, le bureau du conseil du doctorat
- L'administration et ses personnes de confiance
- Le conseil ou les commissions d'éthique et à l'intégrité

# L'intégrité scientifique



Dans le diagramme ci-contre,  
l'attendu en intégrité.

On est bien dans les qualités  
personnelles, empreintes  
de morale et de culture.

Il est difficile de définir ce  
qu'est une conduite intègre,  
mais on trouve facilement la  
liste des manquements à  
l'intégrité.

(Source : QUT – [lien](#))

# Manquements listés à l'intégrité

(Source : Conseil à l’Ethique et à l’Intégrité Scientifique, CEIS, ULg)

En matière de :

- Obtention des connaissances
- Collaboration et publication
- Obtention de financement
- Expertise scientifique

(Source : Conseil à l’Ethique et à l’Intégrité Scientifique, CEIS, <http://www.ulg.ac.be/CEIS>)

# Les manquements à l'intégrité

- Obtention des connaissances :
  - La fabrication des résultats de recherche.
  - La falsification, la présentation ainsi que le traitement intentionnellement trompeur de données de base ou de résultats de recherche, l'exclusion de données sans le consigner ou sans en donner les raisons.
  - La contrainte exercée par un supérieur hiérarchique sur un chercheur afin de faire modifier des données de base ou des résultats de recherche.
  - La suppression de données consignées, avant l'expiration du délai de conservation prescrit ou après avoir pris connaissance du désir de tiers de les consulter.
  - La dissimulation de données.
  - Le refus d'accorder à des tiers dûment autorisés le droit de consulter les données de base.

# Liste des manquements à l'intégrité

- Collaboration et publication :
  - La copie de données de base et d'autres données sans l'accord du chef de projet compétent (piratage de données).
  - Le sabotage du travail d'autres chercheurs, qu'ils appartiennent au même groupe de recherche ou non, notamment en mettant à l'écart et en rendant inutilisables, d'une manière ciblée, du matériel de recherche, des appareils, des données de base et d'autres travaux consignés.
  - La publication, sous son propre nom, d'écrits, de résultats de travaux et de découvertes de tiers (chercheurs de l'Université ou chercheurs extérieurs à l'Université).
  - Le fait d'obtenir abusivement le statut de coauteur d'une publication sans y avoir apporté de contribution.

# Liste des manquements à l'intégrité

- Collaboration et publication :
  - Le fait d'obtenir abusivement la qualité d'inventeur d'une invention sans y avoir apporté de contribution inventive.
  - L'omission délibérée des noms de collaborateurs du projet y ayant apporté des contributions essentielles; la mention, sans son accord, d'une personne en qualité de coauteur quelle que soit sa contribution au projet.
  - L'omission délibérée de contributions essentielles ou de citations d'autres auteurs sur le même sujet.
  - Les citations intentionnellement erronées tirées de travaux existants ou supposés de tiers.
  - Les indications incorrectes sur le stade d'avancement de la publication de ses propres travaux (par exemple, "manuscrit soumis", alors qu'aucun manuscrit n'a encore été envoyé; "publication sous presse", alors que le manuscrit n'a pas encore été accepté).

# Liste des manquements à l'intégrité

- Obtention de financement :

- La dissimulation de conflits d'intérêts, d'arrangements financiers ou de procédures de collaboration qui pourraient, s'ils étaient connus, influencer la lecture de résultats scientifiques.
- L'acceptation d'accords de collaboration qui ne préservent pas l'indépendance de jugement du chercheur, restreignent sa liberté de publier (en particulier des résultats négatifs) ou lui imposent un droit de regard sur ses publications au-delà de ce qui est raisonnablement utile à la préservation d'éventuels droits de propriété intellectuelle.
- L'acceptation de sources de financement ou de mandats que l'Université aurait préalablement désignés comme éthiquement incompatibles avec le rôle de chercheur au sein de l'Université.
- L'acceptation de sources de financement ou de mandats dès lors que le chercheur sait que ceux-ci limiteront son indépendance dans la conduite de son travail ou dans la présentation des résultats.

# Liste des manquements à l'intégrité

- Expertise pour des tiers :
  - Le fait de passer sciemment sous silence des conflits d'intérêts.
  - La violation de devoirs de discrétion (obligations de réserve).
  - La critique erronée, sciemment ou par négligence, de projets, de programmes ou de manuscrits.
  - Les avis non fondés en vue de se procurer des avantages, soit personnels, soit destinés à des tiers.
  - Le blocage non fondé d'une publication qui se trouve dans une phase de révision.

On voit donc que la liste est longue, quoique non exhaustive !

Les 2 dernières classes sont souvent (financement et expertise) oubliées au profit des 2 premières (obtention des données et publication)



Développer une collaboration porteuse  
dans son environnement de recherche

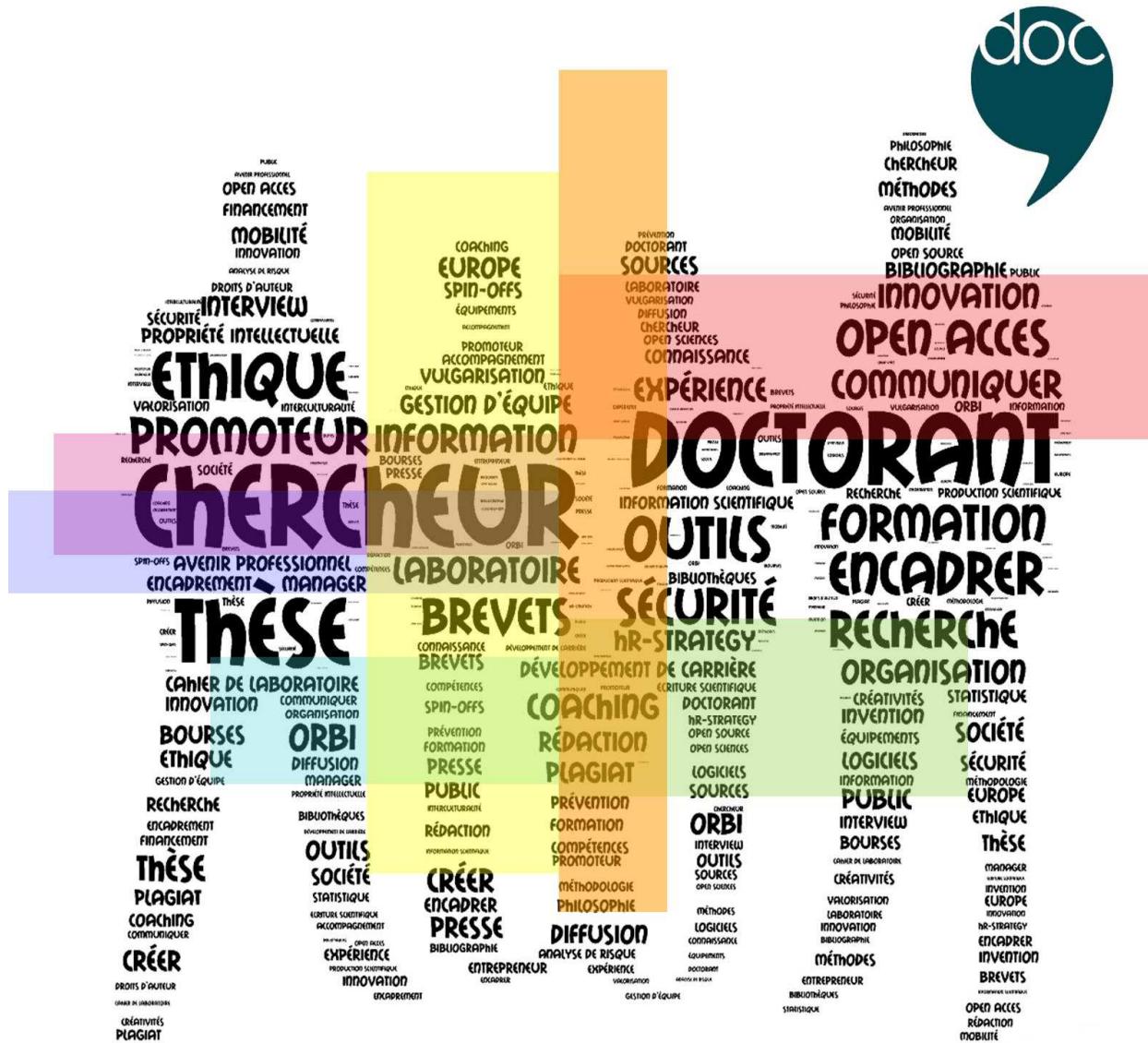
# L'environnement de recherche

N'est pas limité au labo, au service  
Ni aux machines et aux bibliothèques  
Ne concerne pas que la recherche



# Acteurs ...

- Les doctorants
  - Les superviseurs
  - Les collègues
  - L'université



Un bon superviseur est  
quelqu'un qui ...

(informations individuelles sous  
Enveloppe, rapportées par le groupe)



# Un bon superviseur est quelqu'un qui ...

Est compréhensif  
Est **correct**      Est **direct**  
Est humble      Est gentil  
A de la **patience**      Est **transparent**  
**Généreux** dans son temps et son support

Est **disponible**  
Est souvent présent  
Est **présent** quand j'en ai besoin  
Est présent quand on a besoin d'aide  
**Répond** régulièrement

**Écoute** mes idées  
**Donne la liberté** de gérer mon temps  
**Ouvre des opportunités** pour m'épanouir et me développer sur le plan académique  
Can take my opinion into consideration  
Ecoute le point de vue des autres et mène des discussions pour mieux comprendre

M'**encourage** et me donne une énergie positive  
**Motive** son doctorant  
A **confiance** dans ce que je fais  
A confiance en son doctorant  
Encourage tout le temps  
Propose de l'aide là où il y a besoin  
Est intelligent dans la **communication** avec son doctorant  
Me comprend  
Encourages me when I feel that Im not good enough

# Un bon superviseur est quelqu'un qui ...

Est super professionnel  
Est un prof compétent et up to date

Knows how to guide me  
Me suit étape par étape  
Encadre bien scientifiquement

Peut apporter le support approprié à la **démarche de recherche**  
Provides explanation regarding **hard problems** (overview)  
A frame of **reference** regarding performance  
**Provides insight** when a student cannot see  
Simplifies a catastrophe that seems unsolvable for the student  
Peut aider le doctorant à combattre les obstacles  
Permet au doctorant de travailler à son propre rythme  
tout en veillant à une bonne gestion du temps  
Incite son doctorant à travailler sur ses points faibles  
Let the project converge

Voir d'autres responsabilités aux diapos suivantes : conditions et environnement de travail, formation, réseau, carrière

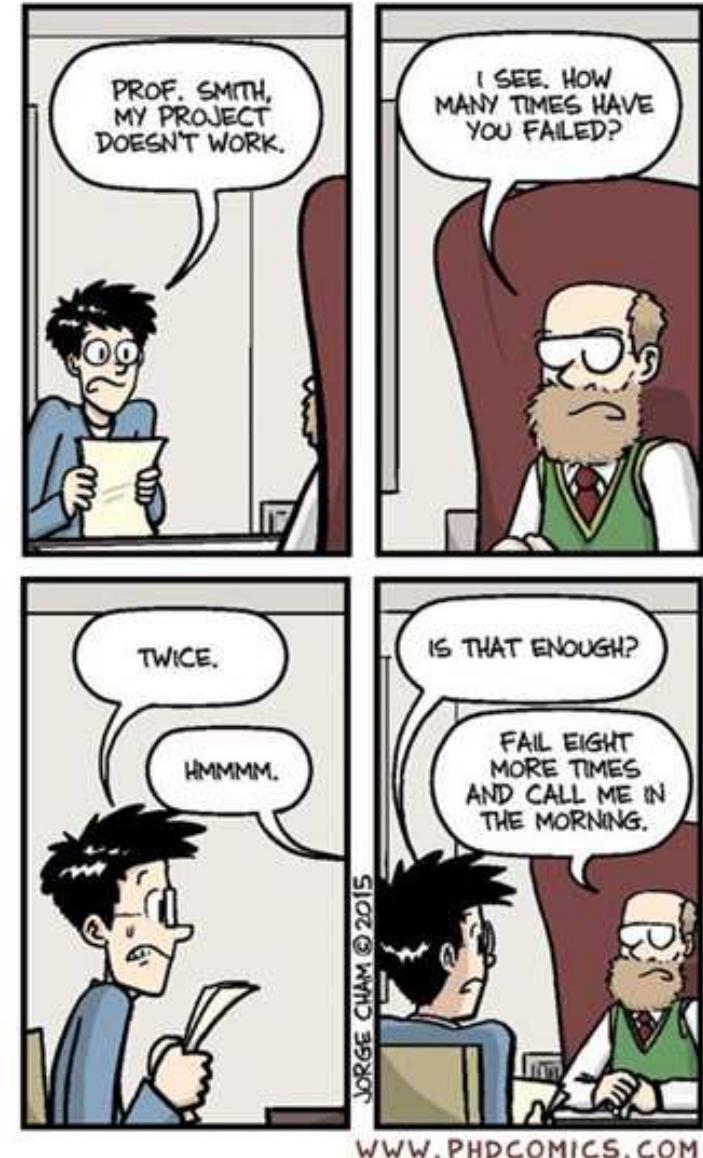
# Un bon superviseur ...

- Est accessible et vous considère comme un partenaire de recherche plutôt que comme un étudiant immature
- Vous stimule en permanence, vous apprend à défendre vos idées et à grandir intellectuellement
- Vous indique des pistes claires de développement et s'assure qu'elles sont réalisables
- Laisse suffisamment de place à l'exploration de pistes nouvelles
- Vous rencontre périodiquement et vous encourage à travailler de manière régulière
- A de la personnalité et vous permet de montrer la vôtre
- Sait vous inspirer et vous encourager quand vous en avez besoin
- Ne s'attribue pas vos travaux et ne les présente pas ou ne publie pas sans faire référence à vous
- Sait comment obtenir du financement et tâche de vous employer si vous êtes sans ressources
- A de nombreuses relations dans le monde académique et non académique et peut vous introduire dans son réseau, notamment pour trouver un travail en fin de thèse

# Le superviseur et le doctorant

- Aide à produire une recherche de qualité
  - Guide dans la définition et la mise en oeuvre du projet
  - Rencontre régulièrement pour :
    - Examiner l'état d'avancement des travaux
    - Discuter de manière critique des questions scientifiques
    - Orienter vers des formations adéquates
    - Conseiller pour les publications : Où ? Quand ? Quoi ?
- Aide à intégrer et développer le réseau
- Aide à développer sa carrière

## RELATION DE CONFIANCE



# Rôle des enseignants-chercheurs

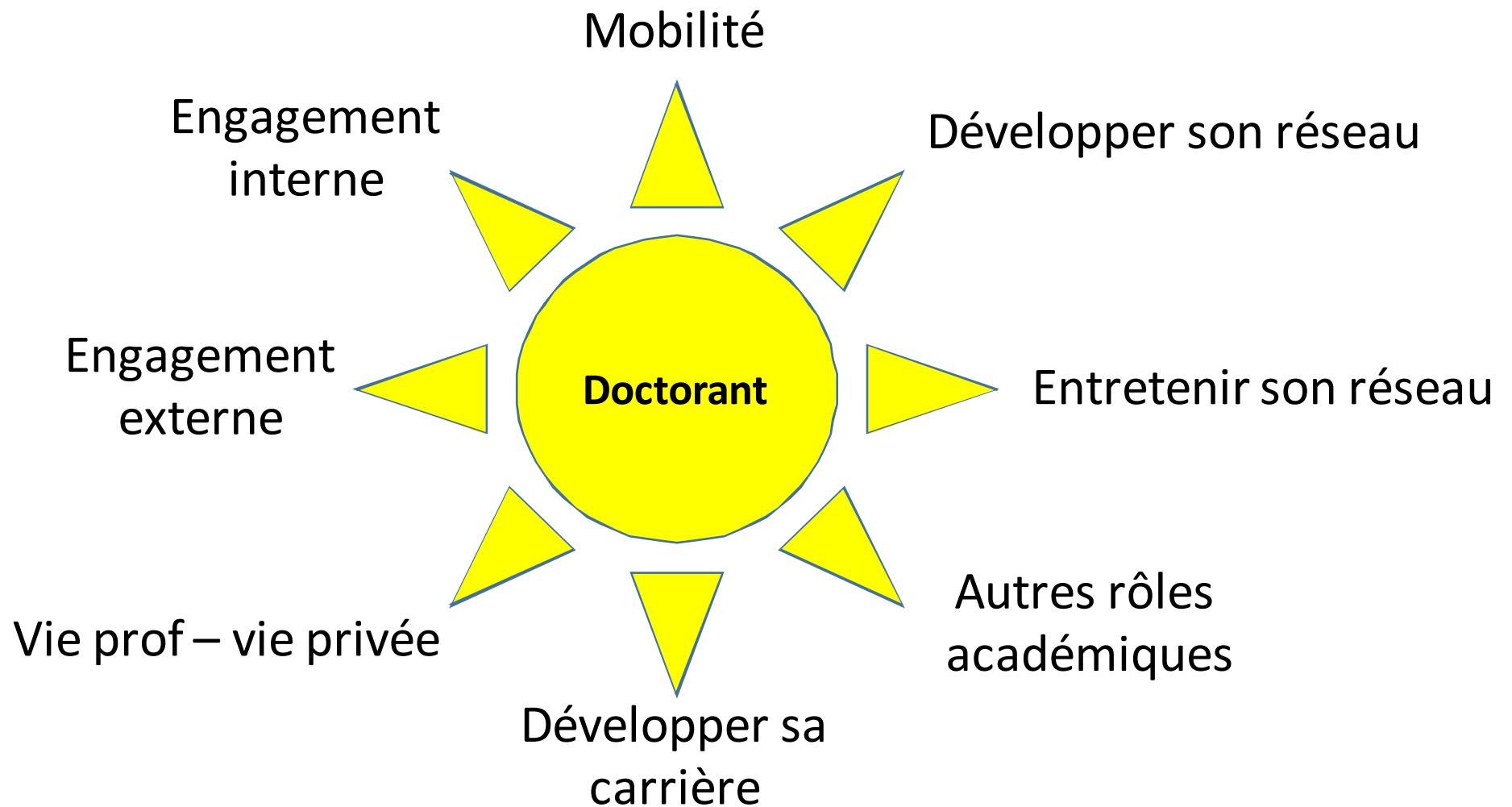
- Exercer avec professionnalisme et responsabilité (exemple)
- Assistance sur les questions de recherche, d'éthique et de déontologie
- Accompagnement de proximité (supervision)
- Participation au débat public





## Dernières considérations

# Il n'y a pas que la thèse ...



# Pour aller plus loin ...

1. Connaître et reconnaître les actions, rôles et compétences à exercer et à développer pendant la thèse
  - Charte européenne du chercheur (2005) -  
[https://cdn2.euraxess.org/sites/default/files/brochures/eur\\_21620\\_en-fr.pdf](https://cdn2.euraxess.org/sites/default/files/brochures/eur_21620_en-fr.pdf)
  - Researcher Development framework - <https://www.vitae.ac.uk/researchers-professional-development/about-the-vitae-researcher-development-framework>

# Pour aller plus loin ...

## 2.a. Méthodologie de recherche

- Roger Charland (2012) - Méthodologie de recherche : Comprendre et maîtriser le processus de recherche - SMTE, Creative Commons - [http://bibliotheque.cegeptr.qc.ca/wp-content/uploads/sites/3/2013/04/methodologie\\_de\\_recherchefinal\\_sept11\\_2012.pdf](http://bibliotheque.cegeptr.qc.ca/wp-content/uploads/sites/3/2013/04/methodologie_de_recherchefinal_sept11_2012.pdf)
- [Explorable.com](https://explorable.com/fr/methodologie-de-recherche) (Mar 15, 2008). Méthodologie de recherche. Retrieved Nov 30, 2018 from Explorable.com: <https://explorable.com/fr/methodologie-de-recherche>
- Assie Guy Roger, Kouassi Roland Raoul, Cours d'initiation à la méthodologie recherche - <https://www.etudier.com/dissertations/Cours-De-Methodologie-Et-De-Recherche/73301323.html>
- Thèse en mode projet : beaucoup de formations, peu de textes de référence
- Geneviève Belleville. Assieds-toi et écris a thèse.

# Pour aller plus loin ...

## 2.b. Ethique en recherche

- [https://www.recherche.uliege.be/cms/c\\_9022717/fr/ethique-et-integrite-scientifique](https://www.recherche.uliege.be/cms/c_9022717/fr/ethique-et-integrite-scientifique)
- [http://www.ulg.ac.be/upload/docs/application/pdf/2016-04/trad\\_doc\\_en\\_reglement\\_integrite\\_ca\\_13\\_05\\_2015\\_sjur\\_18042016.pdf](http://www.ulg.ac.be/upload/docs/application/pdf/2016-04/trad_doc_en_reglement_integrite_ca_13_05_2015_sjur_18042016.pdf)
- <https://books.openedition.org/pum/pdf/7690>
- [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors\\_serie/hors\\_serie\\_v5/martineau.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v5/martineau.pdf)
- Horizon 2020 Programme – Guidance, How to complete your ethics self-assessment, Version 6.0, 23 July 2018 -  
[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/ethics/h2020\\_hi\\_ethics-self-assess\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/ethics/h2020_hi_ethics-self-assess_en.pdf)
- Graduate Research Ethics: Cases and Commentaries. ed. B. Schrag

# Pour aller plus loin ...

## 3. Relation avec le directeur de thèse :

- <https://www.timeshighereducation.com/features/10-truths-a-phd-supervisor-will-never-tell-you/2005513.article>
- <https://www.findaphd.com/advice/doing/you-and-your-phd-supervisor.aspx>
- <http://rozenbergquarterly.com/effective-phd-supervision-chapter-4-coaching-charting-your-own-path/>
- <http://www.lcad.icmc.usp.br/~buscaglia/links/sistcient/11practices.pdf>
- [https://www.recherche.uliege.be/upload/docs/application/pdf/2017-08/devenir\\_doctorant\\_-\\_checklist.pdf](https://www.recherche.uliege.be/upload/docs/application/pdf/2017-08/devenir_doctorant_-_checklist.pdf)
- <https://www.otago.ac.nz/graduate-research/otago621843.pdf>
- <https://www.kuleuven.be/english/research/phd/charter#researcher>
- [https://gradresearch.unimelb.edu.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/2284656/Commencement-checklist-November-2018.pdf](https://gradresearch.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0006/2284656/Commencement-checklist-November-2018.pdf)

# Contact



Administration de la recherche

Isabelle Halleux,  
Place du 20 août, 7  
B-4000 Liège

Belgique  
+32 4 366 54 28

[isabelle.halleux@uliege.be](mailto:isabelle.halleux@uliege.be)  
[www.recherche.uliege.be](http://www.recherche.uliege.be)

Quelques photos souvenir de l'atelier ...



