

# LES ATELIERS CAP NE SERVENT À RIEN?

... quelques mythes

Élise Saint-Jacques, Coordinatrice, formation complémentaire au doctorat

10<sup>e</sup> Journée de l'enseignement et de l'apprentissage

10 juin 2015

# FORMATION COMPLÉMENTAIRE AU DOCTORAT

Vers l'examen de synthèse : quatre ateliers obligatoires (4 cr.)

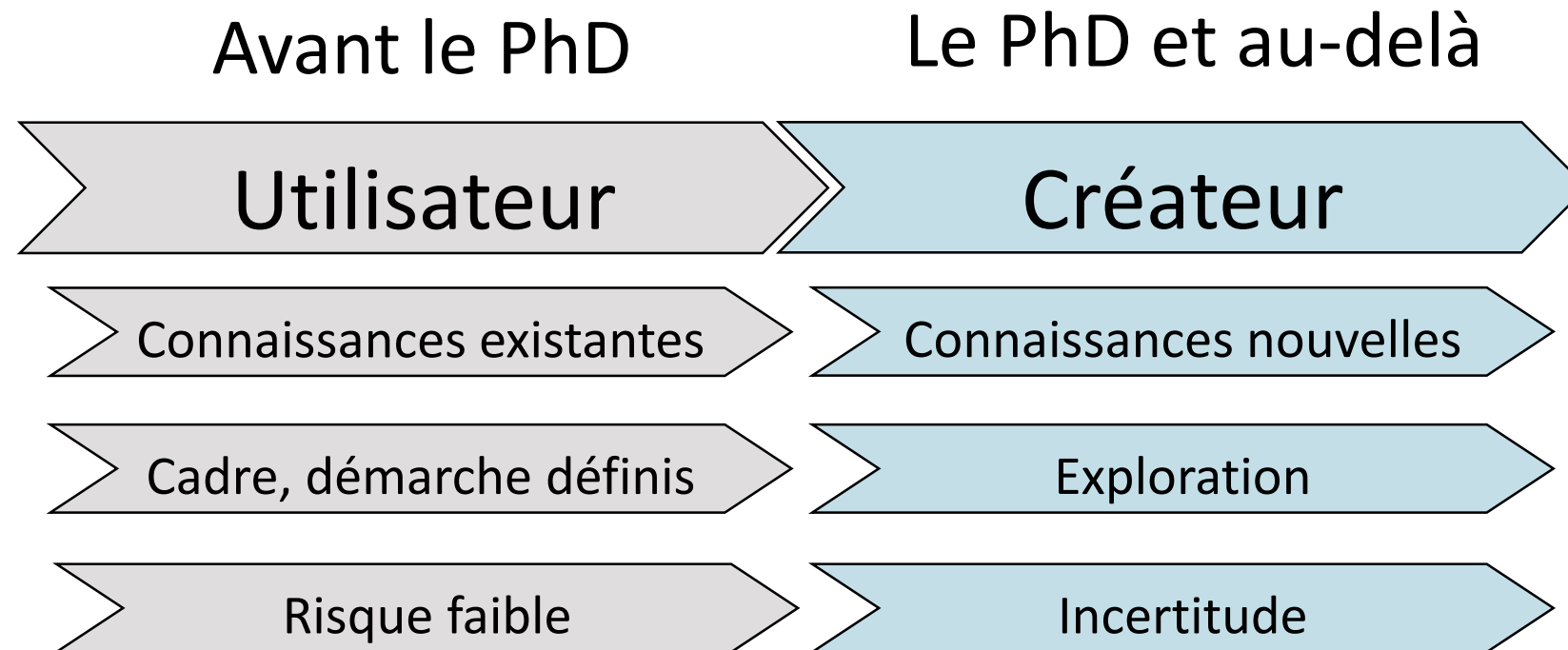
Le « Pourquoi », le « Quoi » et le « Comment » du doctorat

- CAP7001 Réussir au doctorat
  - *Bien démarrer*
- CAP7005 Traitement de l'information scientifique et technique
  - *Bien chercher*
- CAP7010 La créativité à votre portée
  - *Ouverture et collaboration*
- CAP7015 Conduire un projet de recherche
  - *Projet doctoral*

# CAP7001 RÉUSSIR AU DOCTORAT

*... La formation antérieure est garante de succès?*

Le PhD n'est pas comme les autres formations :



# CAP7001 RÉUSSIR AU DOCTORAT

*...Attendre l'examen de synthèse?*

## Le temps compte!

- Comprendre les attentes
  - Créateur de connaissances (originalité, risques, incertitude)
  - Autonomie
  - Aspects pratiques à Polytechnique (examen, articles)
- Planifier
  - Pendant le PhD (proposition de recherche, livrables)
  - Stratégie de succès
  - Après PhD



# CAP7005 TRAITER L'INFO. SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

*...La revue de littérature est déjà faite à la maîtrise?*

- 70 % des doctorants proviennent de l'extérieur
- Trouver l'originalité
  - Revue de littérature → frontière des connaissances
- Interroger des bases de données
  - Bonne question
  - Attention : Google
- Droit et obligations
  - Droits d'auteurs
  - Plagiat
  - Politique sur le libre-accès



# CAP7010 LA CRÉATIVITÉ À VOTRE PORTÉE

*...La créativité s'apprend-elle?*

On apprend plutôt à la développer

- Jouer et risquer
- Faire des erreurs, avoir tort
- Être curieux, à l'écoute
- Communiquer, collaborer
- Réseau



# CAP7010 LA CRÉATIVITÉ À VOTRE PORTÉE

« *Creativity is just connecting things.* »  
Steve Jobs

« *Chance favors the connected mind.* »  
Steven Johnson



# CAP7010 LA CRÉATIVITÉ À VOTRE PORTÉE

*...La créativité s'apprend-elle?*

## ■ Les entraves

- Éducation, habitudes, culture
- Peur de l'échec, de la différence, du ridicule
- Le jeu, l'humour, peu valorisés
- Contraintes externes, standards, règles
- Peur d'avoir tort

## ■ Comment?

- Apprentissage actif; travail d'équipe
- Daniel Spooner : 13h45 « 10 innovations en 180 sec. »



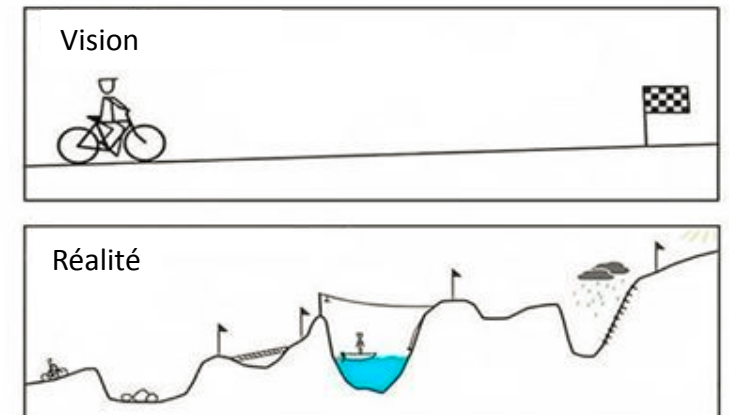


# CAP7015 CONDUIRE MON PROJET

*...Mon directeur de recherche va me guider.*

*Mon projet doctoral : mon projet en fonction de mes objectifs*

- Projet de recherche
  - Une question qui **me** motive
  - Raison d'être : impact, motivation, pertinence, originalité...
  - Anticiper : ressources, livrables, risques
  - Conduite de projet = attitude
- Examen de synthèse et autres livrables



# CAP7015 CONDUIRE MON PROJET

*...Développer mes compétences.*

*Mon projet doctoral : mon projet en fonction de mes objectifs*

- Projet de recherche et examen de synthèse
- Compétences à développer → après doctorat
  - Savoir
  - Savoir-faire
  - Savoir-être
- Stages, conférences, langues,..
- Réalités de l'emploi
  - Professeurs universitaires : 27 % (1993) → 20 % (2014)
  - 60 % hors du milieu académique

# DU TEMPS MAL UTILISÉ?

*...La durée des études est allongée?*

**Fait** : 4 crédits = 180 heures (60 heures de présence)

**Conséquence** : Allonge la durée du PhD de 22 jours

**Mythe** : Une bonne planification **fait sauver** du temps?

*...Développer mes compétences.*



© 2003 United Feature Syndicate, Inc.

# Merci!



- Doctorantes et doctorants
- Michel Perrier, Génie chimique, Responsable de la formation et CAP7001
- Geneviève Gamache-Vaillancourt, Bibliothécaire, CAP7005
- Daniel Spooner, Génie mécanique, CAP7010