

**Analyse de l'activité déployée par un  
ergonome lors de difficultés  
professionnelles. Contribution à la  
formation initiale**

**Anabelle Viau-  
Guay**, professeure  
adjointe,  
Département  
d'études sur  
l'enseignement et  
l'apprentissage

4 décembre 2009

# Plan de la présentation

---

- Problématique
- Cadre théorique et méthodologique
- Résultats
- Apports de la recherche
- Pistes de recherches futures
- Questions et discussions

# La problématique de la formation des ergonomes

---

- Des **difficultés** évoquées mais peu documentées
- Une **demande sociale** autour de la formation et des compétences des ergonomes
- Trois démarches de **conception de formations** initiales qui visent à mieux préparer à la pratique professionnelle
  - Former des praticiens réflexifs (Schön, 1983; Vermersch, 2006; Clot, 2006; Theureau, 1992 et 2009)
  - Structurer la formation initiale autour des compétences requises par la pratique (Burke, 1989; Le Boterf, 2008)
  - Concevoir une formation « orientée-activité » s'inscrivant dans une trajectoire professionnelle (Durand *et al.*, 2006)

# Objet d'étude et objectifs de la recherche

---

- **Objet d'étude** retenu: « *L'activité déployée par un ou plusieurs ergonomes en situation d'intervention lors de difficultés professionnelles.* »
- **Objectifs de la recherche:**
  1. Produire des connaissances empiriques sur les difficultés professionnelles (des ergonomes, en général) et sur l'activité qui y est déployée par les acteurs.
  2. Porter un jugement sur les démarches de conception de formations et enrichir leur mise en œuvre éventuelle pour la formation des ergonomes.
  3. Contribuer au développement d'outils (théoriques, méthodologiques) pour l'étude des difficultés professionnelles.

# Problématique d'analyse de l'objet d'étude

---

- Cadre théorique général sur l'activité humaine: l'action située (Suchman, 1987; Lave, 1988; Seely Brown *et al.*, 1989)
  - Activité comme interaction avec environnement
  - Pas de séparation entre action, cognition et émotion
  - Importance du point de vue de l'acteur
- Concepts spécifiques pertinents pour l'étude de l'activité déployée lors des difficultés professionnelles:
  - Réflexivité (Schön, 1983; Jay et Johnson, 2002)
  - Apprentissage expérientiel (Dewey, 1910; Kolb, 1984; Mezirow, 2000)

# Cadre théorique et méthodologique

- Cadre théorique: cadre sémiologique du cours d'action (Theureau, 2006)
  - Deux objets pertinents: cours d'action et cours de vie
- Recueil des données: étude de cas (Yin, 2003)
  - Observations, recueil de traces et de verbalisations
  - Données sur les effets et le contexte
- Analyse
  - Analyse de la construction des difficultés
  - Analyse de la culture
  - Validation des résultats

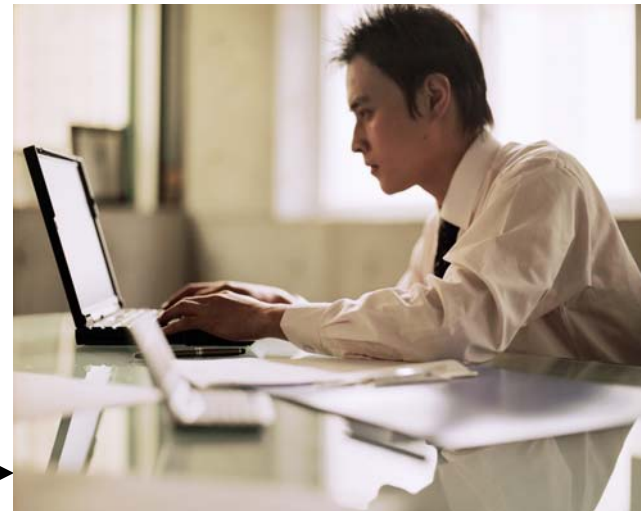
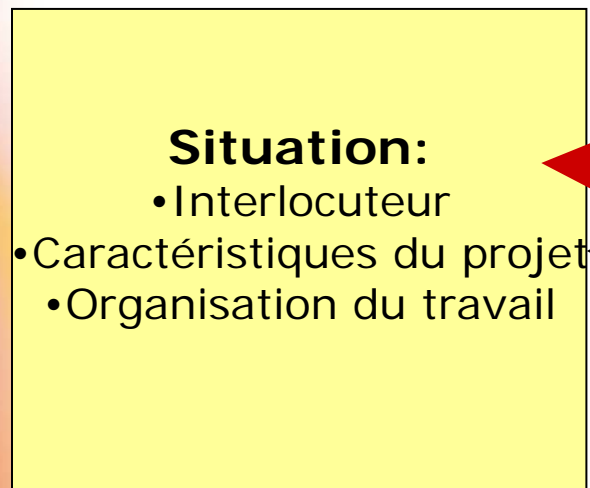
■ Durée: 5 mois (2 phases)  
■ 62h d'observation  
■ 32h de verbalisation  
■ 30 interventions couvertes

## Résultats: Trois catégories de difficultés professionnelles

---

- Attentes actives de l'ergonome non réalisées
- Contradiction entre deux ou plusieurs engagements de l'ergonome
- Limites du référentiel de l'ergonome

## Catégorie 1: les attentes de l'ergonome ne peuvent être réalisées (analyse intrinsèque)



**Attentes actives:**  
**Ex1:** Travailler  
avec la gestionnaire en vue d'un réaménagement  
**Ex2:** Agir sur les problèmes de  
fonctionnalité avant la construction

## Catégorie 1: les attentes de l'ergonome ne peuvent être réalisées (analyse intrinsèque - suite)



### Activité de l'ergonome:

- Faire évoluer les attentes de ses interlocuteurs
  - Desserrer les contraintes
  - Réduire ou rompre ses attentes actives
- *Tolérer l'inconfort jusqu'à la fin de l'intervention*

# Catégorie 1: les attentes de l'ergonome ne peuvent être réalisées (analyse extrinsèque)

---

## Culture de l'ergonome / de l'ergonomie:

- Critères de réussite des interventions
- Attentes pré-existantes plutôt que construites

## Situations:

- Culture de l'établissement
- Préconceptions des interlocuteurs
  - Conduite des projets de conception
- Crédibilité de l'ergonomie



## Catégorie 2: Contradiction entre deux ou plusieurs engagements

### Analyse intrinsèque:

*Priorise/transforme les engagements:*

- **Préserver la qualité de sa relation avec ses interlocuteurs (n=5)**
- Réaliser une intervention acceptable du point de vue de son éthique professionnelle (n=6)

*Transforme les engagements et développe un discours d'autojustification:*

- Mettre en œuvre le principe de participation des travailleurs (n=1) / de paritarisme dans son intervention (n=3)
- Dégager des marges de manœuvre suffisantes pour intervenir, compte tenu de la situation (n=1)

### Analyse extrinsèque

- Culture de l'ergonomie
- Caractéristiques des projets (objectifs, déroulement, etc.)
- Demande d'un interlocuteur
- Organisation du travail de l'ergonome

## Catégorie 3: Limites du référentiel

### Analyse intrinsèque

- Situations:
  - Évaluation de la charge de travail
  - Intervention en conception de l'organisation du travail
  - Contradiction entre observations et point de vue de la gestionnaire
- Activité:
  - Enrichit/valide son référentiel
  - *Transparence face aux interlocuteurs*
  - *Identifie ses zones de compétence et cherche à s'y maintenir / évite situations potentiellement problématiques*

### Analyse extrinsèque

- Limites du référentiel de la profession
- Organisation du travail de l'ergonome
- Connaissance du milieu

# Apports de la recherche: Connaissance empirique des difficultés professionnelles

---

- Deux apports:
  - Connaissance des difficultés des ergonomes
  - Connaissance des difficultés professionnelles
- Faits saillants:
  - Difficultés rencontrées tout au long de la vie professionnelle
  - Existence de stratégies de « non-rétablissement de la cohérence interne »
  - Réflexivité et apprentissage
  - Interaction

## Apprentissage et objet d'étude

	Activité usuelle	Difficultés professionnelles
<b>Apprentissage conscientisé et verbalisé</b> (intentionnel / incidentiel)	<i>Exclu de l'objet d'étude</i>	
<b>Apprentissage inconscient / non verbalisé</b> (« mindlessly assimilative »)		

- Prise de conscience de la difficulté
- Relatif à une difficulté spécifique
- Relatif à ses façons de faire/de résoudre un ensemble de problèmes semblables
- Relatif à ses conceptions, ses valeurs, aux fondements de son action

## Apports de la recherche: contribution à la formation des ergonomes

---

- Compétences à intégrer au référentiel
- Pistes pour développer des situations d'enseignement-apprentissage
- Modalités d'accompagnement réflexif lors du stage

## Propositions de compétences à inclure au référentiel

### **1. Co-construire le diagnostic et la proposition d'intervention avec le milieu :**

- a) Pouvoir expliciter ses attentes par rapport à l'intervention et aider ses interlocuteurs à expliciter les leurs
- b) Élaborer et négocier avec ses interlocuteurs une stratégie d'intervention ergonomique pertinente et acceptable et ce, tout au long de l'intervention.

### **2. Mettre en œuvre une pratique réflexive et éthique, en particulier lors des contradictions d'engagements**

- a) Identifier les situations où ses engagements entrent en contradiction.
- b) Agir de façon responsable et professionnelle dans ces situations.

### **3. Mettre en œuvre une pratique favorisant le développement continu de ses compétences**

- a) Prendre conscience des limites de son référentiel.
- b) Évaluer les impacts potentiels de ces limites sur l'intervention.
- c) Mettre en œuvre des stratégies d'enrichissement de celui-ci.

# Apports de la recherche: un regard sur les démarches de conception de formation

---

- Former des praticiens réflexifs
- Appuyer l'élaboration des référentiels de compétences sur une connaissance de l'activité réelle, d'un point de vue intrinsèque
- Situer la formation initiale dans une trajectoire professionnelle

# Apports de la recherche: Outils pour l'étude des difficultés professionnelles

---

- Pertinence du **cadre théorique**
  - Cours d'action/ cours de vie
  - Autres objets théoriques
- Principes et méthodes **de recueil et d'analyse des données:**
  - Ne pas se limiter aux interactions comme situations privilégiées d'observation
  - Intérêt de l'utilisation des traces de l'activité pour:
    - Situer les difficultés dans la globalité de l'activité
    - Documenter les difficultés non anticipées / non observées

# Pistes de recherches futures

---

## **Pour la communauté des ergonomes:**

- Élargir le regard sur la pratique pour contribuer à un référentiel général
- Développer les dispositifs pédagogiques et les propositions d'aide aux praticiens

## **Pour le développement d'un programme de recherche**

- Concilier production de données empiriques, contribution à la formation et développement professionnel des participants
- Documenter empiriquement l'activité déployée lors de dispositifs pédagogiques favorisant la réflexivité
- Questionner le rôle de la formation: innover ou préparer à l'existant?

---

# Période de questions

# Remerciements

---

Ont contribué à supporter financièrement cette recherche:

- Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH)
- Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST)
- Département des relations industrielles, Université Laval
- Centre de recherche interuniversitaire sur la mondialisation et le travail (CRIMT)