



Bibliothèque numérique de l'enssib

Séminaire e-DIADEM, 3 décembre 2007 : « TICE (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement) : usages en contexte »

---

### **Vers une approche de l'évaluation des environnements informatisés d'apprentissage ?**

ABDALLAH, Nabil Ben

POYET, Françoise

ABDALLAH, Nabil Ben ; POYET, Françoise. Vers une approche de l'évaluation des environnements informatisés d'apprentissage ? In *Séminaire e-DIADEM, l'enssib à Villeurbanne, 3 décembre 2007* [en ligne]. Format PDF.

Disponible sur : <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1487>>

Ce document est « **tous droits réservés** ». Il est protégé par le droit d'auteur et le code de la propriété intellectuelle. Il est strictement interdit de le reproduire, dans sa forme ou son contenu, totalement ou partiellement, sans un accord écrit de son auteur.

L'ensemble des documents mis en ligne par l'enssib sont accessibles à partir du site : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/>

---

# Vers une approche de l'évaluation des environnements informatisés d'apprentissage?

# Analyse

---

- Un corpus de travail constitué de dix-huit publications scientifiques récentes sur l'évaluation des EIAH.



# Résultats de l'analyse

---

- Critères
  1. utilisabilité
  2. utilité
  3. acceptabilité



# Qu'est-ce qu'un EIAH ?

---

- Un EIAH est constitué de l'ensemble des ressources humaines et matérielles mis à la disposition de l'apprenant pour réaliser une activité d'apprentissage.
- **Ressources humaines** : *les acteurs impliqués dans le processus d'apprentissage*
- **Ressources matérielles** : *le système informatique offrant généralement quatre catégories de fonctionnalités : gestion de cours, suivi de l'apprentissage, administration technique et interface apprenant*

# Problématique

---

- Evaluation des EIAH dominées par l'IHM
- Non prise en compte des spécificités des EIAH dont la finalité est de favoriser l'apprentissage.
- Les difficultés : l'évaluation porte sur des apprentissages via l'EIAH et sur l'EIAH en tant qu'outil au service de ces apprentissages.

# Méthodologie

---

Examen de la littérature en IHM et en SHS sur l'évaluation des systèmes informatiques :

- la théorie de l'activité comme cadre théorique d'analyse et d'observation des EIAH ;
- le modèle conversationnel de Laurillard pour saisir la nature des interactions entre deux acteurs (enseignant et apprenant).

# Deux Approches :

---

- IHM
- SHS



# L'approche IHM

---

- Deux approches d'évaluation : approche analytique et approche empirique (*SENACH 90*)
  - **Approche empirique**  
*Questionnaires et entretiens, etc.*
  - **Approche analytique**
    - Méthodologie informelle***  
*Recours à l'expert, etc.*
    - Méthodologie formelle***  
*Évaluation heuristique, etc.*



# L'approche SHS

---

- Les méthodologies d'évaluation reposent le plus souvent sur des fondements théoriques que l'on veut mettre en évidence dans la situation de formation.
- Il n'existe pas vraiment de protocole bien établi

# Choix théorique

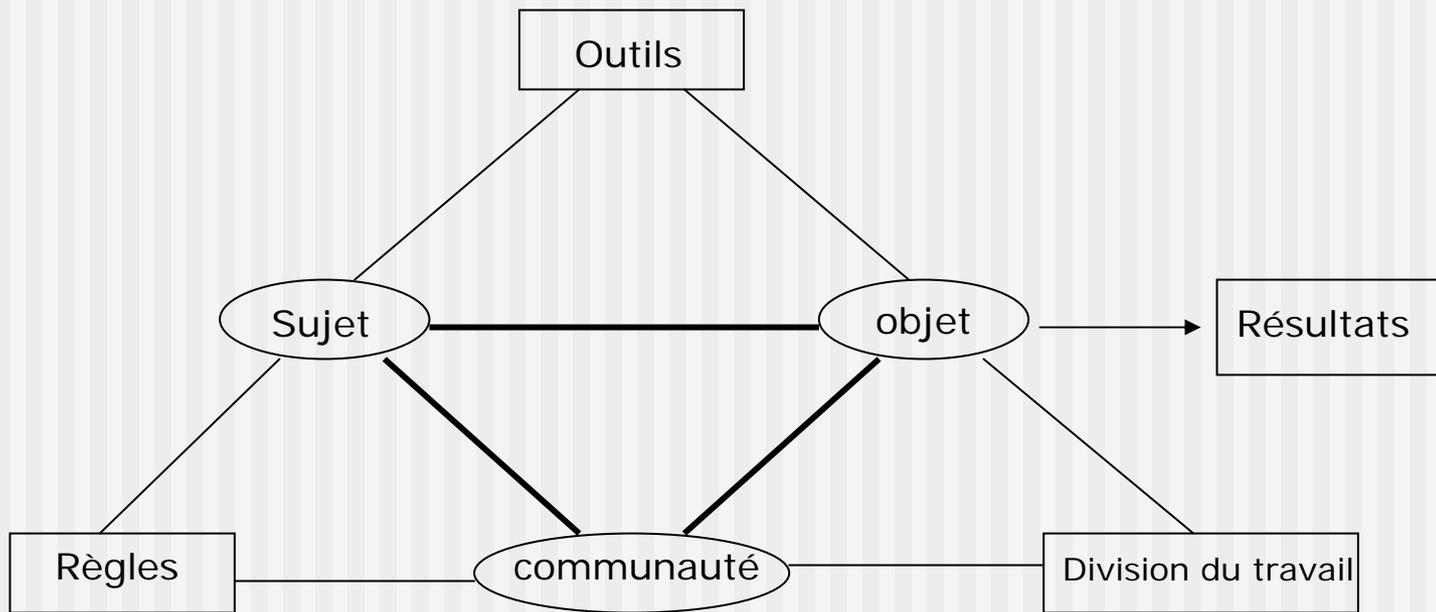
---

- La construction d'une méthodologie d'évaluation des EIAH nécessite d'évaluer les activités humaines en situation.
- D'où l'intérêt de prendre le modèle conversationnel (Laurillard) et la théorie de l'activité (modèle d'Engeström)



# Théorie de l'activité

---



La structure de base d'une activité [ENG 87]

# Le modèle conversationnel

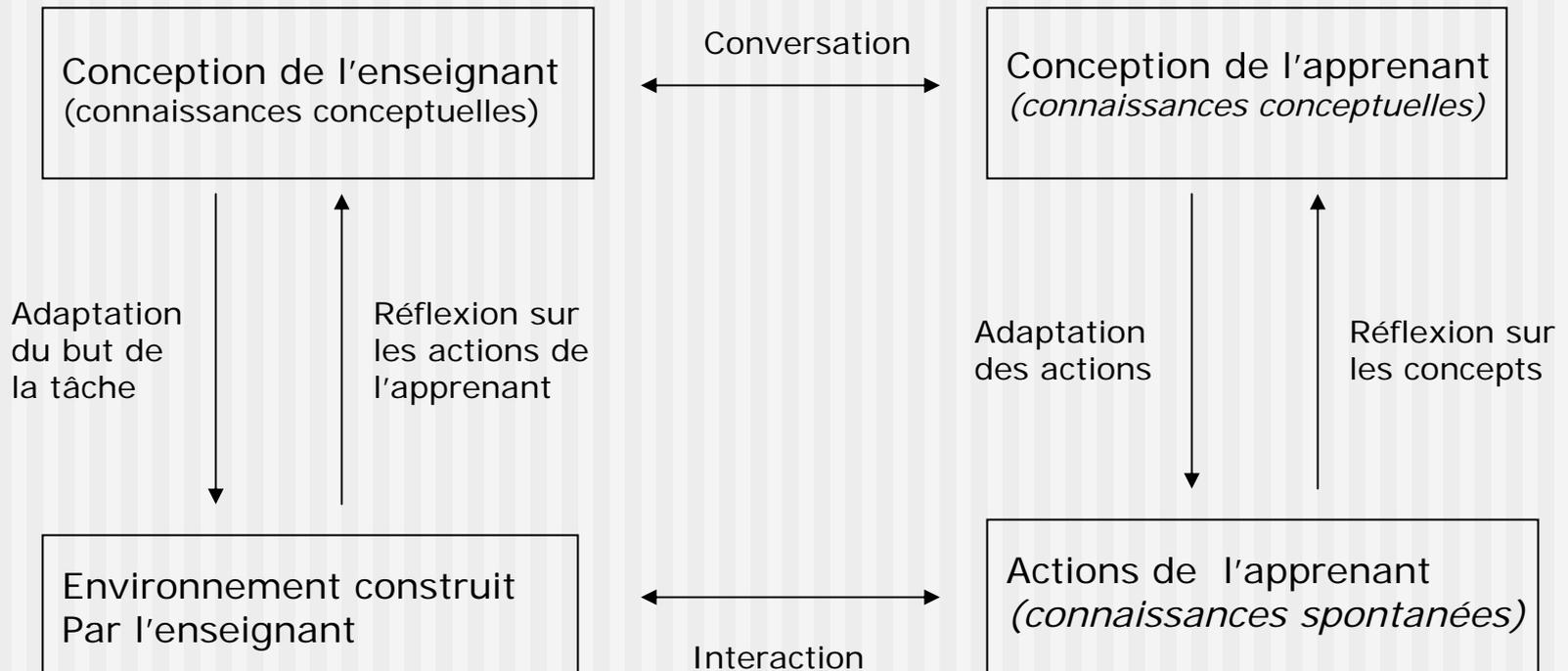


Schéma simplifié du modèle de Laurillard (1993)

# Perspectives

---

- Analyser les différents triades
- Pondérer le critère d'utilisabilité en fonction des médiations souhaitées
- Etudier l'influence des activités périphériques qui ne partagent pas forcément l'objet de l'activité principale.

# Résultats de l'analyse

---

- Outils de recueil de données

1. questionnaires fermés (QCM) *(8/18)*
2. analyse des traces informatiques *(5/18)*
3. expérimentations *(2/18)*
4. traitement statistique des performances *(2/18)*
5. Entretiens *(1/18)*

- Moment de l'évaluation

Essentiellement lors de la mise en œuvre du prototype *(14/18)*



# Résultats de l'analyse

---

- Démarche

empirique (18/18) *versus* par inspection (2/18)

- Objet

1. outils de navigation (8/18)

2. ressources et plate-forme (5/18)

3. activités et pratiques pédagogiques des acteurs (4/18)

4. ressources (1/18)