

*Le point sur les
apprentissages en EPS, Forum
International, SNEP, 4 Novembre 2005*

Lucile Lafont

*Maître de conférences HDR, Faculté des
Sciences du Sport et de l'EP,
Université Victor Segalen Bordeaux 2*

Laboratoire VSTII, EA 498

Les Apprentissages...

- Apprentissages moteurs
- spécifiques
- court et moyens termes
- Apprentissages sociaux
- non spécifiques
- Long terme

Apprentissages moteurs



- **Partie 1:**
- **Présentation générale des différentes “familles” de modèles théoriques**

Définitions

- Apprentissage:
- consensus pour: activité interne non observable, dif. Apprentissage / performance, rôle de la pratique, durable, augmentation capacité à la performance
- changement d'états

Apprentissages moteurs:

2 grandes familles d'approches théoriques

- *1. Approches écologiques:*
 - - Théorie de la perception directe
 - - Théorie dynamique
- *2. Approches cognitives & socio-cognitives:*
 - - Approches cognitives
 - - Approches socio-cognitives

- *Théorie de la perception directe*

- Gibson (1966, 1979)
- Couplage direct perception-action pas de médiation: l'information en provenance de l'environnement est directement accessible au sujet
- affordances dans l'environnement: possibilités d'action, ce qui est suggéré, système sensoriel: capacité à recevoir l'information directement
- Information non calculée mais prélevée directement
- loi de contrôle: liaison entre invariants perceptifs et mode de coordination

- *Théorie dynamique*

- Systèmes dynamiques non linéaires:
identifier les variables qui caractérisent le comportement moteur
- apprentissage d'une nouvelle coordination
compétition entre coord intrinsèque et coord exigée par la tâche rôle de la valeur du paramètre d'ordre (résume la coordination)
- Bernstein (1967) apprentissage = réduction des DDL = économie de gestion des paramètres du système
- apprentissage = intégration d'un nouvel état stable ds la dynamique du système (Temprado & Laurent, 1995), (Zanone & Kelso, 1991, 1992)

Perception directe, théorie dynamique, implications?

- Expérience course d'élan en saut en longueur (Laurent, 1991)
- activités de freinage, évitement, interception (biologiquement utiles)
- Habiletés cycliques (simulateur de ski), oscillations ou coordinations bimanuelles

Approches cognitives

- Construction de représentations, de traces en mémoire, de Schémas (ex.1: Adams, rôle de la CR délivrée par l'expert, théorie en boucle fermée, ajustement des réponses au fil des essais)
- (ex.2: Théorie du Schéma de Schmidt, rôle de la variabilité de la pratique ds une classe de mouvements)

Approches socio-cognitives

- On apprend en présence, avec, sous l'influence d'autrui
- Les “2 pères”
- Vygotski: Approche historico-culturelle
- Bandura: Apprentissage socio-cognitif par observation (cf. développement infra)

Vygotski & Bandura

- Théorie de la double naissance
- Apprentissage précède le développement
- Intériorisation des formes les plus élaborées de la culture grâce à un autrui plus “avancé” que soi
- Efficacité dans la ZPD
- L’observation d’un expert permet d’éviter un démarche coûteuse d’essais et d’erreurs
- Le modèle externe observé est transformé en modèle interne qui sert de guide
- processus attentionnels, mnésiques, de reproduction, motivationnels
- Activité du sujet, STI

Les débats essentiels

- Organiser l'environnement
- agir sur les contraintes des tâches
- couplage direct environnement physique / sujet
- couplage direct environnement physique / systèmes moteurs et biomécaniques
- auto-organisation
- Agir sur les représentations
- Optimisation des ressources du système de traitement de l'information
- rôle de l'environnement social: médiation
- guidages plus ou moins souples et ajustés au sujet

Partie 2

- Approches socio-cognitives et acquisition des habiletés motrices
- validation de l'approche dans le cas des HM
- En EPS: guidages souples et ajustés
- interactions entre pairs et tutorat entre enfants
- apprentissage coopératif

Validation dans le cas des Habiletés motrices?

- V: Interaction de tutelle (Bruner, 1983)
- En SRP: étayage par l'expert, guidage souple initiative du novice (Munoz & Lafont, 2002 en GR)
- 6 fonctions de la tutelle
- Ni RP seul, ni Solution imposée
- B: Carroll & Bandura (1982) coordination complexe, morphocinèse
- Cadopi, 1994, 1995, Lafont, 1994, pour morphocinèses
- IMI (Winnykamen, 1990), IMI > DE en danse (Lafont, 2002)

Intérêt en EPS

- Interaction de tutelle
- fin d'un dilemme!
- Contrôle de la frustration due à l'échec
- interaction à l'initiative du novice
- Modélisation & Imitation-modélisation interactive
- validité écologique
- selon nature de la tâche
- selon les objectifs de l'enseignant

Interactions entre pairs

- En dyades Symétriques et dissymétriques
- dyades sym: Mugny & Doise, (1981,1997)
- Théorie du conflit socio-cognitif
- analyse des dynamiques interactives: Gilly & Roux (1988)
- analyse illocutoire (Gilly, Roux & Trognon, 1999): émergence du savoir dans l'interaction

Acquisition des HM?

- D'arripe-Longueville (1994, 1998, D'arripe et al. 2002): Salto avant et virage brasse (élèves de classe de 2° et de terminales)
- Darnis (2004), Darnis, Lafont & Menaut, 2005): Décisions tactiques en situation de 2 contre 1+1 en hand-ball
- Dyades toujours $> W$ en solitaire ou sans interactions verbales
- Dyades légèrement dissym $>$ dyades sym

Tutorat entre élèves en EPS

- Former des tuteurs à enseigner des habiletés motrices
- Tutorat entre élèves efficace, mais tuteurs formés en général plus efficaces que tuteurs spontanés en Gymnastique, Danse (Cicero & Lafont, Viala & Lafont, Lafont & al., 2005).
- On peut former des élèves à assumer des tâches managérales en BF et Tennis de table (Legrain & al., Ensergueix & Legrain)

Coopération entre pairs

- Travail en petits groupes but de l'un lié à but de l'autre (Slavin, Johnson & Johnson)
- Acquisition de savoir être, attitudes prosociales acceptation d'autrui, > relations aux pairs, au Maître et à l'école
- En EPS
- Siedentop, SEM
- Dyson, Grineski
- expériences surtout en Sports collectifs
- en BB à l'Ecole E
- Lafont, Proeres, Burvingt, Poitreau, Menaut (1998)

Approche pluridimensionnelle des acquisitions



Une conception interactionniste

Unité de fonctionnement: le couple

**Relations symétriques ou
dissymétriques**

Processus sociaux et cognitifs divers
Selon: **expérience du sujet,**
contexte,
connaissances en jeu, rapports.

Trois mécanismes sociaux:
La tutelle,
la co-construction
l'imitation.

Apprentissages et caractéristiques individuelles

- Modélisation avec élèves anxieux: rôle des coping modèles (Mc Cullagh, Weiss Smith et Berlant, en natation; Martin & Lafont, 2005, en gymnastique)
- Choix des procédures de guidage et style cognitif (Vincent-Morin & Lafont, 2005)
- Choix des guidages forts > autonomie
- Pas de relation entre DIC et choix de procédure mais influence du niveau d'habileté et du SEP

Conclusion: Situation des différentes approches



- Ruptures et divergences: inconfort des controverses
- Des convergences
- Perception directe appliquée à l'observation de modèles
- Emergence du savoir dans les interactions langagières

Conclusion

- Pour dépasser les contradictions:
importance de la nature de la tâche et de la nature des contraintes
- Approche pluridimensionnelle ou pluriprocédures
- Plus modèles locaux que modèles généraux

Conclusion

- Emergence de solutions avant ou hors approches théoriques (commande / autonomie, Durand & Arzel).
- Intervention: logique propre
- autonomie relative des pratiques d'intervention
- enseignement comme entraînement (cf. Durand, 2000; Bouthier).