



UFR STAPS
Dijon - Le Creusot
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

*« La perturbation, la contradiction
constituent l'élément moteur du
développement et des
apprentissages »*

Jean Piaget, Psychologie, Gallimard,
collection La pléiade, Paris, 1987



UFR STAPS
Dijon - Le Creusot
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

Interventions de l'enseignant et conditions de l'apprentissage

...ou comment articuler intelligiblement
les procédures d'enseignement aux
processus d'apprentissage

Prendre son
impulsion
en *STAPS*

Raphaël LECA, UFRSTAPS Dijon - Le Creusot

www.culturestaps.com

Culture
STAPS

Rappel du programme *CAPEPS*

Éducation et motricité

1. Activité et expérience des élèves dans les pratiques physiques, sportives et artistiques.
2. Apprentissage moteur et techniques corporelles.
3. Effort et bien-être.
4. Développement des adolescents.

Enseigner, c'est être confronté à trois questions :

1. *Qu'est-ce que je veux enseigner à mes élèves ?*
= quels sont les objets d'enseignements, c'est-à-dire les contenus à enseigner, les compétences à construire ?
2. *Comment vais-je l'enseigner ?* = quelles sont les procédures qui favorisent l'apprentissage de ces compétences ?
3. *Pourquoi l'enseigner ?* Quel est le sens de ce qui est à enseigner ? Au service de quelles valeurs éducatives ? Pour former quel type de citoyen pour demain ?



Problématique du CM

Nous partirons du principe que le « cœur » du métier d'enseignant est de « faire apprendre », ou plutôt de réunir les conditions favorables aux apprentissages. Pour cela il faut savoir comment l'élève apprend. Nous expliquerons que l'apprenant mobilise des processus d'apprentissage qui sont les éléments moteurs de ses transformations (motrices, méthodologiques et/ou sociales). Nous montrerons que ces mécanismes d'apprentissage ne se décrètent pas, ils sont activés par les interactions avec le milieu physique et humain, interactions qui sont largement prédéterminées par les procédures d'enseignement que le professeur d'EPS conçoit et met en œuvre. Ces processus se différencient selon les élèves qui n'apprennent pas tous de la même façon, mais aussi selon les approches théoriques de l'apprentissage qui reconnaissent plutôt certains mécanismes que d'autres. D'un paradigme théorique à l'autre, les procédures d'enseignement efficaces sont parfois communes, parfois différentes.



Problématique du CM reformulation

Autrement dit, la réussite de l'enseignement, c'est à dire la construction de compétences par l'élève, s'appuie sur l'établissement de relations logiques et cohérentes, inspirées par les théories de l'apprentissage, entre procédures d'enseignement et processus d'apprentissage. Selon les profils des apprenants, selon la nature des apprentissages, ou encore selon les approches théoriques, ces relations inspirent des interventions pédagogiques et didactiques parfois largement partagées, parfois plus nettement différenciées.



Problématique du CM reformulation

Autrement dit, la réussite de l'enseignement, c'est à dire la construction de compétences par l'élève, s'appuie sur l'établissement de relations logiques et cohérentes, inspirées par les théories de l'apprentissage, entre procédures d'enseignement et processus d'apprentissage. Selon les profils des apprenants, selon la nature des apprentissages, ou encore selon les approches théoriques, ces relations inspirent des interventions pédagogiques et didactiques parfois largement partagées, parfois plus nettement différenciées.



Un principe avant d'aller plus loin

Distinguer enseigner et apprendre

Deux activités différentes :

- Du côté de l'élève = apprendre.
- Du côté de l'enseignant = enseigner.

- « Enseigner est une activité qui vise à susciter une autre activité » (O.Reboul, Qu'est-ce qu'apprendre, PUF, Paris, 1980).
- « Comprendre comment l'élève apprend est le fondement de l'activité d'enseignement. En effet, la fonction de l'enseignant n'est pas d'enseigner, elle est de veiller à ce que les élèves apprennent » (M.Develay, De l'apprentissage à l'enseignement, Paris, ESF, 1992).



Un principe avant d'aller plus loin

Distinguer enseigner et apprendre

Enseigner

Du côté de l'enseignant
qui conçoit et met en œuvre des
procédures (ou gestes
professionnels)



Apprendre

Du côté de l'élève qui
transforme ses façons
habituelles de faire,
d'être, ou de penser

Objectif de ce cours = présenter les propriétés
principales d'un enseignement efficace en EPS → pour
cela il y a nécessité de prendre en compte les
principales caractéristiques de l'acte d'apprendre
= **savoir comment l'élève apprend pour mieux enseigner.**



A RETENIR

- D'un côté l'élève apprend, de l'autre le professeur enseigne.
- L'enseignement est une aide à l'apprentissage → enseigner c'est connaître et mettre en œuvre les conditions (pédagogiques et didactiques) facilitant les apprentissages des élèves.
- En EPS il existe plusieurs types d'apprentissages : moteurs, méthodologiques, sociaux qui s'agrègent en compétences.
- Plusieurs théories de l'apprentissage apportent des explications différentes sur les mécanismes mis en œuvre pour apprendre (= comment l'élève apprend ?).



A RETENIR

- Les procédures d'enseignement sont inspirées par la connaissance des processus d'apprentissage : j'enseigne selon ce que je sais des façons d'apprendre.
- Pour autant ces relations entre façons d'enseigner et façons d'apprendre ne sont pas prescriptives (complexité) : l'enseignant ne « commande » pas les apprentissages de l'extérieur, il crée un contexte qu'il pense favorable aux transformations des élèves.



Définition des concepts

Apprentissage

J.-F. Le Ny : « L'apprentissage est une modification stable des comportements ou des activités psychologiques attribuable à l'expérience du sujet ».

Apprentissage, in *Encyclopaedia Universalis*, Paris, 1990.

M.Reuchlin : « Il y a apprentissage lorsqu'un organisme placé plusieurs fois dans la même situation, modifie sa conduite de façon systématique et relativement durable ».

Psychologie, PUF, Paris, 1983.

→ Retenir l'une des ces deux définitions
(elles sont pratiquement identiques)



Définition des concepts

Apprentissage moteur

R.A. Schmidt : « L'apprentissage moteur est un ensemble de processus associés à l'exercice ou à l'expérience conduisant à des modifications relativement permanentes du comportement habile ».

Motor control and learning, 1982.

R.Thouvarecq, D.Adé : « Le résultat d'un apprentissage moteur est la production d'une habileté motrice ».

Les approches scientifiques de l'apprentissage moteur, in *L'apprentissage des techniques corporelles et sportives*, Ed. Revue EP&S, Paris, 2021.



Définition des concepts

Définition pour l'EPS

C.Amade-Escot : « L'apprentissage en EPS peut se définir comme l'acquisition de pouvoirs moteurs nouveaux, articulant savoir-faire et savoirs sur le faire, et s'exprimant dans des habiletés motrices plus efficaces parce que plus rapides et plus stables ».

Stratégie d'enseignement en EPS, in Méthodologie et didactique de l'EPS, AFRAPS, Clermont-Ferrand, 1989.

Ma définition : Apprendre en EPS, c'est construire des compétences qui articulent des dimensions motrices, méthodologiques et sociales, par la pratique diversifiée, consistante, et cohérente d'APSA transformées par l'enseignant en formes de pratique scolaire.



A RETENIR

Quatre grandes caractéristiques permettent de définir le concept d'apprentissage :

1. L'apprentissage est la modification d'un état préalable (apprendre c'est passer d'un état initial à un état final).
2. Cette modification est stable et permet de reproduire la prestation (même si l'oubli est possible).
3. Cette modification implique les activités psychologiques (directement inobservables), et elle produit des effets sur le comportement observable (la performance).
4. Cette modification est attribuable à l'expérience du sujet qui interagit avec un milieu physique et humain (apprentissage $\neq$ croissance et maturation).



A RETENIR

- L'apprentissage est donc :
 - un ensemble de transformations (motrices et/ou méthodologiques et/ou sociales),
 - consécutives à une interaction avec le milieu physique et humain,
 - relativement stables mais sans être figées,
 - et visibles de l'extérieur par la production de performances.
- L'apprentissage moteur conduit à des **transformations motrices** : nouvelle habileté, amélioration technique (vitesse, précision, économie...), postures plus efficaces, changement de coordination, réinvestissement moteur, stabilisation, etc.



Définition des concepts

L'enseignement

L'enseignement est « un processus d'étayage qui rend le novice capable de résoudre un problème, de mener à bien une tâche ou d'atteindre un but qui aurait été, sans cette assistance, au-delà de ses possibilités ».

J. Bruner, Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire, PUF, Paris, 1983.

« Enseigner c'est créer des conditions externes (matérielles, informationnelles, relationnelles) dans le but de permettre aux élèves de s'engager dans un processus interne et individuel à partir duquel ils construiront de nouvelles compétences ».

Rapport de jury de l'agrégation externe EPS. 2001. p. 23.



Définition des concepts L'enseignement

Enseigner « *c'est créer des conditions matérielles, temporelles, cognitives, affectives, relationnelles, sociales pour permettre aux élèves d'apprendre* ».

M.Bru, Etudier les pratiques enseignantes : les raisons d'un choix, in *Les dossiers des sciences de l'éducation*, n°5, 2001.

→ distinction entre l'activité d'apprentissage, et l'activité d'enseignement : l'enseignant n'apprend pas à l'élève, il crée les conditions de ses apprentissages.



Définition des concepts

Les interventions de l'enseignant

Ensemble des démarches didactiques et des mises en œuvre pédagogiques caractérisant l'action du professeur d'EP aussi bien pendant la séance, qu'autour de la séance (avant et après), et destinées à créer des conditions externes (matérielles, informationnelles, relationnelles) dans le but de permettre aux élèves de s'engager dans un processus interne et individuel à partir duquel ils construiront de nouvelles compétences.

Ou plus simplement : Ensemble des démarches didactiques, des mises en œuvre pédagogiques, et des procédures d'étayage destinées à favoriser les apprentissages des élèves.

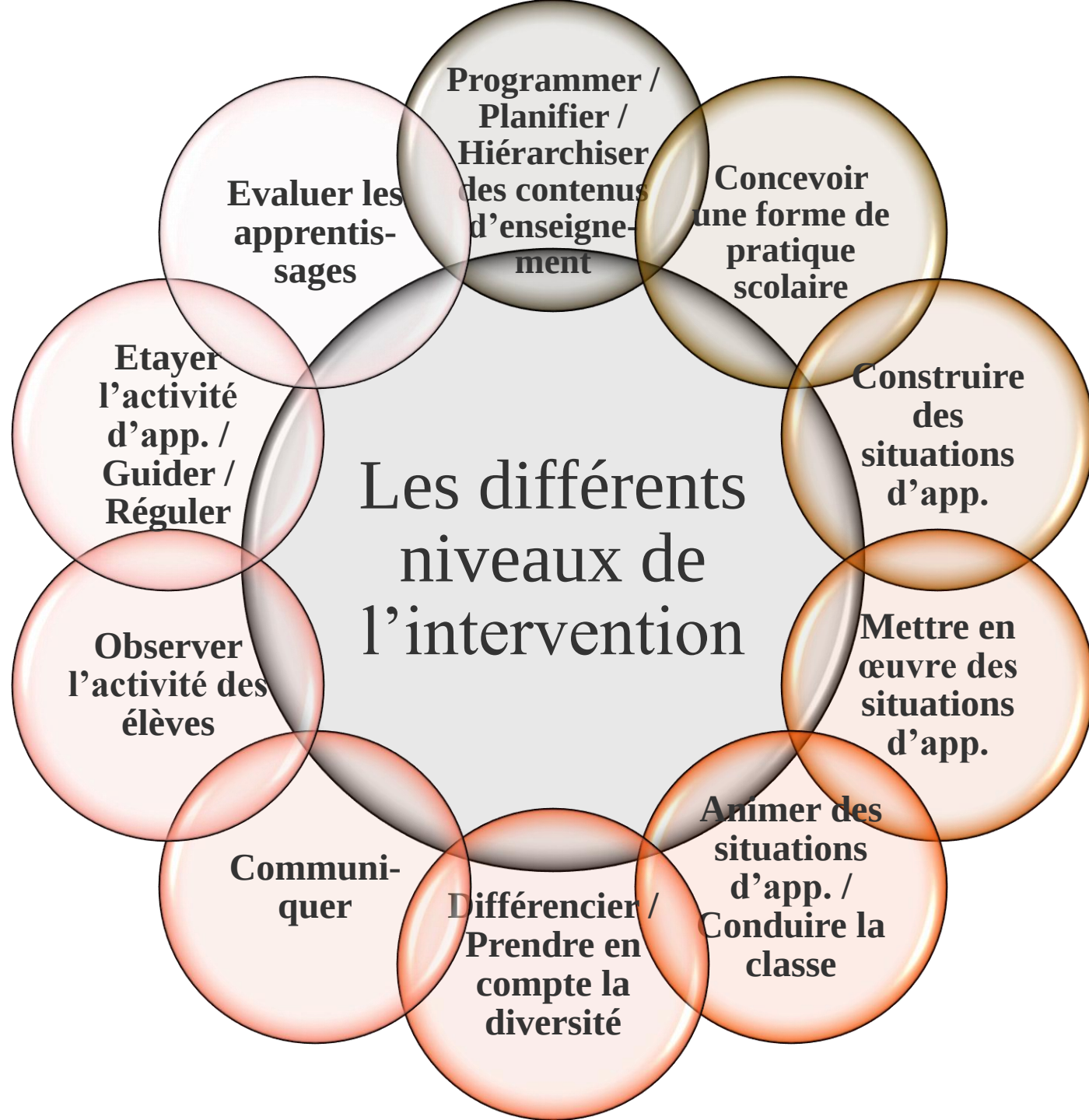


Définition des concepts

Les interventions de l'enseignant

De façon plus « traditionnelle on distingue :

1. **La conception didactique** (choix et planification des APSA, mode d'entrée dans l'activité, transposition didactique, élaboration et dimensionnalisation des tâches d'app., etc.)
 2. **Les mises en œuvre pédagogiques** (animation et style d'ens., placement, format pédagogique, gestion de la classe, des groupes, de l'espace, du matériel, du temps, etc.)
 3. **La régulation de l'activité de l'élève (étayage)** (observation des conduites, feedback, remédiations, variables didactiques, évaluation formative ou formatrice, etc.)
 4. **L'évaluation** (diagnostique, formative, formatrice, sommative, certificative)
- 





A RETENIR

- Enseigner, c'est créer les conditions qui permettent aux élèves d'apprendre (= qui favorisent leurs apprentissages).
- Les interventions de l'enseignant sont les gestes professionnels qui concernent l'ensemble des démarches didactiques, des mises en œuvre pédagogiques, et des procédures d'étayage destinées à favoriser les apprentissages des élèves (= elles sont destinées à « faire apprendre »).
- Ces procédures renvoient à la conception didactique, à l'animation pédagogique, aux mises en œuvre organisationnelles et logistiques, à la régulation de l'activité de l'élève (étayage), et enfin à l'évaluation.
- = concevoir, planifier, organiser, interagir, rétroagir, évaluer.



Définition des concepts

Les processus d'apprentissage

- Les processus d'apprentissage renvoient au fonctionnement interne du sujet, et désignent les mécanismes (ou opérations) observables et inobservables qu'il met en œuvre pour satisfaire aux exigences d'une situation d'apprentissage (c'est à dire pour transformer ses façons habituelles de faire et construire des compétences).
- Les processus d'apprentissage permettent de répondre à la question : comment l'élève apprend ?
- Ces processus sont étudiés par des démarches scientifiques. Il existe plusieurs approches théoriques qui expliquent l'apprentissage par des processus différents.



Quels processus pour apprendre selon les théories de l'apprentissage et du contrôle moteur ?

- **Behaviorisme** : pas de véritable processus d'apprentissage puisque le sujet est assimilé à une boîte noire : si on trouve le bon stimulus, on obtient la bonne réponse (passivité de l'organisme). Il suffit ensuite de renforcer ce lien stimulus → réponse.
→ Watson (1913), Skinner (1938).



Quels processus pour apprendre selon les théories de l'apprentissage et du contrôle moteur ?

- **Cognitivism** : métaphore de l'ordinateur = importance des processus de traitement de l'information (sélection, catégorisation, mémorisation) pour programmer une réponse motrice (théorie du schéma). Construction et choix d'un Programme Moteur Généralisé (PMG).
Place centrale de la connaissance des résultats (informations rétroactives au mouvement).
Mais capacités limitées de traitement chez l'Homme.
→ Adams (1971), Schmidt (1975, 1993).



Quels processus pour apprendre selon les théories de l'apprentissage et du contrôle moteur ?

- **Socioconstructivisme** : importance des interactions entre pairs pour apprendre : Zone Proximale de Développement (ZPD), conflits sociocognitifs, débats d'idées, interactions de tutelles, co-construction, etc.
→ Vygotsky (1985), Bandura (1986), Doise & Mugny (1981).
- Le socioconstructivisme a inspiré la **pédagogie coopérative** qui met l'accent sur une part d'action commune entre élèves dans le cadre des apprentissages (vieille utopie de l'enseignement mutuel).
→ A.Baudrit (2010), A.Van de Kerkhove (2020).



Quels processus pour apprendre selon les théories de l'apprentissage et du contrôle moteur ?

- **Perception directe** : l'information n'est pas traitée, mais prélevée sans calcul ni traitement : « l'affordance est ce que l'action « suggère » comme type d'action au sujet » (J.J.Temprado, 1996).
Il existe un couplage entre la perception et l'action. La perception de l'environnement est liée aux actions que l'on peut y faire.
Dès lors, « apprendre, c'est augmenter la capacité à détecter l'information utile pour agir, c'est-à-dire éduquer la perception des affordances » (ibid.).
→ Bernstein (1967), Gibson (1979), et pour l'EPS J.J.Temprado (1996).



Quels processus pour apprendre selon les théories de l'apprentissage et du contrôle moteur ?

- **L'approche des systèmes dynamiques** : apprendre consiste à libérer progressivement les degrés de liberté de la motricité. Les coordinations s'auto-organisent en fonction des contraintes auxquelles elles sont soumises. Les processus d'apprentissage ont pour rôle de libérer la motricité habituelle de ses coordinations préférentielles en échappant aux attracteurs naturels du système qui « attirent » les conduites motrices des apprenants vers leurs coordinations spontanées.

Du côté des procédures, le principe vise à placer l'apprenant face à un environnement physique suffisamment contraignant pour modifier le paysage des attracteurs : « le comportement d'un système complexe émerge de l'interaction des contraintes qui pèsent sur lui » (D.Delignières, 1998).

→ Kelso, 1984, Newell, 1986, et pour une vulgarisation D.Delignières, 1998.



Quels processus pour apprendre selon les théories de l'apprentissage et du contrôle moteur ?

- **L'approche énative** : cette approche considère comme centrale dans le processus enseignement-apprentissage les significations de l'élève dans ses interactions avec l'environnement de la leçon pour y découvrir son « monde propre ». Dans cette approche, le monde n'est pas prédéterminé. Ce que vit l'élève à chaque instant de la leçon est donc produit et non prédéfini. Ses réponses sont dites « énées » dans le sens où elles émergent de la relation intime avec l'environnement de la leçon. Cette conception est sous-tendue par deux hypothèses : l'hypothèse du couplage structurel acteur-environnement et l'hypothèse de l'autonomie du vivant.(...) C'est de cette relation circulaire élève-environnement qu'émergent les significations de l'élève et son « monde propre (...) C'est ce qui explique les relations souvent contrastées entre les prévisions de l'enseignement et ce que vivent réellement les élèves. Les élèves apprennent de toute leur expérience et non des seuls contenus proposés par l'enseignant. Dans une conception énative, en cohérence avec ces deux hypothèses, nous définissons le contenu de l'apprentissage en EPS sous la forme « d'expériences à encourager ». Les expériences à encourager sont synthétisées par l'acronyme «HAPI » associant les concepts d'histoire, d'actions, de perceptions et d'intentions »(N.Terré, D.Adé, 2023).

→ F.Varela,1989, et pour une vulgarisation N.Terré & D.Adé, 2023.

Les processus d'apprentissage

Modèles théoriques de l'apprentissage moteur	Processus d'apprentissage privilégiés	Aides à l'apprentissage
Modèles behavioristes	Pas de processus : on ne s'intéresse pas à la « boîte noire ». Apprendre consiste à renforcer le lien entre un stimulus et une réponse.	Transmission directe du savoir sous la forme d'un modèle à reproduire et à renforcer par la répétition. Enseigner c'est choisir le bon stimulus.
Modèles cognitivistes	L'apprenant est considéré comme un système de traitement de l'information (perception du stimulus, sélection du stimulus, programmation de la réponse). Apprendre consiste à construire des règles du mouvement et à les adapter au contexte.	Importance de la clarté du but (pour identifier ce qu'il faut faire) et de la connaissance des résultats et de la performance (pour corriger ses erreurs). Importance aussi des connaissances antérieures stockées en mémoire.
Modèles sociocognitifs	Les interactions entre pairs sont au centre des mécanismes pour apprendre. Importance de l'observation et du conflit sociocognitif.	Le groupe est une ressource pour apprendre, notamment les différences entre les élèves. Les apprenants sont mis en situation de s'aider, s'observer, ou encore débattre (→ app. coopératifs).
Modèles écologiques	Couplage perception / action. Les modes de coordination préférentielles sont des phénomènes émergents qui s'auto-organisent selon les paramètres de contrôle du système.	Organiser dans l'environnement des situations qui « contrarient » les coordinations spontanées pour « faire émerger » les comportements attendus.



A RETENIR

- Les processus d'apprentissage sont les mécanismes qui permettent de transformer les comportements moteurs ou d'améliorer les activités psychologiques.
- Différents paradigmes de l'apprentissage moteur (behaviorisme, cognitivisme, théories écologiques) expliquent la transformation des façons habituelles de faire par des processus différents.
- « *Comme il n'existe pas de consensus sur la façon dont l'élève apprend ni sur la nature de ses relations avec l'environnement, plusieurs approches théoriques coexistent* » (R.Thouvarecq, D.Adé , 2021).
- Aujourd'hui l'enseignant compétent utilise (plus ou moins consciemment) les différentes paradigmes pour « faire apprendre ».

Logique de construction du cours

Du côté de l'activité de l'élève

Apprentissage

= processus personnel
qui ne se décrète pas
→ il existe des processus
pour apprendre

**Quelles sont les
conditions de
l'apprentissage ?**



Du côté de l'activité de l'enseignant

Enseignement

= aide à l'apprentissage
→ mise en œuvre de
procédures
d'enseignement

**Quelles interventions
favorisent les conditions
pour apprendre ?**

Logique de construction du cours

L'enseignant doit comprendre comment l'élève apprend



La réussite de l'enseignement exige des conditions favorables pour apprendre. Enseigner, c'est chercher à créer et maintenir ces conditions



Les procédures d'enseignement favorisent les processus d'apprentissage

(sans pouvoir les prescrire : il faut encourager des expériences qui permettent d'apprendre)



UFR STAPS
Dijon - Le Creusot
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

Partie I

Les apprentissages en général, et les apprentissages moteurs en particulier

Du côté de l'activité de l'élève

1. Apprendre suppose une intention d'apprendre
= dans l'idéal la **motivation** est orientée vers la tâche (= buts de maîtrise)

Affirmation à relativiser car de nombreux app. se font à l'insu du sujet, c-a-d sans intention d'apprendre
= apprentissages incidents

Du côté de l'activité de l'enseignant

- Choix des APSA (planification)
- Forme de pratique scolaire choisie
- Richesse / qualité de l'environ.
- Caractéristiques des tâches
- Style d'enseignement, climat relationnel, climat scolaire
- FB positifs , encouragements, présence active de l'enseignant
- Méthodes pédagogiques : mise en projet notamment (autodétermination)
- Modes de groupement, interactions sociales entre pairs
- Nature et formes de l'évaluation
- **Climat motivationnel de maîtrise**
→ CM Agrégation sur l'engagement

Du côté de l'activité de l'élève

2. Apprendre suppose la confrontation à une **contrainte** (une perturbation, un problème, un conflit, un obstacle matériel) qui perturbe le mode de fonctionnement actuel et stimule les processus auto-adaptatifs pour faire différemment.



Du côté de l'activité de l'enseignant

Il conçoit, met en œuvre, règle, et différencie les contraintes présentes dans l'environnement physique et humain :

→ **aménagement matériel du milieu**

→ et conception de **tâches motrices**

Du côté de l'activité de l'élève

3. Apprendre suppose que cette contrainte soit « **surmontable** » grâce au répertoire des moyens disponibles = faire des erreurs, mais des erreurs qu'il est possible de surmonter (avec ses ressources).



Du côté de l'activité de l'enseignant

Il ajuste les contraintes des tâches (= il règle la difficulté) aux possibilités d'action et de compréhension des élèves
→ notion de « décalage optimal » (L.Allal, 1979), ou de « zone proximale de développement (L.Vygotski).

Trois **conditions** pour réussir cet ajustement :

1

2

3

Du côté de l'activité de l'élève

4. L'apprentissage en EPS suppose une écoute active pour que le sujet se donne un but qui éveille son attention (S.Dehaene, 2013).

= comprendre ce qu'il y a à faire et avoir envie de le faire

Du côté de l'activité de l'enseignant

Plusieurs procédures permettent d'éveiller l'attention et de prescrire (et clarifier) un but :

- les explications verbales (instructions, critères de réalisation et consignes) ;
- la démonstration ;
- la concrétisation d'un critère de réussite par l'aménagement du milieu ;
- l'observation d'autrui.

Du côté de l'activité de l'élève

5. Apprendre suppose de dépasser ses erreurs pour capitaliser ses expériences

→ pour apprendre il faut tester, vérifier (connaissance des résultats), comprendre (connaissance de la performance), et refaire.

(surtout pour les modèles cognitifs de l'apprentissage moteur (diapo suivante)

Du côté de l'activité de l'enseignant

Il aide l'élève à analyser ses actions (= identifier et comprendre ses erreurs pour les surmonter) :

- en inscrivant concrètement le but de la tâche dans l'envir. pour rendre l'atteinte de ce but contrôlable par l'élève ;
- en communiquant des feedback ;
- par des procédures d'éval. formative ou formatrice ;
- par l'usage du numérique.

Du côté de l'activité de l'élève

6. Apprendre suppose une régularité des interactions avec le milieu didactique.

❖ Pour toutes les théories de l'apprentissage moteur la pratique et la répétition sont indispensables pour apprendre.

❖ L'idéal pédagogique est de **répéter en conditions variables** → flexibilité des actions (Schmidt, 1993 ; Buekers, 1995).

Du côté de l'activité de l'enseignant

Il conçoit et met en œuvre la régularité des contraintes dans l'environnement :

1. A l'échelle de la tâche.
2. A l'échelle de la séance.
3. A l'échelle de la séquence d'enseignement.
4. A l'échelle du parcours de formation, de l'année scolaire et du cycle.
5. Prolonger le temps de l'EPS.

Du côté de l'activité de l'élève

7. Il existe des **stades de l'apprentissage moteur**.

Ce sont surtout les cognitivistes qui ont décrit l'apprentissage comme une succession d'étapes

mais

Du côté de l'activité de l'enseignant

L'enseignant accorde bp d'importance à la **clarté du but**, à la **démonstration**, et aux **instructions verbales** lorsque l'élève se trouve dans la phase cognitive de l'apprentissage d'une nouvelle coordination.

Puis une grande quantité de **répétitions en conditions variables**, avec **connaissance du résultat** sont privilégiées lors de la phase autonome.



A RETENIR

- Apprendre suppose une intention d'apprendre, c'est-à-dire (dans l'idéal) une motivation de maîtrise favorisée par un climat motivationnel d'apprentissage.
- Apprendre suppose la confrontation à une contrainte suffisante pour activer les processus auto-adaptatifs et ne pas faire « comme d'habitude ». Par la conception et la mise en œuvre de situations d'apprentissage adaptées à chacun, l'enseignant organise cette résistance du milieu selon une progressivité didactique.
- Pour les présupposés cognitifs surtout, apprendre suppose que l'élève se fixe un but clair et qu'il puisse analyser ses actions (écart au but), pour surmonter ses erreurs et capitaliser ses expériences.



A RETENIR

- Pour toutes les théories de l'apprentissage, apprendre suppose une quantité importante de pratique et un grand nombre de répétitions. Cette consistance est à envisager selon plusieurs échelles temporelles (la situation, la séance, la séquence, le cycle, le parcours de formation).
- Les répétitions en conditions variables favorisent l'adaptabilité des actions motrices.
- L'enseignant crée les conditions d'un temps d'engagement moteur élevé, il cible des objets d'apprentissage qui sont des « *pas en avant* » (Ubaldi, 2004) pour tous les élèves, et il inscrit les apprentissages dans la cohérence et dans la durée.



A RETENIR

- Il existe des étapes de l'apprentissage moteur qui justifient une évolution des procédures d'enseignement le long d'une chronologie, entre la première compréhension du but, et l'automatisation des actions.
- Certaines conditions d'apprentissage sont partagées par l'ensemble des théories de l'apprentissage moteur, alors que d'autres sont plus spécifiques aux présupposés théoriques des unes ou des autres.
- Mais pas prescriptifs...

P
A
U
S
E



Quels sont les 4 piliers
pour bien apprendre ? De
Stanislas Dehaene

Liens entre les 4 piliers de l'apprentissage de S.Dehaene (2013) et le cours

P
A
U
S
E

L'attention

- Apprendre suppose que le sujet se donne un but qui éveille son attention

L'engagement actif

- Apprendre suppose une intention d'apprendre

Le retour sur l'erreur

- Apprendre suppose de comprendre ses erreurs pour capitaliser ses expériences

L'automatisation

- Apprendre suppose une régularité des interactions avec le milieu didactique

« Faire attention, s'engager, se mettre à l'épreuve et consolider ses acquis sont les secrets d'un apprentissage réussi. L'enseignant qui parvient à mobiliser ces quatre fonctions chez chacun des élèves confiés à ses soins est certain de maximiser la vitesse et l'efficacité avec laquelle sa classe apprend ».

S.Dehaene, Apprendre !, Les talents du cerveau, le défi des machines, O.Jacob, Paris, 2018.

Les 5 astuces d'Anthony Van de Kerkhove pour faire progresser les élèves durant une leçon d'EPS

P

1. Première astuce : **une posture de confiance** vis-à-vis des élèves : une confiance donnée d'emblée et non pas à mériter.

A

2. Deuxième astuce : **une explicitation claire des attendus.**

U

3. Troisième astuce : **une évaluation totalement intégrée au processus d'enseignement** avec des indicateurs qui sont les mêmes du début à la fin de la séquence.

S

E

4. Quatrième astuce : **une entraide permanente dans la classe** (pour les valeurs citoyennes et parce que c'est très efficace pour favoriser les apprentissages).

5. Cinquième astuce : des solutions pour **optimiser et prolonger au maximum le temps de l'EPS.**

Les 5 astuces de Serge Collinet pour faire progresser les élèves durant une leçon d'EPS

P
A
U
S
E

1. Premier conseil : **croire en les jeunes** en étant **bienveillant** et **exigeant**.
2. Deuxième conseil : **sortir du modèle classique de la réussite scolaire** traditionnelle et académique en ayant une vraie réflexion sur ce que les élèves aiment.
3. Troisième conseil : transmettre des **valeurs** aux jeunes à travers des expériences qui mobilisent des **émotions**.
4. Quatrième conseil : ouvrir le système éducatif à des **expériences inédites**, avec notamment **l'AS** qui permet de vivre des moments forts, des expériences variées.
5. Cinquième conseil : **l'amour** ! Il faut aimer les jeunes, il faut aimer le métier. L'amour, c'est l'énergie fondamentale qui fait qu'on peut transformer les gens et qu'on peut leur apporter quelque chose.

Mes 5 astuces pour faire progresser les élèves durant une leçon d'EPS

P
A
U
S
E

1. Pour apprendre il faut s'engager suffisamment. En EPS, **le jeu et le sentiment de compétences (découlant de la fierté de réussir)** sont les plus forts leviers de l'engagement.
2. Lutter contre l'éternel débutant suppose de **cibler** ce que l'on souhaite « faire apprendre » sur des **séquences suffisamment longues**.
3. La fragilité narcissique à l'adolescence suppose de donner la possibilité aux élèves de **constater eux-mêmes et concrètement leurs progrès** grâce à des indicateurs facilement lisibles.
4. Cette période « sensible » de l'adolescence exige aussi de ne pas infantiliser les élèves, mais au contraire leur faire confiance avec **un espace de liberté évolutif** de la 6^e à la terminale qui les rend de plus en plus **acteurs de leurs transformations**.
5. Tous les élèves peuvent apprendre et réussir : mais il faut pour cela **adapter les exigences** pour que chacun construise les mêmes compétences, mais à son niveau.

Des astuces pour faire progresser les élèves durant une leçon d'EPS

P

A

U

S

E

Et vous quelles sont vos « astuces » ?

(ou plutôt les conditions les plus efficaces
sur lesquelles vous placez la focale pour que
tous les élèves apprennent au service de
visées éducatives)



UFR STAPS
Dijon - Le Creusot
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

Partie II

Les apprentissages méthodologiques et sociaux (attitudes et méthodes)

« Tu me dis, j'oublie. Tu m'enseignes, je me souviens. Tu m'impliques, j'apprends »
(Benjamin Franklin)

"Tell me and I forget, teach me and I may remember, involve me and I learn"
(Benjamin Franklin)

« Quand un homme a faim, mieux vaut lui apprendre à pêcher que de lui donner un poisson »
(Confucius)

Rappel : les compétences générales (Programme du Collège, BO spécial n°10 du 19 novembre 2015)

- Développer sa motricité et apprendre à s'exprimer avec son corps.
- **S'approprier, par la pratique physique et sportive, des méthodes et des outils.**
- **Partager des règles, assumer des rôles et des responsabilités.**
- **Apprendre à entretenir sa santé par une activité physique régulière.**
- S'approprier une culture physique sportive et artistique.

= déclinaisons des 5 domaines du socle commun (2015) : « **A l'issue du cycle 4, la validation des compétences visées pendant le cycle dans chacun des champs d'apprentissage contribue à attester la maîtrise du socle commun de connaissances, de compétences et de culture** ».

Rappel : il n'y a pas de compétences méthodologiques et sociales « spécifiques » dans les programmes EPS pour le lycée (Programme d'EPS pour les lycées d'enseignement général et technologique, BO spécial n°1 du 22 janvier 2019 + Programme d'EPS pour le CAP et le bac pro, BO spécial n°5 du 11 avril 2019)

- Les dimensions méthodologiques et sociales des apprentissages se retrouvent particulièrement dans 3 objectifs généraux :
 - Savoir se préparer et s'entraîner
 - Exercer sa responsabilité individuelle et au sein d'un collectif.
 - Construire durablement sa santé.
- Les compétences « articulent différentes dimensions : motrices, méthodologiques et sociales » (...) L'enseignement proposé aux élèves leur permet de développer et mobiliser des ressources nécessaires à la construction de compétences. **Ces ressources sont des capacités, des connaissances et des attitudes. Elles entretiennent entre elles des relations d'interdépendance et sont indissociables les unes des autres** ».

Du côté de l'activité de l'élève

1. Selon les théories socioconstructivistes, les interactions sociales entre pairs (désaccords, coopération...) accélèrent les app. moteurs

Ces interactions sociales profitent aussi aux **méthodes** (identifier ses stratégies, tester des hypothèses, mettre en correspondance buts et résultats...) et aux **attitudes** (responsabilité, écoute, tolérance, empathie, négociation...).

Du côté de l'activité de l'enseignant

Dans le cadre d'une **pédagogie coopérative**, il constitue des sous-groupes réunis autour d'un but ou d'un projet commun :

- Soumettre les élèves à un « *débat d'idées* » (CSC) autour d'un choix à faire collectivement
- Créer les conditions d'interactions d'aide, de guidage, ou de tutelle (ens. mutuel).
- Plus largement apprendre à collaborer dans un groupe (faire avec pour réussir avec et au-delà apprendre à vivre ensemble).

Du côté de l'activité de l'élève

2. La prise de conscience de ses actions est favorable à :

- la **généralisation des acquisitions** (repérage des invariants structuraux d'un contexte à l'autre) ;
- la **métacognition** (=connaissance de son propre fonctionnement cognitif et au-delà connaissance de soi).

□ nuance

Du côté de l'activité de l'enseignant

L'enseignant sollicite la **réflexion** et la **verbalisation** de l'apprenant pour faciliter la prise de conscience de ses actions au moyen de trois principaux types de procédure :

- **Les feedback interrogatifs.**
- **Le conflit sociocognitif.**
- **L'évaluation formatrice.**

Du côté de l'activité de l'élève

3. L'expérience des responsabilités est de nature à favoriser les apprentissages des élèves, notamment dans le domaine des compétences générales, « éthiques » et « sociales »

(+ ↗ de la motivation intrinsèque car ↗ du sentiment d'autodétermination).

Du côté de l'activité de l'enseignant

L'enseignant d'EPS « dévolue » des rôles et délègue des pouvoirs dans de nombreux domaines.

Cette « dévolution » est progressive à l'échelle du parcours de formation.

Il adopte un style pédagogique conforme à cette volonté de faire confiance à l'élève

→ style « démocratique » et « climat coopératif » au sein de la classe.

Du côté de l'activité de l'élève

4. D'une façon générale, la construction des compétences méthodologiques suppose que l'apprenant puisse mettre en œuvre une certaine **autonomie** d'action (il doit en quelque sorte « expérimenter » les attitudes et les méthodes attendues)

Du côté de l'activité de l'enseignant

Progressivement de la 6^e à la terminale, l'enseignant d'EPS agrandit **l'espace de liberté** laissé aux élèves.

Des procédures spécifiques impliquent un engagement réfléchi de l'élève dans ses apprentissages et l'aident à être acteur de ses acquisitions (mis en projet au collège pour aller vers un savoir s'entraîner aux lycées).

Du côté de l'activité de l'élève

5. La construction de comportements sociaux suppose une progression « *de l'anomie à l'hétéronomie (vers l'obéissance), de l'hétéronomie à l'autorégulation (vers l'intégration), et de l'autorégulation à l'autonomie (vers une capacité à négocier)* » (Méard, Bertone, 1996).

Du côté de l'activité de l'enseignant

Au sein de l'équipe éducative, l'enseignant d'EPS conduit un travail autour des règles :

- **expliquer** les règles (→ donner du sens),
- **appliquer** les règles (→ leur donner de la valeur),
- **impliquer** les élèves dans le respect de règles (→ manipuler les règles en actes),
- **amender, négocier, voire inventer les règles** (→ faire l'exp. de la démocratie à l'école, principe du self-government).

Du côté de l'activité de l'élève

6. La citoyenneté passe aussi par l'égalité des droits entre les hommes et les femmes et le refus de toute discrimination.

L'Ecole doit donc permettre d'apprendre les valeurs de la mixité, lesquelles supposent le rejet des stéréotypes de

genre : voir CM L3 Corps, **adolescence et genre en EPS** (avec Carine Erard) :

<http://www.culturestaps.com/cm-ecrit-2/>

Du côté de l'activité de l'enseignant

Les interactions sociales entre filles et garçons ne sont pas seulement envisagées en EPS pour apprendre avec l'autre ou pour apprendre grâce à l'autre, elles sont aussi pensées pour apprendre de l'autre.

Il faut faire partager les valeurs de l'autre sexe : par ex. mettre en place les conditions de la collaboration entre filles et garçons impliqués dans un projet collectif mixte au sein duquel chacun puisse s'enrichir des différences de l'autre.

A RETENIR

- Les apprentissages méthodologiques et sociaux se construisent en EPS dans la pratique des APSA (et pas « à vide », en dehors des actions motrices).
- C'est un cercle vertueux qu'il faut rechercher : les connaissances et les attitudes s'élaborent dans et par les actions motrices, et réciproquement les apprentissages méthodologiques et sociaux permettent d'apprendre vite et mieux de nouvelles conduites motrices.
- Il ne suffit pas de les proclamer pour que ces apprentissages passent « magiquement » dans les faits : ils exigent aussi des procédures d'enseignement spécifiques et progressives (= il faut les « didactiser »).

A RETENIR

- Les interventions de l'enseignant suivent le principe de placer chaque élève en situation d'être acteur de sa propre formation :
 - Des interactions sociales de coopération, d'aide, de tutelle, de coaching, ou de débats entre pairs.
 - Des phases de verbalisation de ses actions pour « *réussir et comprendre* » (Piaget, 1974) et mieux se connaître.
 - Des outils manipulables pour inviter les élèves à s'autoévaluer ou évaluer les autres (usage du numérique).
 - Des rôles et des responsabilités pour favoriser l'émancipation.
 - Un travail collaboratif autour des règles pour faire de l'école un « *lieu d'émergence de la loi et pas uniquement le lieu d'application des règlements* » (M.Develay, 1996).
 - Et une autonomie grandissante de la 6^e à la terminale, permettant aux apprenants de conduire des projets de plus en plus ambitieux pour aller vers un savoir s'entraîner.

A RETENIR

- Les compétences articulent des dimensions motrices, méthodologiques et sociales et elles se manifestent dans la pratique d'une ou de plusieurs APSA.
- Les compétences sont constituées par un ensemble de connaissances, capacités et attitudes (les ressources des compétences) pour agir efficacement dans une situation représentative de la richesse culturelle de l'activité physique concernée.
- Les tâches complexes sont des tâches qui permettent l'expression de la compétence (pour y réussir il faut mobiliser à la fois des conduites motrices efficaces, mais aussi des méthodes, et des attitudes).



Partie III

(sous la forme d'une nuance)

Parfois il est préférable de ne pas intervenir

Dans l'acte d'enseignement, il faut souvent
« *se montrer patient, réfréner son envie
d'intervenir immédiatement* »
(D.Evain, 2022)

Pourquoi ne pas (trop) intervenir ?

1. Parce que l'élève est « sur la bonne voie » et que son activité va lui permettre de réussir (→ FB conatifs seulement) → les enseignants les plus compétents s'expriment moins fréquemment (M.Durand, 1996).

→ Une des compétence de l'enseignant est « d'apporter les aides nécessaires à l'accomplissement des tâches proposées, tout en laissant aux enfants la part d'initiative et de tâtonnement propice aux apprentissages » (Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, 2013).

Pourquoi ne pas (trop) intervenir ?

2. Parce qu'en intervenant dans certains types de situation, l'enseignant risque de « détruire » la tâche intellectuelle de recherche et la démarche expérimentale de l'apprenant.

Trop intervenir, c'est parfois empêcher l'élève d'être acteur de ses apprentissages et de construire activement son autonomie (notamment SRP, évaluation formatrice, enseignement mutuel...).

→ Il faut donc laisser une place pour une posture de « **lâcher-prise** » où « l'enseignant assigne aux élèves la responsabilité de leur travail et l'autorisation à expérimenter les chemins qu'ils choisissent » (D.Bucheton, 2011).

Pourquoi ne pas (trop) intervenir ?

3. (pour les modèles cognitifs) : Parce que les interventions de l'enseignant risquent de surcharger le système de traitement de l'information (STI) de l'apprenant, dont on sait qu'il est limité (H.Simon, 1951), et ce d'autant plus que les enfants sont jeunes (M.Durand, 1987).

→ Dans les tâches présentant une charge mentale (Welford, 1977) élevée, il est préférable d'intervenir parcimonieusement (voire pas du tout) pendant l'action motrice.

Pourquoi ne pas (trop) intervenir ?

4. Parce qu'en intervenant (et surtout en intervenant trop souvent), l'enseignant exerce une forme de contrôle sur l'apprenant, contrôle qui peut **nuire à son sentiment d'autodétermination** (Deci & Ryan, 1985), et au-delà qui peut le désengager et l'infantiliser.

- Il faut laisser des initiatives aux élèves, et ne pas leur donner l'impression que le prof. est toujours « sur leur dos ».
- Là aussi, une part de « lâcher-prise » est souvent nécessaire (D.Bucheton, 2011).

Pourquoi ne pas (trop) intervenir ?

4. Parce que les interventions de l'enseignant (feedback), et notamment les interventions individualisées et répétées, peuvent être ressenties par l'élève comme une forme de sollicitude exagérée de l'enseignant, sollicitude perçue comme **mettant en danger le sentiment de compétence et au-delà l'estime de soi**.

Mais nuance importante : il faut aussi montrer aux élèves que l'on s'intéresse à ce qu'ils font (rien n'est pire que l'indifférence) → curseur à régler selon les profils et les besoins des élèves.

A RETENIR

- Parfois il est préférable de ne pas (trop) intervenir en adoptant une posture de « lâcher-prise » (D.Bucheton, 2011) :
 - Parce qu'il faut laisser l'élève agir (réduire les interruptions de pratique).
 - Pour ne pas « étouffer » les démarches autonomes de recherche et d'expérimentation des solutions motrices.
 - Pour ne pas surcharger le système de traitement de l'information pendant l'action, notamment dans les habiletés ouvertes.
 - Pour ne pas porter préjudice au sentiment d'autodétermination et à l'estime de soi en induisant un sentiment d'infantilisation.

7 remarques pour conclure

1. « Je n'enseigne rien à mes élèves, j'essaie seulement de créer des conditions dans lesquelles ils peuvent apprendre » (A. Einstein).

→ L'enseignant d'EPS peut se définir comme un expert pour concevoir un contexte favorable aux apprentissages (moteurs, méthodologiques et sociaux), et comme un expert pour réguler l'activité de l'élève dans ce contexte.

On peut ajouter : et comme un expert pour encourager la motivation vers des buts d'apprentissage.

7 remarques pour conclure

2. La réussite de l'enseignement (la construction de compétences par les élèves), exige des conditions favorables pour apprendre. Ces conditions s'appuient sur une relation intelligible entre procédures d'enseignement et processus d'apprentissage. Cette relation intelligible est inspirée par les théories de l'apprentissage.

→ par ex. c'est parce que l'enseignant sait que stabiliser des acquis en compétences suppose de nombreuses répétitions, qu'il réunit les conditions pédagogiques et didactiques permettant de maximiser le temps d'engagement moteur.

7 remarques pour conclure

3. La nature des contraintes et la nature du guidage diffèrent quelque peu d'un modèle scientifique à l'autre, mais malgré des explications théoriques différentes sur les mécanismes de l'apprentissage, il n'y a pas de révolution dans les façons d'enseigner.

→ par ex. l'aménagement du milieu est au centre du paradigme écologique, mais il se justifie aussi dans une perspective cognitive.

7 remarques pour conclure

4. Par ailleurs, *« ce n'est parce qu'une théorie traite explicitement de l'apprentissage moteur, qu'elle est nécessairement pertinente dans le cadre de l'Education Physique. Les app., en EP, portent généralement sur des habiletés globales, c-a-d mobilisant l'ensemble du corps. Or de nombreux travaux expérimentaux portent sur l'app. de tâches bp plus simples, par ex. ne faisant parfois appel qu'à une seule articulation »* (D.Delignières, 2007).

→ peu de travaux débouchent sur des recommandations didactiques ou pédagogiques faciles à appliquer. La science ne donne aucune prescription pour « bien enseigner ».

7 remarques pour conclure

5. L'apprentissage est un phénomène hypercomplexe : « Tout apprentissage est tributaire des caractéristiques fonctionnelles du système de traitement, des connaissances antérieures, et des contraintes imposées par la tâche. Les facteurs en interaction sont si nombreux qu'on ne serait s'étonner des vicissitudes de nos théories » (C.George, 1985).

Et « toute situation de classe est singulière et peut amener son lot de surprises et d'imprévus » (C.Sève, 2014).

→ **Hypercomplexité de l'enseignement** : recherche de cohérence et de rigueur, mais surtout pas de recette, ni de loi : l'apprentissage des élèves n'est jamais garanti « à coup sûr ».

7 remarques pour conclure

6. Pour autant, pas de fatalité dans la réussite et l'échec scolaire : il existe un « *effet établissement* » (M.Duru-Bellat, A.Mingat, 1988) et un « *effet maître* » (A.Mingat, 1996) selon lesquels les performances scolaires des élèves sont fonction du contexte et des interventions de l'enseignant = importance du climat scolaire et de la compétence professionnelle de l'enseignant.

→ Invitation à l'optimisme (y croire) et au volontarisme (faire quelque chose) car les trajectoires scolaires ne sont jamais prédéterminées à l'avance : tous les élèves peuvent apprendre et réussir !

7 remarques pour conclure

7. Enfin une attitude pragmatique est nécessaire vis-à-vis des approches théoriques de l'app. : « suivant l'APS, une condition d'app. écologique peut être plus adaptée qu'une condition cognitive, et vice versa » (Cornu et Marsault, 2003) et « tous les moyens peuvent être utiles pour améliorer l'app. moteur (...) l'utilisation d'un outil n'est pas idéologique mais bien fonction de l'habileté à apprendre » (Cornu et Royal, 2006).

→ plutôt les théories cognitives pour les apprentissages perceptifs et décisionnels (sports collectifs, combat, raquette...).

→ plutôt les théories écologiques pour les apprentissages de nouvelles coordinations motrices.



UFR STAPS
Dijon - Le Creusot

**UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE**

Fin

