

# SITUATIONS COMPLEXES: éclaircissements théoriques et méthodologiques



**FORMATION CONTINUE 1<sup>ER</sup>/2<sup>ND</sup> DEGRE**  
**CIRCONSCRIPTION DE PESSAC**

**GUILLAUME ESCALIÉ**  
**MCF**  
**UFR STAPS - BORDEAUX**

# Introduction



- D'où est-ce que je parle?
  - Ancien professeur d'EPS
    - ✦ Regard « professionnel »
  - Recherche dans le domaine des sciences de l'intervention (formation des enseignants) :
    - ✦ Regard de « scientifique »
  - Référent scientifique du groupe de production académique des « situations complexes » piloté par A. FALCO, IA-IPR EPS depuis 4 mois.
    - ✦ Regard de « profane » et non de VRP

# Introduction



- Point de départ de la réflexion sur les situations complexes
  - Le développement massif de l'enseignement par compétences à tous les étages de la scolarité
  - La volonté de répondre aux orientations institutionnelles donnant une place significative aux compétences transversales au sein du disciplinaire (SCCC)

... La situation complexe est au carrefour de trois types de compétences :

- les compétences **disciplinaires** portées par la compétence attendue des programmes;
- les compétences **méthodologiques** et **sociales**;
- les compétences **transversales**

# 1. Eclaircissement théorique



- Qu'est-ce qu'une situation complexe?
  - La situation complexe (telle qu'elle est définie par le GPR piloté par A. FALCO) est porteuse d'une double complexité:
    - ✦ La volonté d'induire la mise en synergie / articulation / combinaison par les élèves de **plusieurs ressources**
      - **Pôle quantitatif**
      - Approche intégrative ≠ cumulative, associationniste, analytique
      - Logique du SAVOIR A logique de la COMPETENCE
    - ✦ La volonté d'induire la mobilisation et la mise en synergie par les élèves de **ressources de nature différentes**
      - **Pôle qualitatif**
      - COMPETENCES DISCIPLINAIRES, METHODO, SOCIALES, TRANSVERSALES

# La notion de COMPETENCE



- **LE BOTERF**, *De la compétence, essai sur un attracteur étrange*, 1995
  - *Interaction* des ressources possédées par le sujet et leur mobilisation particulière et **contextualisée**.
- **LEPLAT** – *EPS interroge J. LEPLAT* – EPS n° 267 – 1996
  - « La compétence est le **systeme** de connaissances permettant d'engendrer l'activité répondant aux **exigences d'une tâche ou d'une catégorie de tâches**. »
- **DELIGNIERES** – *Libres propos sur l'EP* – 2004
  - « **Ensemble cohérent & structuré de ressources** qui permettent d'être efficace **dans un domaine social d'activité** ».

# SYNTHESE



- **De MONTMOLLIN - L'intelligence de la tâche - 1984**
  - « *Si l'habileté est spécifique à une tâche précise, la compétence renverrait à une expertise plus vaste relative à un domaine social d'action* ».
- **REY – Les compétences transversales en question – 1996**
  - Compétence = comportement
    - ✦ Ici la compétence est limitée à l'observable, elle est une simple acquisition gestuelle. Vision béhavioriste.
  - Compétence = fonction
    - ✦ La compétence est rattachée au sens que lui attribue le sujet. La compétence est apprise dans sa dimension fonctionnelle, elle est signifiante pour l'individu dans l'environnement.
  - **Compétence = adaptation**
    - ✦ **La compétence dépasse le caractère spécifique, elle est vue comme une puissance adaptative.**

# Nature des situations et cadres théoriques



- Situations complexes, situations problèmes, situations d'apprentissage???
- Des soubassements théoriques proches... mais quelque peu différents
  - ✦ S(R)P : approche (socio)-constructiviste
    - PIAGET et les néo-piagétiens
    - Accomodation, saut qualitatif
    - CSC entre les élèves : on comprend et on apprend
    - **Enseignant: concepteur de tâches et organisateur des interactions entre élèves**
  - ✦ SC : approche socio-constructiviste et « culturelle » (collective)
    - PIAGET... mais aussi... VYGOTSKY
    - Tatônnement... mais aussi parfois... étayage, tutelle, aide à la réflexion, négociation (cf. exemple de Sébastien)
    - **Enseignant : accompagnateur/régulateur/médiateur**

# Critères retenus d'une SP



- Une situation problème doit :
  - Avoir du **sens** (interpeller l'apprenant qui ne se contente pas d'obéir, d'exécuter);
  - Faire naître un **questionnement chez** les élèves;
  - Ouvrir sur **différentes réponses** acceptables et différentes stratégies utilisables;
  - Offrir une **résistance** suffisante, amenant l'élève à y investir ses connaissances antérieures disponibles ainsi que ses représentations, de façon à ce qu'elle conduise à leur remise en cause.
- Pour autant, la solution ne doit pourtant pas être perçue comme hors d'atteinte pour les élèves. L'activité doit travailler dans une **zone proximale propice au défi intellectuel.**

# Points communs SC - SP



- Ce que l'on garde de la SP dans la SC : La situation complexe est une situation problème car elle pose un problème à l'élève:
  - Problème au sens de pas simple à résoudre, demandant de mettre en œuvre une **démarche expérimentale** (souvent collective)
  - Elle laisse **l'initiative de la résolution aux élèves** (// compétences méthodologiques et sociales = méta-compétences).
  - Mais l'enseignant ne part pas « boire un café » pendant que les élèves galèrent.
    - ✦ « *Ni trop présent, ni absent, l'enseignant sait ne pas déposséder, les élèves de leur activité de recherche de solutions au regard de leurs ressources du moment. Il est fortement question de posture, mais aussi de lecture de l'activité globale des élèves engagés soit dans l'action, soit dans l'interaction (guidage, étayage, tutelle, démonstration, reformulation)* ».

# BILAN



- La SC « **inclut et dépasse** » la SP grâce aux paramètres sociaux et langagiers qui ne sont pas contingents mais raisonnés, planifiés, conscientisés.
- **Bruner**: Entre la recherche de solution en situation autonome (*problem solving*) et la situation sociale classique de démonstration-imitation, il existe une relation d'aide intermédiaire : **l'interaction de tutelle**, au sein de laquelle un adulte expert soutient l'activité de résolution de problème déployée par l'enfant.
  - ✦ Cf. Wx psychologie sociale appliquée au champ de l'acquisition des HM – Equipe ISA – Lucile Lafont

# Sollicitation de l'enseignant par questions sur les relations but-moyens



- **Etayage : activité déployée par l'adulte (l'enseignant) pour aider l'enfant (l'élève).**
  - « *Ce système de support fourni par l'adulte à travers le discours .... est un peu comme un étayage à travers lequel l'adulte restreint la complexité de la tâche permettant à l'enfant de résoudre des problèmes qu'il ne peut accomplir tout seul. Le mécanisme général... est la construction de « **formats** » qui encadrent les actions des enfants et rendent possible la transformation de leur niveau actuel en relation avec leur niveau potentiel* » (Bruner)

# Sollicitation de l'enseignant par questions sur les relations but-moyens



- Les « formats » construits par l'adulte au cours de processus d'étayage assurent plusieurs **fonctions** :
  - ✦ Maintenir l'attention de l'enfant;
  - ✦ Permettre la construction des représentations et l'exécution de la tâche relativement aux buts et aux moyens;
  - ✦ *Eviter* la confrontation permanente de l'enfant à l'échec.

**... Double fonction : informative et motivationnelle (Lafont, 2003).**

# Modalités de mise en œuvre



- La situation complexe: une usine à gaz??
  - Non, si on l'envisage sur la temporalité d'un cycle (séquence) d'enseignement;
    - ✦ ... Possibilité de **manipuler** les différents « paramètres » (moteur, méthodologique, social, langagier)
  - Non, si on l'envisage dans l'articulation avec des **situations plus ciblées** (= situation d'apprentissage)
    - ✦ VYGOTSKY : apprendre avec autrui pour se développer seul
    - ✦ Activité de l'enseignant plus guidante (ostensive) où il s'agit d'apprendre (et non d'aider les élèves à se développer)
    - ✦ Problématique du transfert, de l'« air de famille »

## 2. Eclaircissement méthodologique : un exemple de SC en demi-fond



La situation complexe : lieu d'acquisition des compétences

Déroulement et consignes pour une mise en place progressive de la situation

**Déroulement** : par groupe de quatre élèves, chaque binôme réalise 1 course de 21 minutes en alternant les rôles ( coureur, juge chronométrateur) . Des points sont attribués après la course.  
Une analyse de la performance peut-être engagée à l'issue de chaque course.

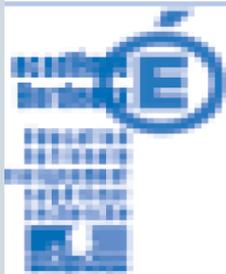
**Consignes pour les coureurs** : Courir 21 minutes en alternant course seule ou à deux (alternance possible à chaque début de séquence de 3').

Au moins 3 séquences parmi les 7 sont courues à 2.

Un coureur ne peut pas courir plus de 3 séquences à la suite.

**Consignes pour les observateurs** : Mesurer la distance parcourue par le ou les coureurs durant chaque séquence de 3' et s'assurer du respect de la stratégie élaborée en début de course.

Inscrire les distances et les vitesses sur la fiche technique, puis communiquer aux coureurs leurs performances.



Groupe  
de  
production  
de  
ressources

# La manipulation des paramètres



La situation complexe : lieu d'acquisition des compétences

## Les paramètres de la situation complexe

Les paramètres qui seront définis plus bas sont conçus et dosés par l'enseignant. Ils définissent la nature de la mise en activité des élèves vers les exigences de formation du cycle. L'enseignant peut en atténuer certains par rapport à d'autres, en fonction de ses observations et analyses.

Paramètres moteurs	Paramètres sociaux	Paramètres méthodologiques	Paramètres langagiers
<p>La distance parcourue durant chaque séquence est mise en relation avec la vitesse en km/h .</p> <p><b>Le nombre de plots dépassé par le ou les coureurs durant une séquence de 3 minutes indique instantanément la vitesse en km/h à condition que les plots soient espacés de 50 m.</b></p>	<p>La constitution des équipes est hétérogène.</p> <p><b>Les points de l'équipe sont attribués au regard de la distance parcourue et du potentiel aérobic de l'équipe.</b></p>	<p>Des équipes stables durant le cycle: tâtonnements d'une course à une autre pour élaborer la meilleure stratégie.</p> <p>L'aide apportée par l'enseignant à la mise en relation entre les indicateurs.</p> <p>Le tableau de relevé des distances parcourues et des vitesses réalisées est un outil aidant les élèves à interroger la stratégie à mettre en œuvre.</p>	<p>Les élèves mis en situation d'interaction Les échanges langagiers autour des indicateurs après chaque course de 21 minutes.</p> <p>La présentation des projets d'action précédant les courses</p>



Groupe de production de ressources

Inspection Pédagogique Régionale

# Paramètres – variables didactiques



- La notion de paramètre permet d'intégrer celle de variable didactique. Les variables didactiques lorsqu'on agit sur elles, permettent de simplifier ou de complexifier la tâche et ainsi de faire avancer la « *construction* » du savoir.
- Variables en EPS:
  - ✦ temps (ex. : durée de jeu, de pause, d'échange) ;
  - ✦ espace (surface de jeu);
  - ✦ règles et fonctionnement (ex : nombre de joueurs, nombre d'échanges, statut, rôles, thème).

# Paramètres – variables didactiques



- Centrée sur les **caractéristiques du dispositif d'apprentissage**, sur lequel agit l'enseignant, les variables didactiques n'apportent pas directement de précisions sur la nature des ressources sollicitées chez l'élève.
- Avec la notion de paramètre, le regard s'inverse, les décisions de l'enseignant sont en prise directe avec **les différentes dimensions de l'activité de l'élève** .  
(Falco, 2013)
  - Ce n'est pas le contexte d'apprentissage qui doit changer, mais l'organisation motrice, sociale, méthodo. et langagière des élèves.

**... Densification de la SC par la manipulation des paramètres**

# Conclusion



- La SC comme une situation d'évaluation?
  - SC proche de la situation de référence... mais pas que.
  - La SC n'est pas qu'une situation de validation de compétence ; elle est avant tout une situation de « formation » de l'élève (dans ses différentes dimensions).
  - Qu'en retenir pour l'évaluation?
    - ✦ Entrer par la **compétence attendue**
    - ✦ Conserver le dispositif d'apprentissage comme **outil** d'évaluation (formatif)
    - ✦ Envisager l'évaluation sur la **durée de la séquence** d'enseignement (notamment pour les compétences méthodo, sociales ou langagières)
      - Evaluer le produit ET le processus de construction de la compétence
      - Evaluer un tout et non seulement la somme des parties (œil du maquignon vs évaluation multi-critériée??)