

SITUATIONS PROBLEMES

D'après De Vecchi

Hachette

UN PROBLEME ...

- A du sens
- Est lié à un obstacle dépassable dont les apprenants doivent prendre conscience à travers l'émergence des conceptions
- Fait naître un questionnement
- Crée une ou des ruptures (déconstruction des modèles initiaux)
- Correspond à une situation complexe si possible liée au réel pouvant ouvrir sur différentes réponses, différentes stratégies
- Débouche sur un savoir d'ordre général
- Fait l'objet de métacognition

Un problème c'est donc :

Une situation initiale comportant des données

Qui impose ***un but*** à atteindre

Qui oblige à élaborer ***une suite d'actions***

Qui mobilise une ***activité intellectuelle***

Qui fait entrer dans une ***démarche de recherche***

En vue d'aboutir à un ***résultat final***

Ce résultat est initialement ***inconnu et la solution n'est pas immédiatement disponible***

J'ai lu dans un livre qu'au Paléolithique le territoire correspondant à la France aujourd'hui était peuplé d'environ 50 000 habitants et qu'il était surpeuplé. Comment est-ce possible puisqu'aujourd'hui en France avec 67 millions d'habitants, on ne parle pas de surpopulation ?

Quand l'apprenant qui a été provoqué réagit, c'est qu'il a mis le doigt dans l'engrenage su sens.

OBSTACLES

L'intérêt majeur de faire émerger les conceptions des apprenants c'est le repérage et la prise de conscience des obstacles qui sont sous-jacents au sujet d'étude.

RUPTURE

C'est la rupture contenue dans la situation problème qui permet de passer d'un niveau de formulation à un autre.

La rupture, c'est le déséquilibre qui est formateur même s'il est inconfortable. Il correspond à un manque que l'élève a besoin de combler pour retrouver un équilibre cognitif, c'est-à-dire des savoirs qui sont reliés entre eux pour former une cohérence utilisable dans d'autres situations.

PROBLEMATISER

Il faut également apprendre à problématiser dans la complexité et prendre conscience que si l'on peut problématiser c'est justement parce que la situation est complexe.

Pour qu'une question ou une série de questions devienne un problème il est nécessaire :

- Que la réponse soit différée
- Qu'elle implique une démarche de recherche
- Qu'elle débouche sur la construction d'un savoir d'ordre plus général

CONFRONTER

Apprendre, ce n'est pas ajouter, mais changer. La confrontation à ses propres représentations devient donc une démarche majeure.

On apprend des autres, par les autres, pour les autres.

STRUCTURER

Il faut dépasser l'action, aller au-delà du réel et structurer.

METTRE EN RELATION

Apprendre, c'est mettre en relation. Seul l'élève peut construire sa synthèse. Il faut l'aider, lui faire construire des modèles abstraits.

ELABORER UNE REGLE

Valider ou pas la réponse des élèves en confrontant au savoir de référence.

METACOGNITION

Les élèves doivent connaître les objectifs de l'enseignant.

Il y a des questions à poser avant le travail, pendant le travail, après le travail.

CREER UNE SITUATION PROBLEME

Partir :

- ✚ Des erreurs des élèves
- ✚ D'un résultat d'expérience auquel on ne s'attendait pas
- ✚ De conceptions contradictoires
- ✚ En faisant prendre conscience de l'ignorance ou du manque de compétences
- ✚ En prenant un problème et éliminant les questions
- ✚ En provoquant
- ✚ En remettant en cause des stéréotypes

La situation problème doit être mise en scène, la formulation de la consigne est très importante. Les supports doivent être variés.

On peut créer des situations problèmes dans toutes les disciplines.