

## FC Différenciation

Lundi 9 avril 2018

Obstacles, difficultés, adaptation ?

Comprendre et intervenir



Michel VINAIS

Ancien responsable filière ASH.  
Université d'Orléans

Chargé de cours IFUCOME  
Université d'Angers

[michelvinais@orange.fr](mailto:michelvinais@orange.fr)

## Présentation rapide...

### Cahier des charges

Comment différencier ?

Comment identifier les besoins ?

Comment adapter le fonctionnement de la classe ?

Doit-on différencier chaque séance ?

Comment aider les enfants qui sont dans la résistance à l'apprentissage ?

«Ajuster ses pratiques professionnelles pour la scolarisation de tous les élèves

Utiliser l'évaluation pour identifier les besoins de l'élève

Analyser les situations pour ajuster son action pédagogique

Repérer les obstacles des élèves et adapter son action »

La compréhension des difficultés de l'élève.

Le sens accordé par l'élève à l'école, aux savoirs et à l'apprentissage

L'organisation de la prise en compte de la difficulté scolaire dans l'école

## Bibliographie :

ASTOLFI J-P, *L'erreur, un outil pour enseigner*, collection Pratiques et enjeux pédagogiques, ESF éditeur, 1997

GRANGEAT M, *La métacognition, une aide au travail des élèves*, collection Pédagogies Recherche, ESF Editeur, 1997.

BARLOW, Michel. *Le travail en groupe des élèves*. Paris : Colin

*Comment vivre et apprendre ensemble autrement ?* Perpignan : CDDP, 1999.  
213 p. (Dossiers coopératifs, n°3)

PERRENOUD Ph. *La pédagogie à l'école des différences* ESF

PERRENOUD Ph. *Le métier d'élève* ESF

Philippe MEIRIEU...



Avant d'aller plus loin...

Accueillir tous les élèves

Construire des compétences (Cf SC):

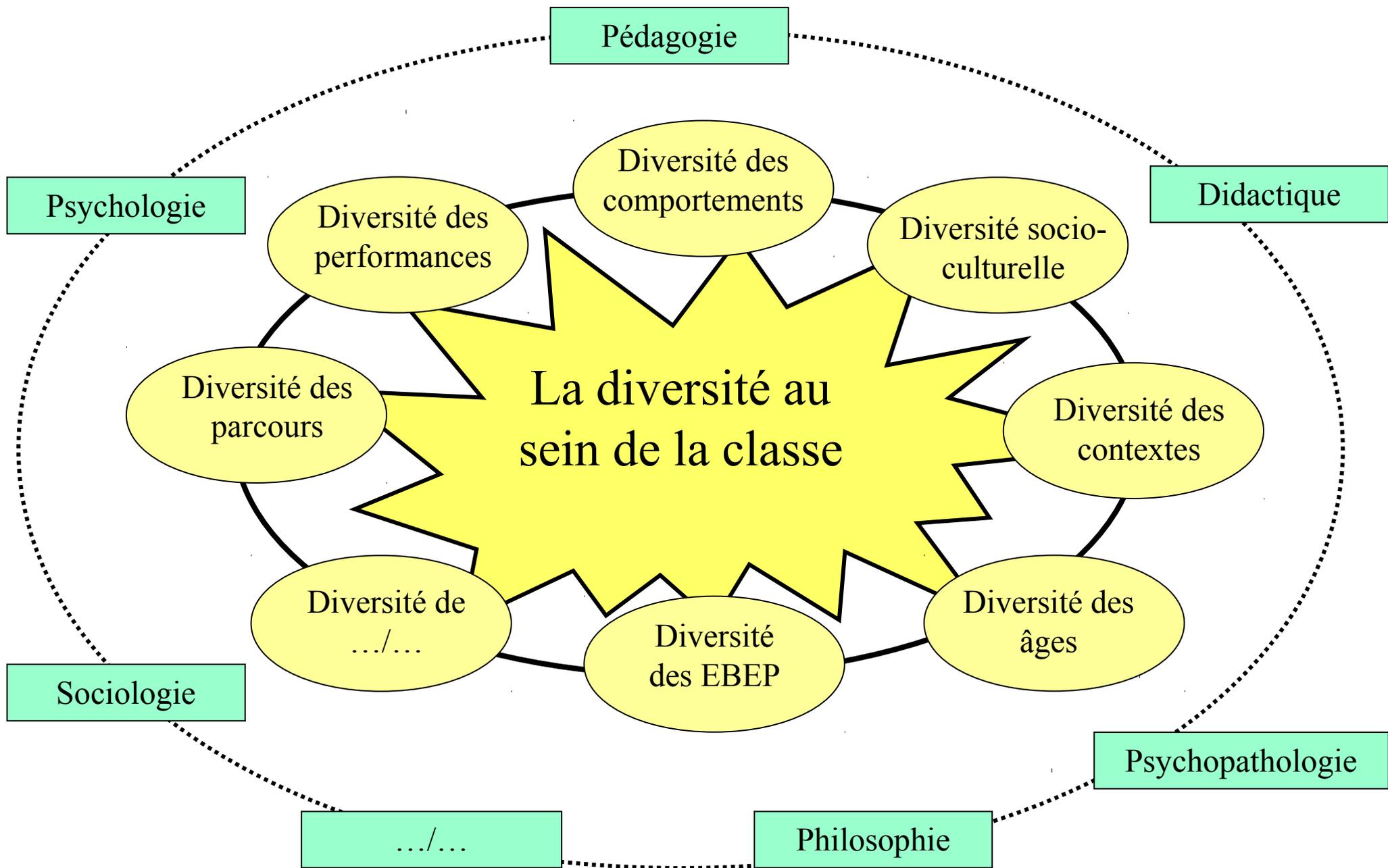
Savoirs

Savoirs-faire

Savoir-être

Apprendre, ça prend du temps...

Apprendre s'apprend du temps...



La diversité au sein de la classe

Pédagogie

Didactique

Psychologie

Diversité des performances

Diversité des comportements

Diversité socio-culturelle

Diversité des contextes

Diversité des parcours

Diversité des âges

Sociologie

Diversité de .../...

Diversité des EBEP

Psychopathologie

.../...

Philosophie

«J'ai pas compris !»... « J'y comprends rien !»... « de toute façon j'y arriverai pas »...

C'est peut-être là que la pédagogie commence : l'enseignant a tout expliqué, il a introduit la leçon, exposé le problème, donné ses consignes, autrement dit ses instructions ; il ne reste aux élèves qu'à prendre le relais, à endosser leur part de travail, à résoudre le problème, à faire l'exercice, effectuer l'opération . Bref, à répondre à sa sollicitation. Et pourtant, la dévolution n'opère pas ! Ce n'est pas que l'élève ne veuille pas : apparemment, il aimerait bien, mais il n'y arrive pas.

Constats : l'une des difficultés rencontrées par les stagiaires ou les enseignants etc. est de sortir du constat des difficultés... de développer une analyse réflexive sur ce que produit l'élève dans une situation singulière...

Identifier des difficultés mais cela ne suffit pas. Il faut aussi se poser la question des obstacles, d'émettre des hypothèses et de se poser la question d'une pédagogie adaptée, d'une médiation singulière, prenant en compte la problématique du sujet apprenant, de la matière etc.

Quelques exemples : relevé de données sur des difficultés d'élèves...



## Aminata : Item Eval CE2

*Pose ces deux additions et effectue-les.*

$$62 + 235$$

$$\begin{array}{r} 625 \\ + 23 \\ \hline 810 \end{array}$$

$$73 + 45$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ + 35 \\ \hline 109 \end{array}$$

$$6 + \underline{\quad} = 13$$

1 Complete

$$8 + 0 = \underline{8}$$

$$0 + 9 = \underline{9}$$

$$10 + \del{0} = 10$$

$$0 + 0 = \underline{0}$$

$$\underline{0} + 7 = 7$$

2 Complete

$$15 + \del{5} = 20$$

$$12 + \del{6} = 18$$

$$12 + \del{4} = 16$$

$$14 + \del{5} = 19$$

$$\del{4} + 13 = 17$$

$$4 + 5 = \underline{9}$$

$$8 + 3 = \underline{11}$$

$$7 + 5 = \underline{12}$$

$$9 + 6 = \underline{15}$$

$$6 + \del{7} = 13$$

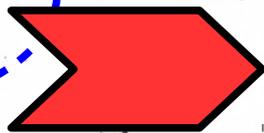
$$8 + \del{1} = 7 + \del{8}$$

$$9 + 3 = \del{12} + 9$$

$$7 + 5 = \del{12} + 7$$

$$\del{9} + 6 = 6 + 9$$

$$6 + 4 + 2 = 2 + 4 + \del{6}$$



$$17 = 6 + \underline{\quad}$$

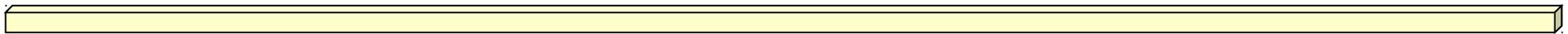
$$20 = 7 + \underline{\quad}$$

$$15 = 9 + \underline{\quad}$$

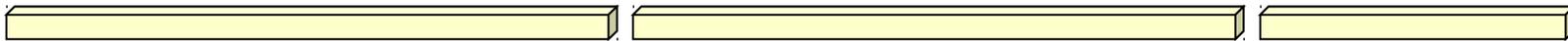
$$18 = \underline{\quad} + 9$$

$$19 = 12 + \underline{\quad}$$

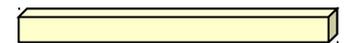
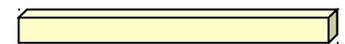
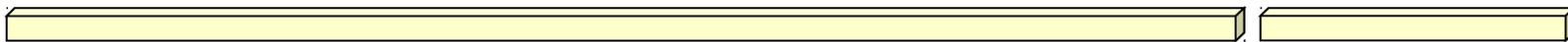
En atelier Paul doit découper un liteau de 2,50m dans une barre de 3m.



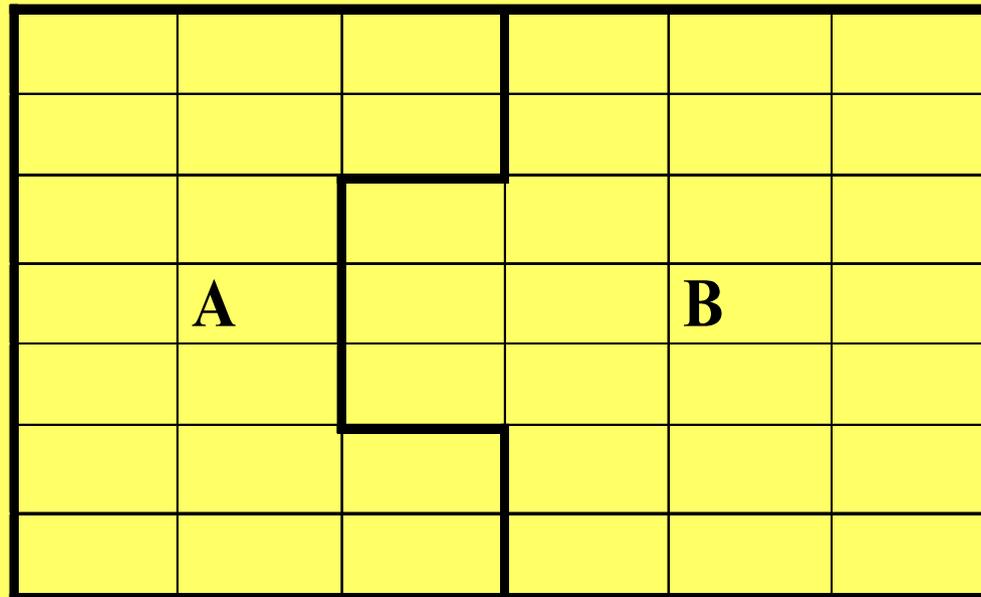
R1



R2



Voici un extrait des évaluations nationales 1992 en mathématiques à l'entrée en 6<sup>ème</sup> :



Le périmètre de la parcelle A est le plus grand.

Les deux parcelles ont le même périmètre.

Le périmètre de la parcelle B est le plus grand.

35 % de bonnes réponses (40 % affirmant que le périmètre de B est plus grand)

## Equations et conduites automatisées.

- $4x + 3/4x - 7 = 5x - 8 - 2/8x$

- $4x \rightarrow$

- $3/4x - 7 = x - 8 - 2/8x$

- $2/8 = 1/4$

- $3/4x - 7 = x - 8 - x/4$

- $-7 \rightarrow$

- $3/4x = x - 1 - x/4$

- ✂  $\leftarrow -x/4$

- $x = x - 1$

- ✂  $\leftarrow x$

- $0 = -1$

Et s'exclame : « ça y est, les X sont partis »

Cf. R. Charnay

« Dix neuf » → 109

« Douze » → 20

« Soixante-dix-huit » → 618

« deux millions quatre cent trente huit mille sept cent quarante cinq »

→ 2 000 000 438 000 745

Premières observations sur la problématique des  
apprentissages... mathématiques

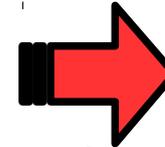
Vous avez dit situation d'apprentissage.... et les élèves face  
aux obstacles...

- De qui parlons-nous ? De quoi parlons-nous?
- Est-ce négatif d'être en difficulté ?

La diversité au sein  
de la classe

Natures / Causes  
Conséquences

### Déstabilisation cognitive dans l'apprentissage...



- Qui est concerné par la difficulté ? D'un double point de vue... l'élève qui ne comprend pas et... l'enseignant qui ne comprend pas qu'il ne comprenne pas et qui ne comprend pas ce qu'il ne comprend pas...

### Le problème didactique.



Aider, ou espérer aider un élève en difficulté, c'est avant tout comprendre comment cet être singulier et unique apprend !

Aider c'est accepter de prendre le chemin de l'incompréhension.

Types de conduites en jeu dans les apprentissages et processus de contrôle.

- Conduite de type analogique
- Conduite de type opératoire

NB : perceptif, opératoire, activation, inhibition...

Types de connaissances et influence sur les apprentissages.

- Connaissances déclaratives
- Connaissances procédurales
- Structuration de ces connaissances

D'abord , créer un milieu propice à l'apprentissage !

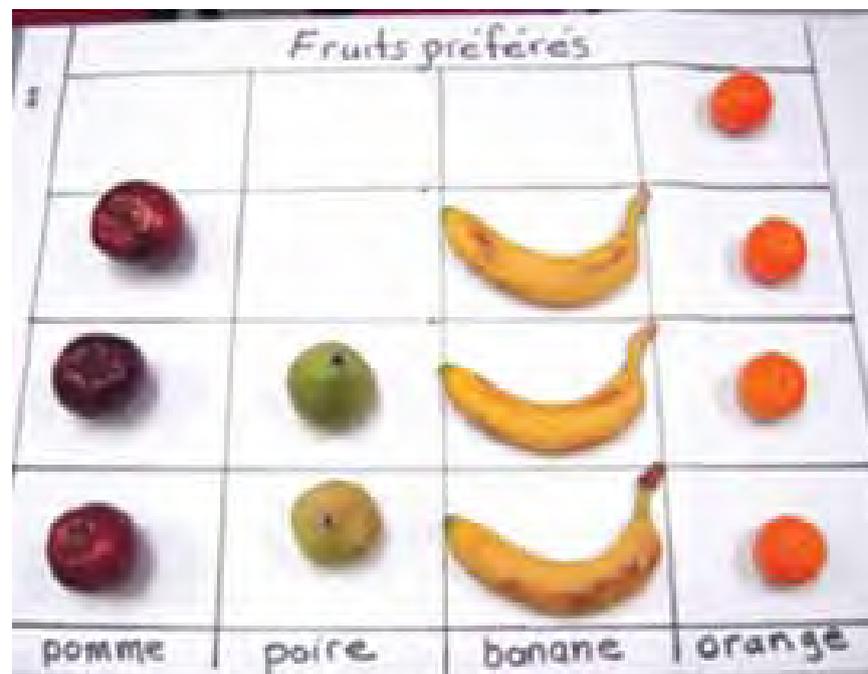
Qu'est-ce à dire?

## Un milieu propice à l'apprentissage

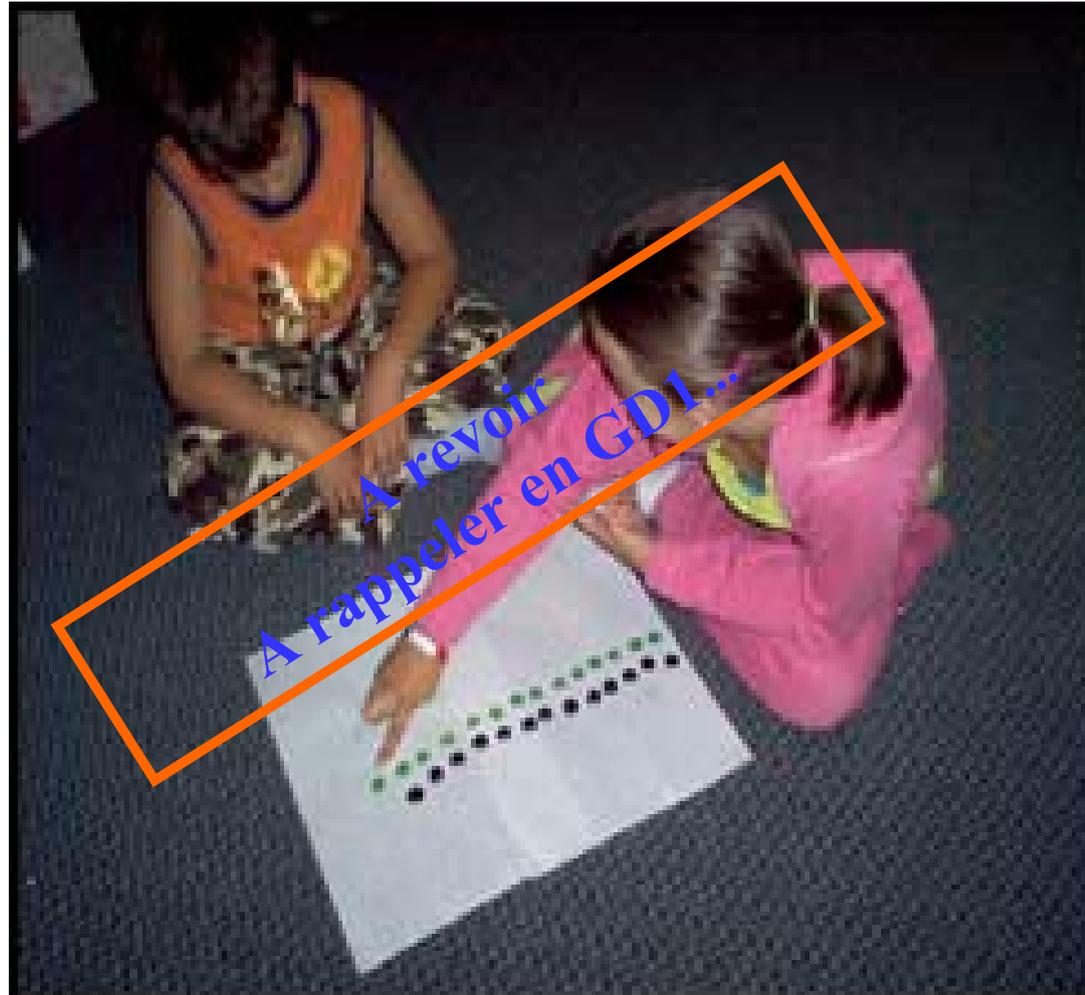
Un ensemble équilibré d'expériences d'apprentissage partagé, dirigé et autonome, qui sont offertes dans un milieu réconfortant et stimulant

- Créer une communauté d'apprenantes et d'apprenants
- Valoriser les connaissances antérieures (ZDA → ZPD) et établir des liens
- Montrer et encourager des attitudes positives à l'égard des
- Fournir des ressources
- Établir des liens solides avec les partenaires (parents, paramédicaux, collègues...)

# Communauté d'apprenants

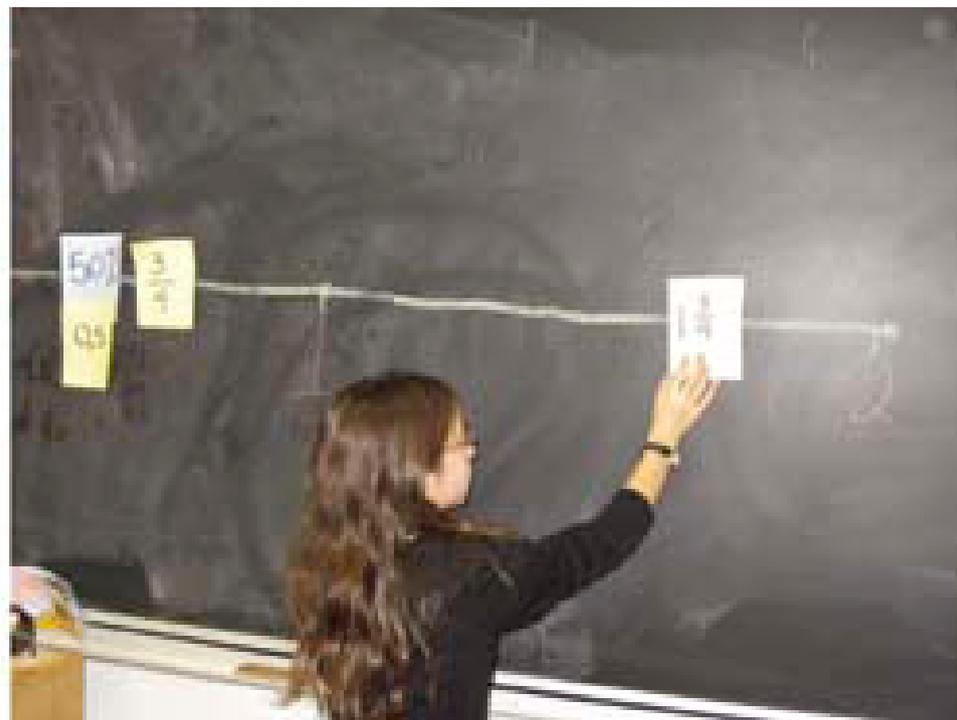


# Communauté d'apprenants



Pairs ou impairs ?

# Communauté d'apprenants



Un milieu propice à l'apprentissage

Un ensemble équilibré d'expériences d'apprentissage partagé, dirigé et autonome, qui sont offertes dans un milieu réconfortant et stimulant

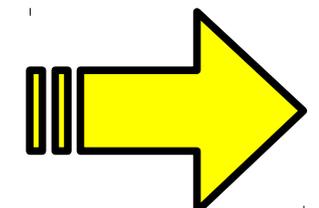
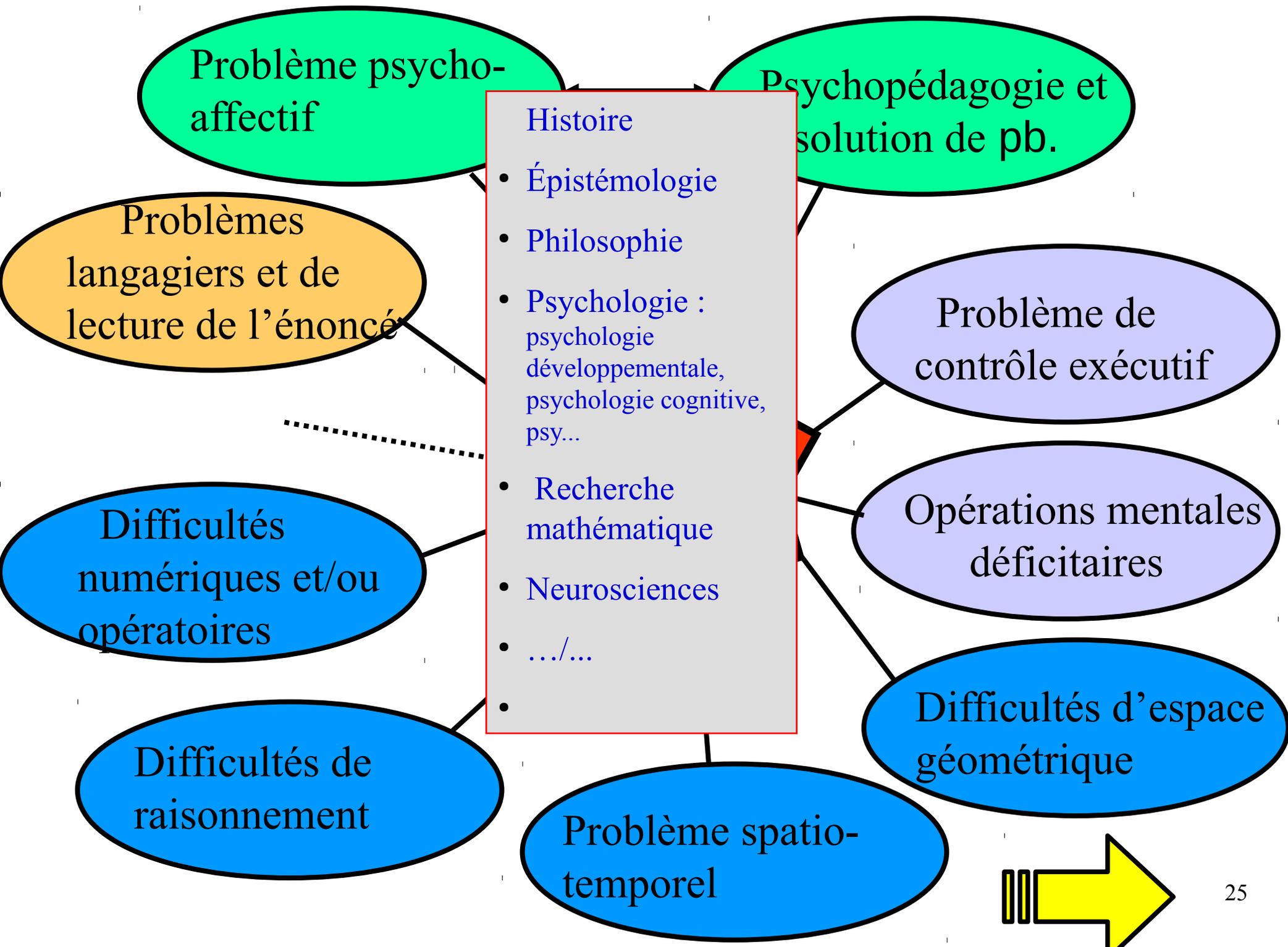
•Fournir des ressources

**Le matériel concret offre aux élèves des expériences tactiles pouvant les aider à créer des modèles, à décrire des concepts et à explorer le domaine concerné.**

**Et au delà, l'approche du semi-concret...**

**NB : Assimilation, accommodation,....**

Comprendre et intervenir en résolution de problèmes mathématiques



## Inventaire de conduites traduisant des résistances aux apprentissages

- **Conduites générales des élèves envers l'adultes.**
- Conduites générales des élèves envers les autres élèves.
- Conduites générales face à leur travail.
- Conduites générales des élèves face à l'effort et aux difficultés.
- Verbalisation-langage
- Difficulté de mobilisation de “compétences cognitives”.

## Place de l'erreur

L'erreur révèle non pas l'inaptitude de l'apprenant, mais l'existence d'un savoir incomplet, mal assimilé, ou mal consolidé. A travers son erreur, l'apprenant sollicite l'enseignant, délivre un message : "C'est là que j'ai besoin d'aide". Même si ce message n'est pas toujours simple à décoder, il convient de reconnaître l'erreur comme une non-réussite signifiante et comme l'un des pivots de la démarche pédagogique.

Manière traditionnelle de saisir les difficultés des élèves :

- Non Acquisition de Connaissances (règles, Définitions, formules, résultats, faits historiques, géographiques, scientifiques, etc.)
- Non automatisation de procédures (opérations arithmétiques, accords syntaxiques, etc.)

>>> Limites d'une telle interprétation : qu'est-ce qu'un savoir ?

Quels sont les obstacles à la compréhension d'un savoir ?

## Place de l'erreur

L'erreur plurielle :

L'analyse des différentes erreurs des élèves montre que celles-ci relèvent essentiellement de quatre grands domaines :

- erreurs relatives à la situation,
- erreurs relatives à la consigne,
- erreurs relatives à l'opération intellectuelle,
- erreurs relatives à l'acquis antérieur.

Les erreurs de domaines différents peuvent se cumuler.

Erreur et perte de sens

*Cf. Mettoudi et Yaïche*

## A quoi servent les programmes ?

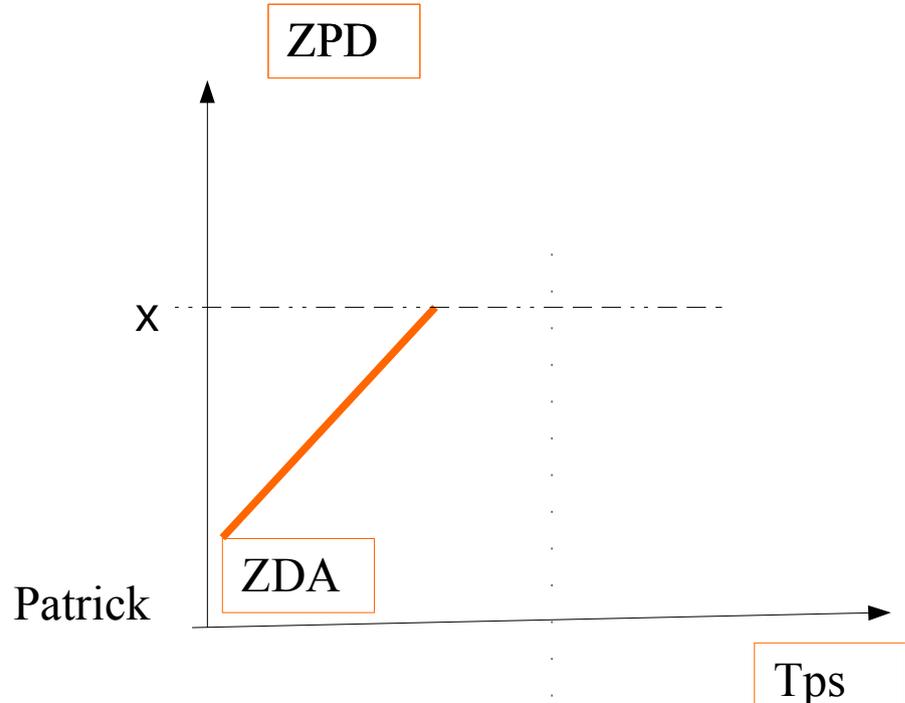
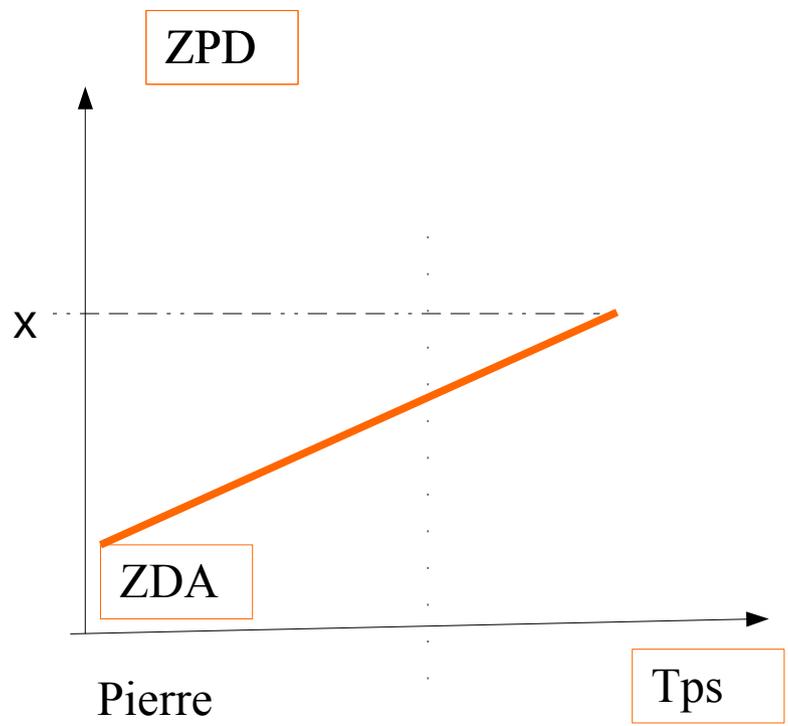
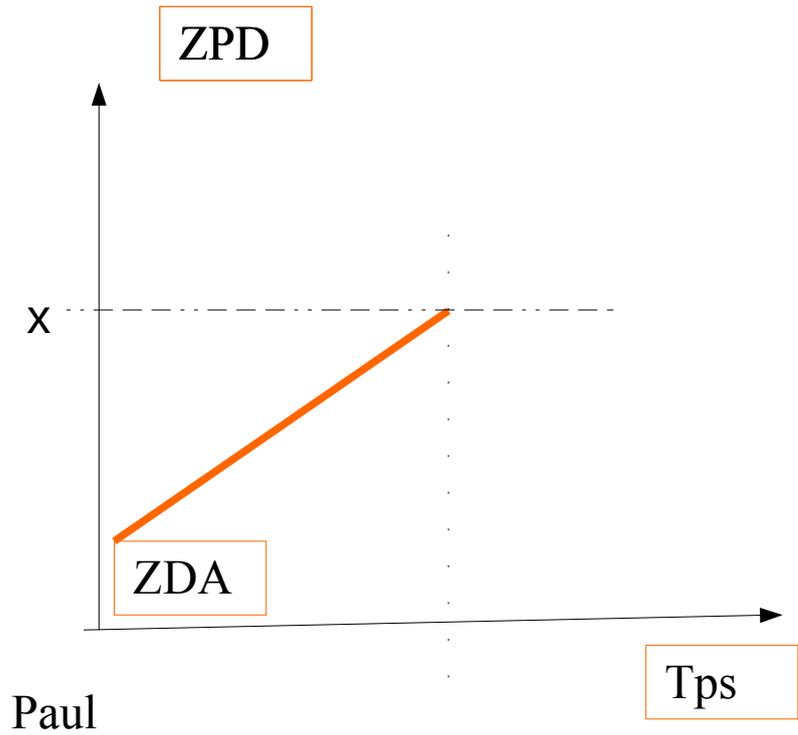
Si nous retenons que la formation doit amener à :

- L'enseignant professionnel praticien réfléchi, à la dialectique théorie-pratique, se substitue un va-et-vient entre pratique-théorie-pratique. L'enseignant devient un professionnel réfléchi capable d'analyser ses propres pratiques, de résoudre des problèmes, d'inventer des stratégies. La formation s'appuie sur les apports des praticiens et des chercheurs

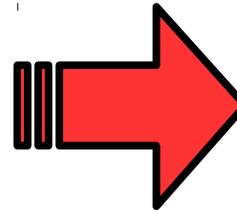
Alors...

Les programmes, les contenus d'enseignement c'est la charte commune à tous les Français, la dimension nationale du projet éducatif. En revanche, sur les modes d'encadrement, sur les modes de fonctionnement du système, sur les différents types d'organisation que l'on peut envisager, il est possible et sans doute souhaitable de se donner une marge de souplesse et de laisser une grande place aux initiatives du terrain.

Aucun élève n'apprend de la même manière et au même rythme, mais tous doivent maîtriser les connaissances et les compétences du socle commun. Pour faire face à cet enjeu, il n'existe pas une « recette pédagogique » unique qui s'imposerait à tous les enseignants, pour tous les âges des élèves et quelle que soit la discipline enseignée. Derrière la notion de différenciation pédagogique se cache une multiplicité de pratiques et de dispositifs pertinents pour faire face à l'hétérogénéité dans les classes.



Pour que la différenciation pédagogique réduise les difficultés des élèves ordinaires, il convient de bien identifier celles-ci



Proposition d'une situation de travail que vous pourriez proposer à vos élèves, à votre retour, laissant apparaître le concept de différenciation...

# Questionnement lors des situations proposées aux élèves

Questionner pour la réflexion plutôt que pour l'évaluation.

Questionner, plutôt que fournir l'information.

Questionner : la qualité plutôt que la quantité.

Ainsi par le questionnement :

- l'élève reconnaît ce qu'il a fait et même bien fait;
- l'élève établit des liens ou ...
- l'élève apprend.



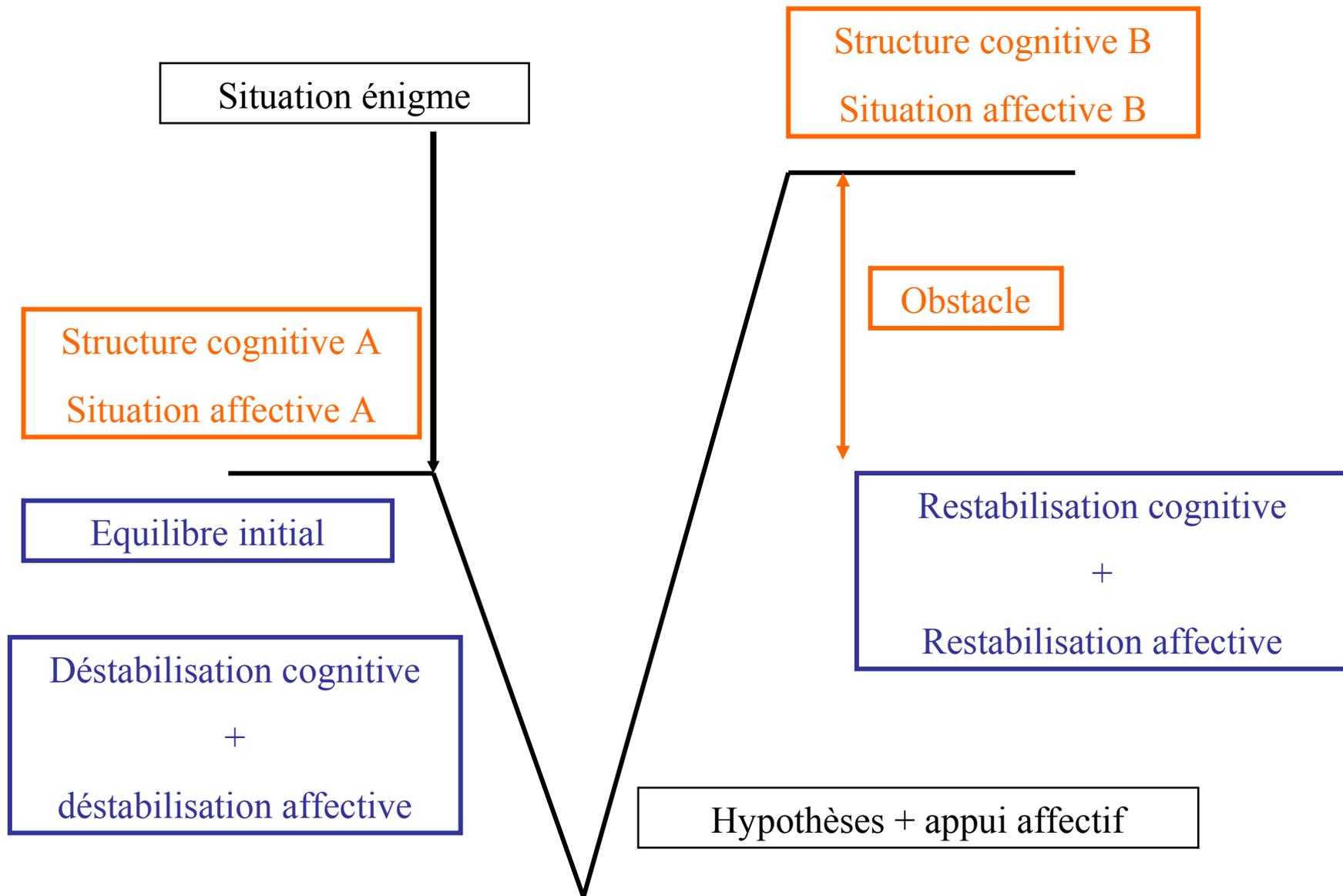
Lors de l'apprentissage, il s'agit :

- de rendre l'information disponible et accessible de plusieurs façons;
- de moins « dire » à l'élève mais le lui représenter;
- de moins « dire » à l'élève mais **favoriser la réflexion et l'analyse.**

L'enseignant le « dit », l'élève « comprend » ce qui lui est dit mais les liens ne sont pas nécessairement établis. Les liens (fruit de l'apprentissage) se créeront en étant exposé à une multitude de représentations variées.

Si l'élève n'est pas amené à réfléchir, la compréhension demeure superficielle (procédurale et mémorisée).

D'où l'importance de la situation proposée, des activités demandées...



“La dimension affective est corrélative de la dimension cognitive.” M. Develay



Cf.  
G. Brousseau  
R. Douady  
J.Houssaye  
Y.Chevallard  
J.Briand

Connaissance  
des contenus

S  
A  
V  
O  
I  
R

Processus  
d'acquisition des  
contenus

Situation

ENSEIGNANT

Relationnel

SUJET  
APPRENANT

*Théories de l'apprentissage / Psychologie sociale, cognitive... / Psychopathologie...*

