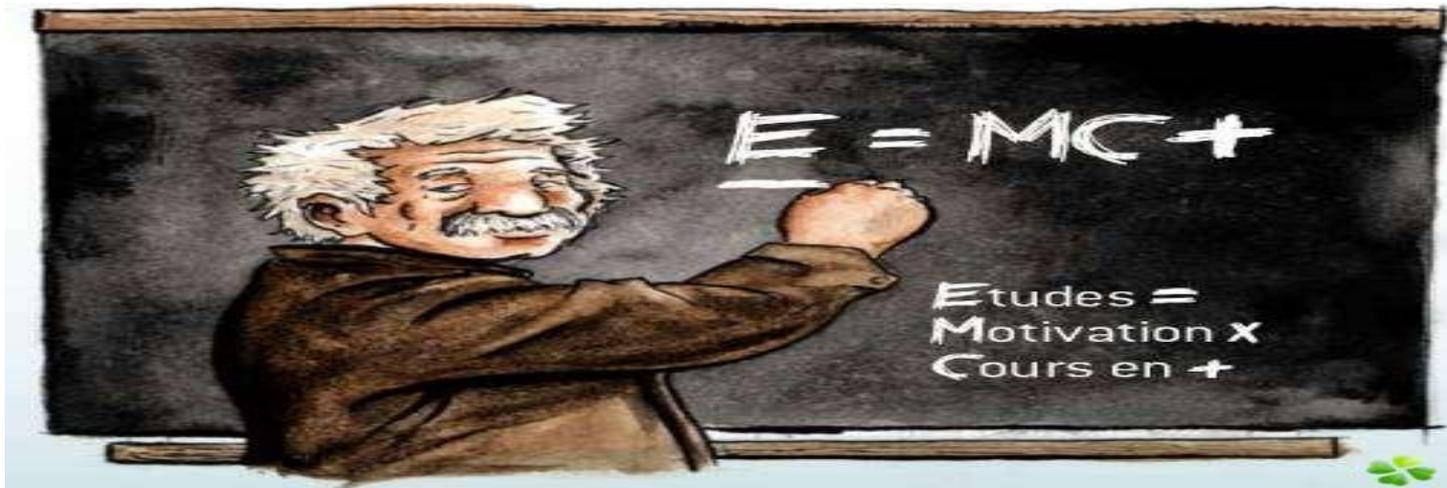


# Cours 4 : PROCESSUS ETAYER

Etayer les apprentissages, personnaliser des apprentissages, convoquer des gestes professionnels et des gestes d'étude en situation d'E.A. ....



# Enquête



- Merci de répondre à l'enquête qui vous est proposée.
- 20/30 minutes

TEST Expliquez comment vous visualisez le rôle de l'étudiant et le rôle de l'enseignant dans ces 3 images, et à quelle image vous associez-vous le plus?

1.



2.



Quel est le rôle de l'apprenant et le rôle de l'enseignant?

3.

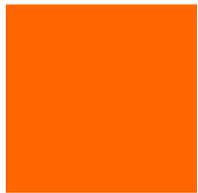


Aline Germain-Rutherford,  
Université d'  
Ottawa, Canada  
Middlebury  
College, USA

# Le choix d'une théorie d'apprentissage s'effectue toujours. L'étayage va en dépendre...

Lien entre « construire une connaissance » par une « opération mentale »

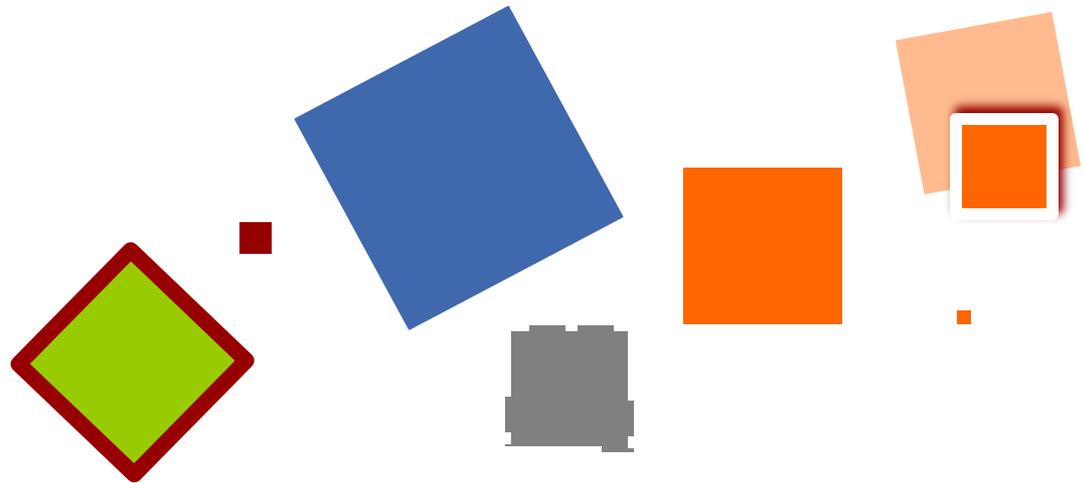
Méthode impositive ou transmissive  
Voilà un carré...



Qu'est-ce qu'un carré ?

Opération mentale:  
mémorisation,  
répétition

Méthode inductive de construction d'un concept, méthode constructiviste



Cherche les caractéristiques communes de ces figures

Opérations mentales: observation,  
comparaison, catégorisation

# Médiation, étayage et zone de proche développement

- Concept de **zone proche développement** de Vygotski ... pour éclairer la **nature du processus éducatif... processus d'étayage**
- ...comprendre dans quelle mesure l'aide que l'enseignant tente d'apporter à l'élève peut être efficace. C'est-à-dire **source de développement de sa pensée.**
- La ZDP = **distance entre le niveau de développement actuel et le niveau de développement potentiel du sujet.**
- *Cette zone contient un ensemble de connaissances et d'opérations de pensées potentielles qui sont naissantes chez le sujet, qui sont en cours de maturation. Cela étant donné qu'il parvient à les activer lorsqu'on l'y aide.*
- Genèse de la pensée organisée en deux temps distincts : phase inter-individuelle & phase intra-individuelle
- **C'est au sein de la ZPD que l'apprentissage et la médiation doit être situé afin d'être efficace**
- Vygotski : bon apprentissage est celui qui oriente le **développement**

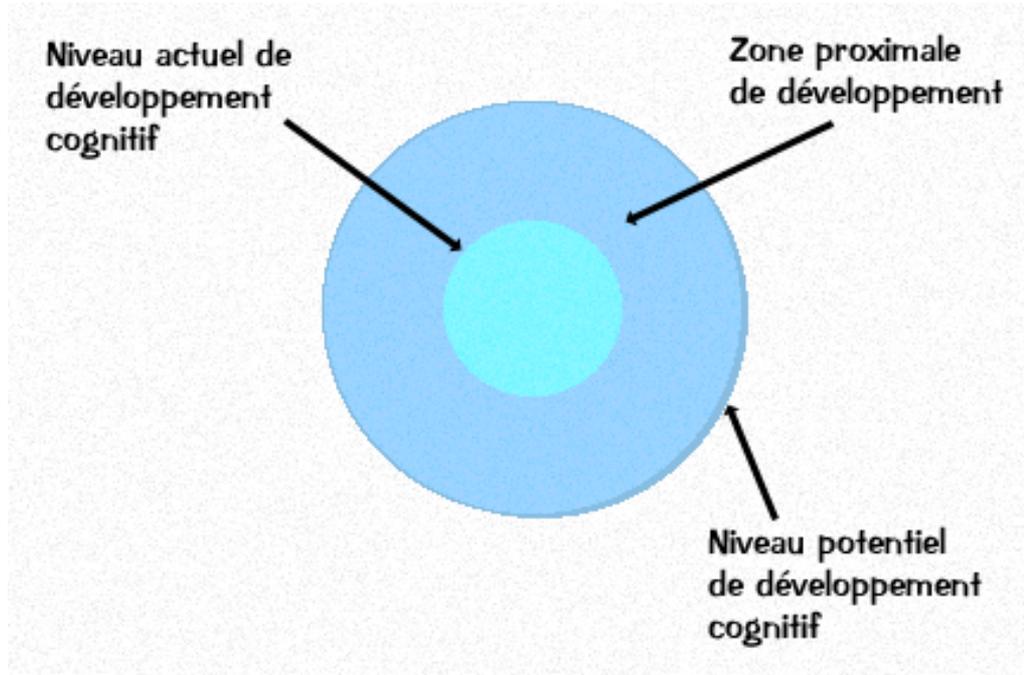
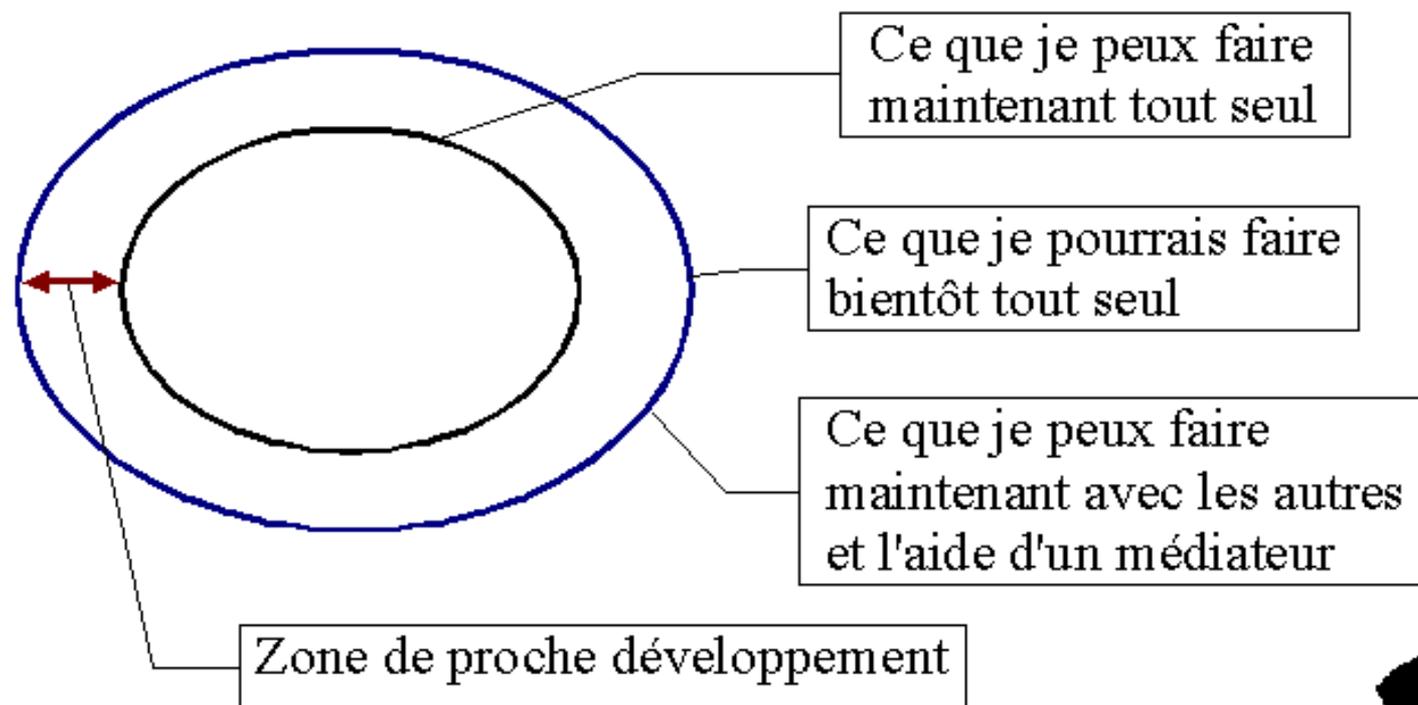


Illustration de la ZDP

## Zone de proche développement



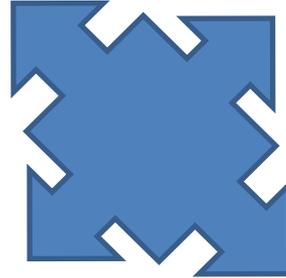
# Étayer et réguler des interactions pour apprendre, pour gérer la médiation

- Réguler les interactions
- Étayer les apprentissages : soutenir, aider
- Conduire à des conceptualisations

# Etude de la médiation

- analyse des **interactions didactiques**,
- avec la finalité de **comprendre** leur rôle dans la **construction des connaissances**.
- apprentissages dans les situations scolaires.
- notion de médiation fait toujours référence à l'œuvre de Vygotski et implique la prise en compte de trois pôles en interconnexions : **le sujet qui apprend, l'objet d'apprentissage et autrui (l'alter)**.

Pôle sujet



Pôle didactico-  
institutionnel

Pôle linguistique  
et sémiotique

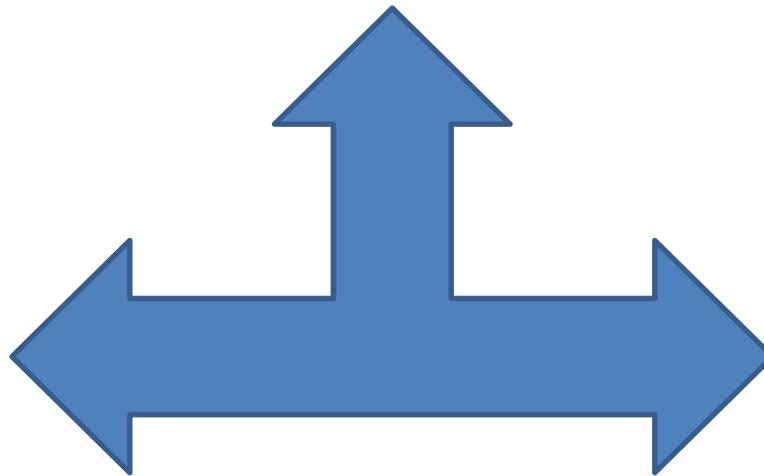
Pôle didactico  
conceptuel

- **Une centration sur le pôle « sujet »** voit le rôle de la médiation dans les processus d'apprentissage et de développement des schèmes des élèves.
- **Une centration sur le pôle « didactico-institutionnel »** regarde la nature de la médiation en fonction des caractéristiques de l'école en tant qu'institution didactique ou en fonction des styles pédagogiques des enseignants.
- **Une centration sur le pôle « didactico-conceptuel »** où la nature « épistémologique » des types de connaissances impliquées est étudiée dans les médiations, ainsi que la transformation de ces connaissances.
- **Une centration sur le pôle « linguistique et sémiotique »** observe les propriétés de médiation, étudiées à la lumière de caractéristiques de la langue et des systèmes de signes.

# La médiation en classe

**Négocier la référence commune**

**Intervenir  
mais...  
ni trop,  
ni trop peu**



**Équilibrer  
étayer et  
formater**

# Tutelle et médiation

- Wood, Bruner et Ross : **rendre opérationnel le concept de Vygotski** de zone de proche de développement et **montrer comment un adulte vient en aide à quelqu'un de moins expert que lui.**
- **L'aide judicieuse** par l'adulte porte sur ce que l'enfant peut déjà comprendre sans qu'il puisse encore le produire seul.
- **Bruner définit la tutelle comme fournissant ce qui est nécessaire et suffisant pour permettre à l'enfant de mener à bien la tâche proposée.**
- **Six catégories de la tutelle...** L'adulte doit aider l'enfant juste ce qu'il faut : ni trop, ni trop peu et l'amener à réaliser seul la tâche attendue.
- **Pour Dumas-Carré et Weil-Barais,** il convient de distinguer la tutelle de la médiation... rapport au savoir instauré... espace de construction de savoir offert **Vannier propose** de maintenir la nature opérationnelle de la tutelle par rapport au concept de médiation. Pour elle, le tuteur ne fait pas qu'intervenir dans la zone de développement de l'élève, il la crée également à partir des éléments d'aide qui sont ici et maintenant fournis aux élèves.
- **Numa Bocage propose d'envisager la médiation didactique** comme un concept permettant de comprendre les processus en jeu dans les interactions scolaires d'enseignement; pour l'ajustement action de médiation au plus près du niveau de conceptualisation atteint par chaque élève.

# Six catégories de la tutelle

- *L'enrôlement dans la tâche*: le tuteur engage **l'intérêt et l'adhésion de l'enfant**. Les plus jeunes utilisent les cubes pour faire des empilements, des chemins et non les emboîtements requis par la tâche: il s'agit de les détourner de leur jeu d'imagination afin qu'ils entrent dans une définition partagée de la tâche.
- *La réduction des degrés de liberté*: le **tuteur simplifie la tâche jusqu'au niveau où l'enfant peut reconnaître qu'il a réussi ou non** à répondre aux exigences de la tâche. Par exemple, on réduit le nombre de blocs disponibles pour le montage.
- *Le maintien de l'orientation* : le **tuteur rappelle ou met en évidence le but ou les sous-buts de la tâche**. Il s'agit non seulement de maintenir l'enfant dans la poursuite de ces buts et sous-buts, mais aussi de faire en sorte qu'il s'oriente vers des tâches plus complexes.
- *La signalisation des caractéristiques déterminantes* : le **tuteur signale les caractéristiques de la tâche qui sont pertinentes pour son exécution** et fournit des indications sur l'écart entre le résultat obtenu et le résultat à atteindre.
- *La démonstration* : le **tuteur présente des modèles de solution. Il prend les blocs** et réalise devant l'élève un montage en en marquant les étapes essentielles.
- *Le contrôle de la frustration* : le **tuteur installe un climat de confiance** afin de maintenir la motivation qui risque de disparaître : « La réalisation du problème devrait être moins périlleuse ou éprouvante avec un tuteur que sans lui. » (Bruner, 1983, p. 278.)
- Tiré de Psychologie de l'éducation, Merri, Pichat (coord.) Bréal, 2007

# Phasage de la médiation



Voir document annexé sur le site

# Etayer la passation des consignes

- à travers les consignes, leur traitement niveau cognitif = les élèves peuvent entrer dans les tâches les problèmes proposés.
- des éléments clés pour comprendre l'activité de traitement de la tâche ou de résolution de problèmes par les apprenants.
- une partie informative (données constitutives de l'exercice) et une partie injonctive ou interrogative (la consigne proprement dite de l'exercice). Formes très variées... faible ou fort guidage de l'élève avec des conseils pour la réalisation de la consigne.
- **Une tâche ou un problème:** *Une tâche est un but à atteindre dans des conditions déterminées telles que l'apprenant dispose des procédures nécessaires. Un problème est caractéristique des situations pour lesquelles l'élève ne dispose pas des procédures requises : il lui appartient alors de les construire à travers une activité dite de résolution de problèmes.*
- **Construction d'une représentation de la consigne** = activité centrale du traitement de tâches comme de la résolution de problèmes.
- Permet à l'élève d'entrer dans la tâche et d'agir.

# Apprendre avec des situations ouvertes

- La situation ouverte est un autre moyen de qualifier la situation-problème.
- La situation ouverte de formation a pour principal objectif de **faire émerger les difficultés cognitives en vue de remédiations.**
- Elle est **une mise en oeuvre pédagogique du principe théorique d'un apprentissage par l'erreur** aux bienfaits tant pour l'apprenant que pour l'enseignant, pour lequel l'erreur s'avère **un outil essentiel.**

# Le discours d'explicitation

- Obtenir du sujet une description de ses actions consécutives à l'exécution de la tâche scolaire.
- Technique sur le rejet de questions commençant par "pourquoi" afin d'éviter le risque de rationalisation, de jugement, d'opinion, de théorie naïve sur la situation.
- le sujet est la source des données sur l'avancement des apprentissages des élèves , l'enseignant qui recueille les explicitations conduit la démarche d'analyse et d'interprétation afin de réorienter son étayage.
- Conduire l'élève dans une attitude d'évocation en lui posant des questions afin de l'amener à dire précisément comment il a effectué telle action et quelle pensée il a développé.
- Facilitation de la prise de conscience d'un savoir d'un savoir-faire nouveau. Cf. travaux de Jean Piaget sur le décalage entre réussite de l'action et compréhension de cette réussite

# Illustration de l'explicitation

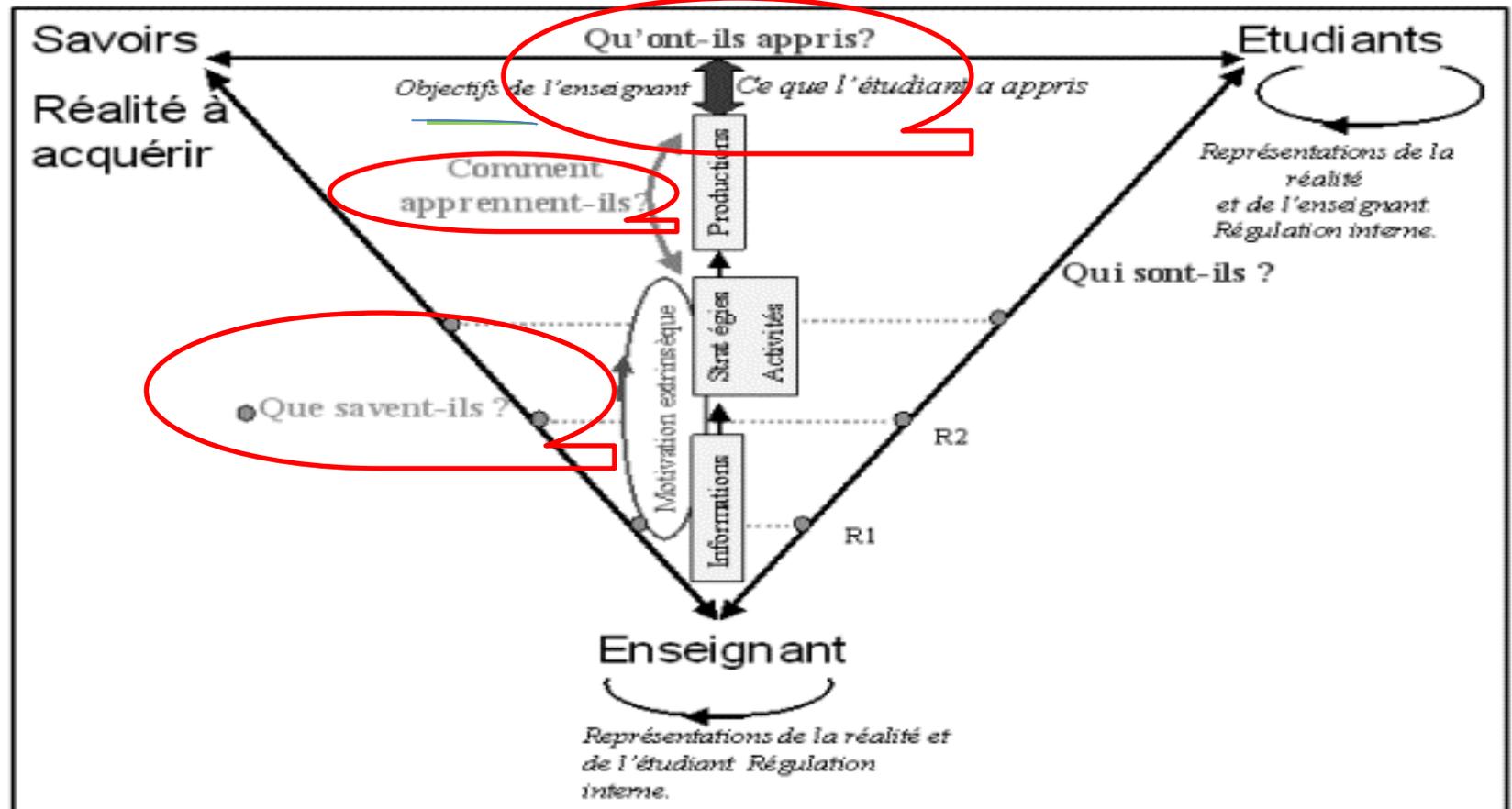


Figure 3 - Les interactions dans le modèle d'apprentissage- enseignement.

- [Formations.philippeclauzard.net](http://Formations.philippeclauzard.net)  
pour compléter sa  
prise de note et  
surtout réfléchir  
aux liens & processus  
« enseigner-apprendre »
- Pause de 7 mn



Enseigner, apprendre ? ? ?

# 3 formats de médiation « étayantes »

- **Apprendre avec des situations ouvertes**
- Obtenir des préconceptions, des représentations
- Inférer des indices sur la cognition, l'apprentissage
- **Apprendre en déjouant les conceptions fausses**
- Travail en groupe de conception (groupe homogène)
- Travail en groupe de confrontation (groupe hétérogène)
- **Apprendre au moyen de l'erreur**
- Approche constructiviste (soi-même et le prof)
- Approche socio-constructiviste (en groupe)

# Apprendre en déjouant les conceptions fausses

Faire évoluer les conceptions, implique deux choses pour l'enseignant :

○ **faire émerger les conceptions** afin de pouvoir mettre en place un dispositif spécifique en fonction de chaque conception erronée.

○ **imaginer des « situations paradoxales » ou « situations-problèmes »** auxquelles la personne sera confrontée afin qu'elle devienne elle-même le moteur du changement de ses propres conceptions.

- Travail en groupe de conception (groupe homogène)
- Travail en groupe de confrontation (groupe hétérogène)

## Zoom : Douze techniques pour faire émerger les conceptions

- demander la définition de certains mots
- faire faire un dessin, un schéma représentant un élément ou un phénomène
- poser des questions sur des faits ponctuels
- montrer une photo ou un schéma et demander d'en faire un commentaire
- placer les personnes en situation de raisonner par la négative (Et si tel élément n'existait pas ?)
- réaliser soi-même une expérience qui étonne (dont l'aboutissement était inattendu) et demander d'émettre des hypothèses pour expliquer ces résultats
- mettre en situation de choisir parmi différents modèles analogiques, celui qui aide le mieux à comprendre le phénomène étudié ou proposer de construire soi-même un modèle explicatif (c'est comme si...)
- placer les personnes devant des faits, des affirmations d'apparence contradictoires et laisser une discussion se développer
- faire en sorte que les gens s'expriment à travers des jeux de rôle (spécialement pour

- mettre en situation de se confronter avec une conception fautive provenant d'un autre élève (ou même recueillie en dehors de la classe)
- confronter les personnes avec une conception en relation avec des croyances anciennes ou actuelles...
- il faut surtout être à l'écoute des apprenants en les écoutant et les observant : les conceptions apparaissent à n'importe quel moment de la démarche et ce sont souvent celles-ci qui sont les plus intéressantes !

**Attention**, pour permettre une expression riche, il est essentiel que les apprenants sachent qu'ils sont en train de se construire un outil de travail, donc que leur production ne sera pas jugée. Cela est particulièrement important dans le cas où l'enseignant a, par exemple, l'habitude de noter l'ensemble des réalisations écrites qu'on lui rend.

Tiré de G. de Vecchi et A. Giordan, *L'enseignement scientifique : comment faire pour que ça marche*, Z'édition, 1989

# Approches contrastées de l'erreur

- **Pédagogie classique** = un rôle négatif à l'erreur, dysfonctionnement du processus didactique,
- **Pédagogie moderne** : un renouveau.
- **L'erreur** devient un instrument de l'apprentissage pour l'élève et un outil de l'activité didactique pour l'enseignant.
- Des philosophes se sont exprimés face à l'erreur
- **Gaston Bachelard** analyse l'accord en termes d'obstacles épistémologiques
- **Pour Michel Fabre**, l'obstacle est une caractéristique intrinsèque à la pensée
- Cf. le constructivisme de Piaget avec ses notions de schème et de processus d'équilibration

# Apprendre au moyen de l'erreur

- **Pédagogie constructiviste** = un point central à l'erreur dans la **dynamique de l'apprentissage** car elle n'est pas caractéristique d'un dysfonctionnement du processus didactique, mais une étape indispensable au processus de développement de la connaissance
- **Présence de connaissances inadaptées ou insuffisantes**
- **Prendre conscience d'une nécessité d'amélioration, de modification,** voire de remise en question profonde de ce que l'on sait, de ses conceptualisations du moment...
- **Rôle moteur à l'erreur, une fonction d'incitation à investir une activité de construction de nouveaux savoirs.**
- Erreur = **précieux outil pour l'enseignant** : indication de préconceptions limitées ou de représentations initiales fausses qu'il convient de traiter d'un point de vue didactique
- Elaborer des situations didactiques ayant pour finalité de **déstabiliser les préconceptions avec des situations problèmes.**
- Erreur = **une fonction de révélateur** « de » l'élève, **de guidage** d'activité d'enseignant, activité d'étayage de sa fonction enseignante

# La relation pédagogique

- **L'enseignant agit avec des groupes**, mais également **des personnes** (avec leur histoire, leurs acquis, leurs projets).
- **La relation pédagogique est aussi une relation duale (deux éléments : le prof + les apprenants)**
- Il s'agit d'**accompagner** les personnes en formation, d'établir une **relation de personne à personne**.
- Le formateur ne doit pas imposer **une forme de dépendance et autorité** (« faire comme je veux ») ou une **forme de désintérêt** (« faire comme vous voulez »). Trouver un juste milieu...
- **Les personnes ne sont ni incapables, ni encore capables**. Il s'agit de les **accompagner** selon la théorie de Vygotski dans cet **espace potentiel de développement** : l'endroit où elles ne peuvent agir seules, mais où accompagnées, elles réussiront à résoudre un problème et à gagner en autonomie.

# La pédagogie jugée par le partage de la parole

- Chaque manière de concevoir l'apprentissage renvoie au partage la parole entre enseignants et apprenants.
- **L'enseignement traditionnel monopolise la parole :** l'enseignant effectue un exposé, il est dans une pédagogie de la transmission.
- **Dans une pédagogie de l'appropriation, la parole se partage entre enseignants et apprenants.** Car pour ce dernier, l'expression est le moyen de clarification de la pensée et d'assimilation.
- **La parole de l'apprenant doit occuper une place importante** en situation de formation.
- **Le travail en groupe** crée une **dynamique favorable** à l'apprentissage

# Accompagner les apprenants

- La différenciation pédagogique
- Les groupes de différenciation
- La personnalisation
- Les familles d'aide
- La conceptualisation

# La différenciation pédagogique

- Sur la base d'une **solide connaissance des caractéristiques** des apprenants, de formules pédagogiques et d'interventions diversifiées et personnalisées selon les capacités des élèves, le formateur peut déployer une action qui cible l'ensemble des apprenants dans leur singularité cognitive.
- **Différencier signifie** savoir analyser et ajuster sa pratique de même que l'environnement d'apprentissage de manière à prendre en compte des préalables et caractéristiques d'un ou de plusieurs apprenants au regard d'un objet d'apprentissage particulier.
- En d'autres termes, pour différencier il faut à la fois bien connaître son objet d'enseignement (avec la palette des obstacles et difficultés intrinsèques) et connaître son public d'apprenant pour lequel il faut effectuer des hypothèses d'apprentissages.
- **Une vraie problématique** s'écrit avec un ensemble d'hypothèses sur les conceptions, les préconnaissances, les possibilités de conceptualisations, la **zone de proche développement des apprenants auxquels le formateur va s'adresser.**

# La différenciation pédagogique

- **Différencier n'est pas diversifier** les supports (cad. Changer de support, de manuels, de photocopies, de cahiers, etc...)
- **Différencier commence** par donner plus de travaux aux uns qu'aux autres, c'est offrir la possibilité de tutorer...
- ... puis (surtout) **donner à apprendre différemment** dans des groupes de besoin selon la ZDP des élèves
- Différencier, c'est surtout se donner les moyens de **prendre en compte l'élève dans sa capacité d'apprentissage**, c'est différencier au niveau des **processus cognitifs**

# Groupe de différenciation

- Groupe de besoin
- Groupe de niveau
- Groupe de confrontation
- Groupe de projet
- Groupe de recherche

# La personnalisation

- On assiste depuis quelques années à des **formes d'individualisation de l'acte d'apprendre** afin d'aider ceux qui ont des difficultés particulières ou des besoins particuliers.
- **Retour vers le préceptorat -> ?**
- Pour autant cela n'empêche pas des **regroupements en des groupes de besoins repérés et de soutien par difficultés identifiées.**
- **Dispositif d'aide personnalisée**
- **Famille d'aide** selon Roland Goigoux (diapo suivante)

# Zoom sur les familles d'aide de Goigoux :

- 1- **exercer** : il s'agit de donner un temps supplémentaire pour systématiser, automatiser, s'entraîner.
- 2- **réviser** : cela permet de faire le point, de revenir sur ce qu'on a fait, de synthétiser, et même de préparer une évaluation commune.
- 3- **soutenir** : le soutien passe par l'observation du travail de l'élève sur les tâches ordinaires pour étayer leur réalisation. On peut verbaliser les objectifs, les contenus et les procédures. Cette méta-action permet de lever les malentendus sur ce qu'on est en train d'apprendre.
- 4- **préparer** : le travail d'anticipation peut permettre de réunir les conditions de la compréhension de la future séance collective (différenciation en amont). L'objectif est de réduire, pour les apprenants en difficulté, la part d'inconnu et de permettre de diminuer le déficit attentionnel et le déficit de compréhension.
- 5- **revenir en arrière** : l'aide peut permettre de reprendre les bases, de combler les lacunes.
- 6- **re-composer** : l'aide permet d'enseigner des compétences requises mais non enseignées (comme des procédures et stratégies, transversales ou spécifiques)
- 7- **faire autrement** : pour certains, on peut enseigner la même chose, autrement ou le faire faire par quelqu'un d'autre.

# La conceptualisation : Piloter doublement la tâche et la secondarisation

- *Comme premier moyen, il a le choix des tâches scolaires. Mais cela ne suffit pas, car une tâche scolaire n'est pas une fin en soi : la réussite de la tâche proposée par le formateur ne suffit pas pour qu'il se développe également une assimilation du savoir qui y est impliqué.*
- *Il faut que la réalisation de la tâche scolaire soit l'objet de ce que Bautier et Goigoux appellent une « secondarisation » (2004) en s'assurant que ce qui a été acquis par l'adulte en formation n'est pas seulement une réussite de la tâche proposée, mais une réelle appropriation du savoir.*
- *C'est ainsi que le formateur d'un deuxième moyen pour entraîner ce saut épistémique: mettre l'accent sur les « épisodes de glissement » qui font passer de la réussite à la conceptualisation (Clauzard, 2005).*
- *D'après Pastré La didactique professionnelle, PUF, 2011*

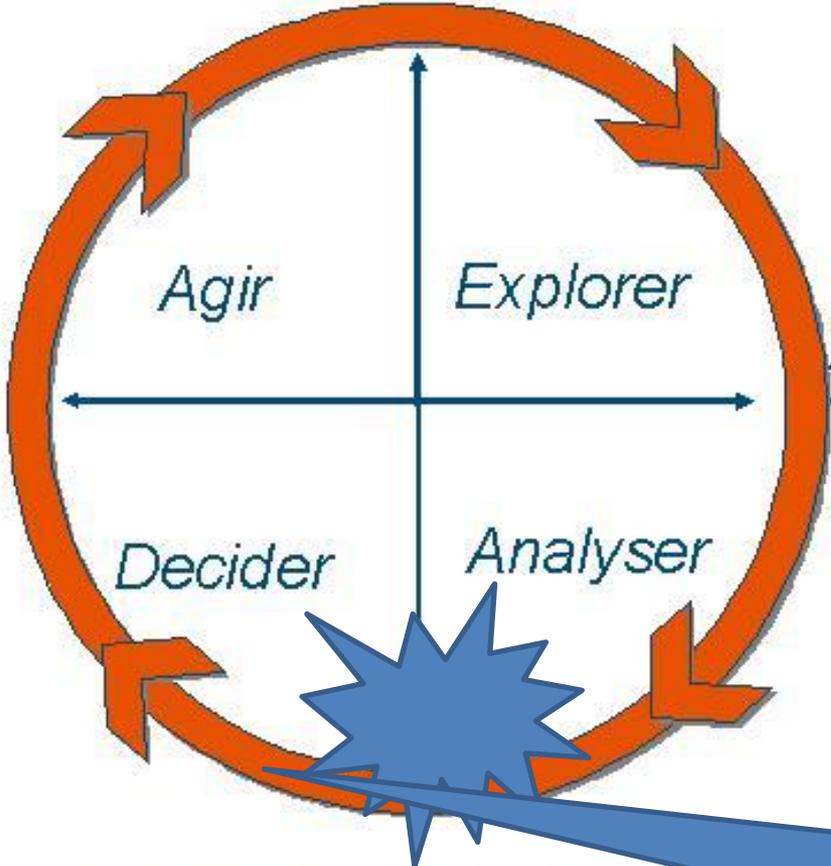
# Le glissement conceptuel

- Le *glissement conceptuel* est un **moyen d'étayer la dynamique développementale du « réussir et comprendre »** à condition de l'accompagner de la mise en œuvre d'un dispositif pédagogique approprié comme les *écrits réflexifs des apprenants*.
- L'enseignant est conduit à user d'indices pour obtenir une idée du cheminement de la conceptualisation dans la tête des apprenants.
- *À ce titre, le journal des apprentissages* est une procédure favorable pour amener les apprenants à dire comment ils ont exécuté la tâche scolaire, ce qu'ils en retiennent et comprennent.
- C'est aussi **lutter contre tous les implicites** qui malmènent la tâche de former, tous les malentendus qui s'immiscent dans la formation : c'est expliciter, clarifier et accompagner.

Mouvement général de construction de l'abstraction, mouvement de conceptualisation

1. Faire et expérimenter

Monde concret



2. Réfléchir et observer

Monde abstrait

3. Faire l'analyse critique et généraliser

SAUT  
INFORMATIONNEL  
BOND COGNITIF

4. Appliquer compétences

# Flash Grands théoriciens : Claparède



## Édouard Claparède

Édouard Claparède, né le 24 mars 1873 à Genève et mort le 28 septembre 1940 dans la même ville, est un médecin neurologue et psychologue suisse. [Wikipédia](#)

Naissance : 24 mars 1873, Genève, Suisse

Décès : 29 septembre 1940, Genève, Suisse

Formation : Université de Genève

- Il crée en 1912 l'école des sciences de l'éducation (Institut Jean-Jacques Rousseau) : lieu d'éducation pour les enfants et de formation pour les enseignants
- il suggère d'observer les apprentissages des élèves: « le maître apprend de l'élève » (cf. l'Éducation nouvelle ).
- Multiplier autour de l'enfant des occasions de développement naturel: il souligne l'importance du jeu pour apprendre
- idées marquées par le concept de fonction adaptative issu de ses préoccupations biologiques qu'il applique à la vie mentale.
- Claparède montre que l'intelligence est une fonction active d'adaptation aux situations nouvelles. Face à une situation inconnue le sujet procède à des tâtonnements qui l'orientent dans la recherche d'hypothèses à vérifier.
- Claparède a profondément nourri Piaget

# Flash Grands théoriciens : Bruner



## Jerome Bruner

Psychologue

Jerome Seymour Bruner, né à New York le 1er octobre 1915, est un psychologue américain, dont le travail porte en particulier sur la psychologie de l'éducation. Wikipédia

**Naissance** : 1 octobre 1915 (98 ans), New York, État de New York, États-Unis

**Formation** : Université Duke, Université Harvard

**Livres** : Pourquoi nous racontons-nous des histoires ?, Plus

- psychologue américain, dont le travail porte en particulier sur la psychologie de l'éducation.
- il fut l'un des premiers découvreurs de « Pensée et langage » de Lev Vygotski et s'est nourri de Piaget, à l'origine d'une « révolution cognitive »
- les idées de Bruner se fondent sur la catégorisation, ou « comprendre comment l'homme construit son monde », partant du principe que l'homme interprète le monde en termes de ressemblances et différences.
- Pour lui, la médiation lors des conduites de classe (interactions de tutelle) s'exerce sur un mode communicationnel. Il introduit 2 concepts relatifs aux processus de régulation dans ces interactions de tutelle : « étayage » et « format » (formes régulatrices des échanges) .



**behaviorisme**



**constructivisme**



**socio-constructivisme**

**Faites votre  
choix !**

# REDIGER VOTRE JOURNAL DU COURS – de comprentissage

- Qu'avez-vous retenu?
- Quelle résonnance par rapport à vos observations de terrain, vos représentations personnelles?
- Que pourriez-vous en faire?

Formations.philippeclauzard.net

---

- ▶ Site mémoriel des cours, suppléments de cours ou de ressources, plans des cours et diaporamas <http://formations.philippeclauzard.net/>
- ▶ Site complémentaire de conseils pédagogiques : <http://www.classedu.fr.ht/>

## Derniers articles

---

### Cours n°8 - Cours UE 15 Intelligibilité de la situation d'enseignement apprentissage

26 novembre, par Philippe Clauzard

Cours 8 - programme Journal des apprentissages (15 mn) Exposés des étudiants Zoom : Différencier modèle pédagogique et modèle andragogique Etudes de textes Rôle du formateur, définition, étayage et régulation Journal des apprentissages (15 mn)

---

### Cours n°7 - Cours UE 15 Intelligibilité de la situation d'enseignement apprentissage

## Rubriques

Avec la photo

Connaissance du système éducatif

Dictionnaire de formation

Enseignement - Apprentissage

Formation a et par la recherche

Formation Aigues Marines

Formation de formateurs F2F

Formation initiale des enseignants PE

Formation pour les nouveaux tuteurs, MAT

Formations CPC

Interventions auprès des enseignants néo-titulaires