

Enseigner... pour que l'élève  
puisse apprendre

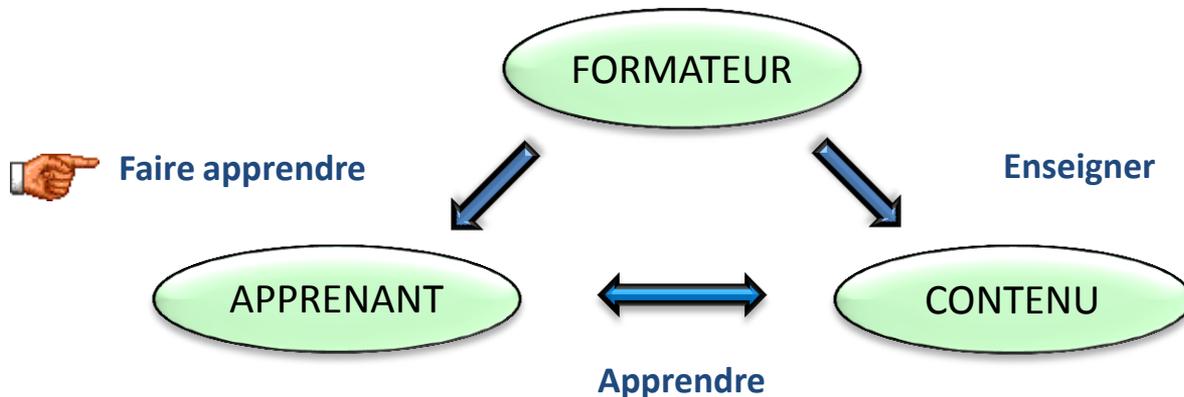
# Caractéristiques d'une situation de formation...

**Une situation de formation est composée de trois pôles :**

- Le formateur (maître, professeur, etc.)
- L'apprenant (élève ou étudiant)
- Le « contenu » à enseigner



**Ces trois pôles sont en interaction deux à deux par divers processus :**



# Des idées banales... qui méritent d'être rappelées !

## Il n'y a pas de lien direct entre enseigner et apprendre :

- il ne suffit pas de bien donner son cours pour que l'élève apprenne !
- Pas de lien non plus entre enseigner et informer : une information transforme rarement en profondeur la pensée.

## Apprendre, c'est élaborer une conception de la réalité :

- A partir d'informations (écrits, sons, images,..) que le cerveau reçoit ou recherche.
- Cette conception :
  - ✓ met en relation des données
  - ✓ infère un résultat
  - ✓ formule des hypothèses
  - ✓ mobilise un raisonnement

Inférence : Production de nouvelles informations à partir des informations existant en mémoire (c'est à dire les connaissances) et des informations issues de la situation

... pour expliquer ce qui se passe, anticiper, organiser un comportement, agir...

# Suite des idées banales...

## Apprendre est une métamorphose.

- La compréhension d'un savoir est le résultat d'une transformation souvent radicale d'une **représentation**.

Représentation : *Image mentale construite comme substitut de la réalité.*

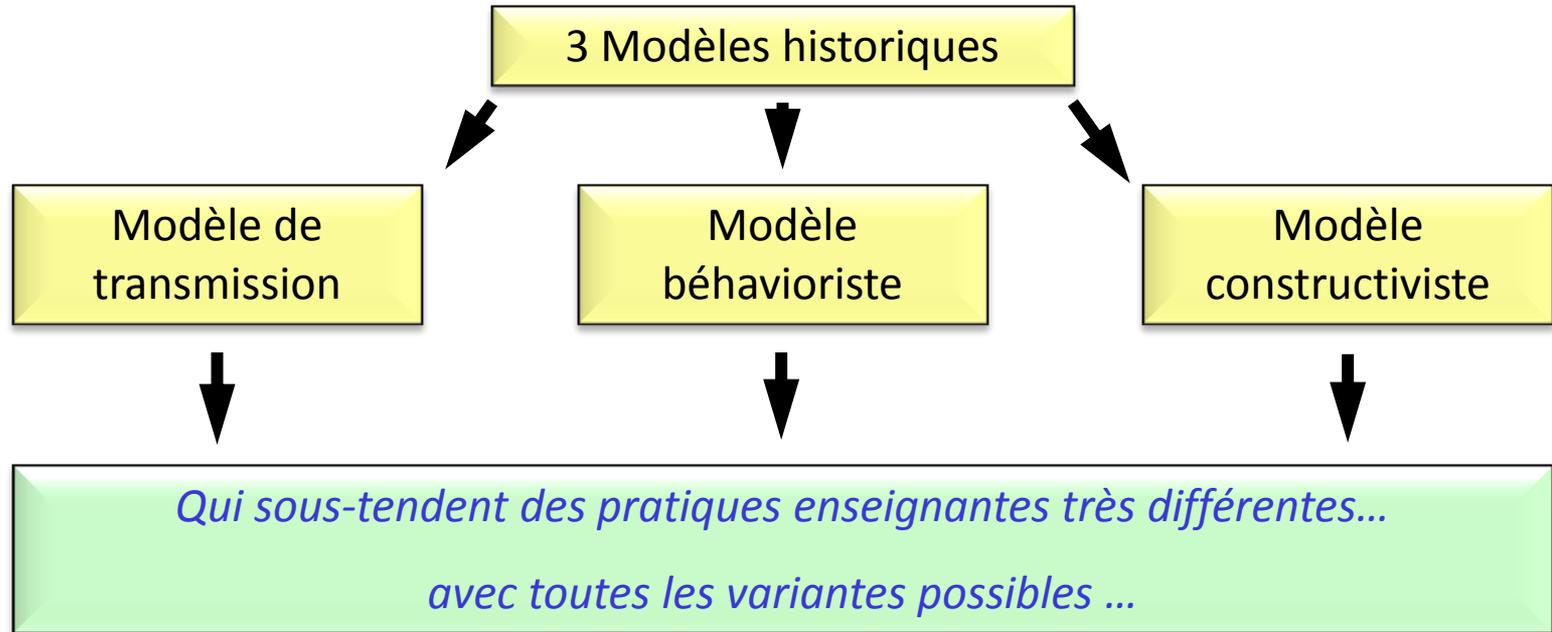


- Quand l'expérience que l'on a apparaît périmée et inadéquate, le cerveau élabore une autre conception, plus appropriée pour traiter de la situation.

## Tout le paradoxe de « l'apprendre » apparaît alors :

- Seul l'apprenant peut le faire et il ne peut élaborer que des représentations compatibles avec ce qu'il est.
- Ces « productions cognitives » sont le résultat de confrontations avec l'environnement, confrontations qui doivent être organisées par l'enseignant.

# Vous avez dit « faire apprendre » ?



# Modèle de transmission

## 1. Présentation

Ce modèle relève d'une pensée emblématique :

- la mémoire est vide avant que l'enseignant ne commence son cours ;
- Si l'enseignant explique clairement l'élève apprend facilement ;



Les connaissances se gravent sans difficulté dans la tête de l'élève ...  
C'est l'image classique de la cire molle qui conserve une empreinte.

Avant la phase  
d'enseignement



Action du maître



Après la phase  
d'enseignement



*L'approche est  
centrée sur le  
maître*

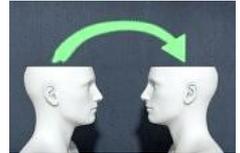


# Modèle de transmission

## 2 - Analyse du modèle :

Ce modèle de transmission suppose :

- la neutralité de la pensée de l'élève, qui enregistre telle quelle la pensée du maître,
- La fluidité de la transmission et la non déformation des connaissances,
- L'aptitude de l'élève à organiser des informations souvent traitées séparément dans un tout cohérent et structuré.



*Si l'enseignement est bien pensé et les difficultés bien graduées, l'élève comprendra sans rencontrer d'obstacles*



SI

Cours du professeur



bien gradué

ALORS

Apprentissage de l'élève



progressif et sans obstacles

# Modèle de transmission

Pour être efficace, ce modèle nécessite :

- Que les « **cadres de référence** » du professeur et de l'élève **soient voisins**. Leur façon de donner du sens aux choses est proche (ce qui est de plus en plus rare). En fait l'élève ne retient que ce qui a du sens pour lui.
- Que le **public soit motivé et averti** : la démarche de recherche d'informations s'effectue positivement.

Le rôle des acteurs :

- Le rôle de l'enseignant est d'expliquer clairement,
- le rôle de l'élève est d'écouter attentivement,
- Les erreurs de l'élève sont des accidents dus à une écoute insuffisante ou à une mauvaise explication.
- On y remédie par une nouvelle explication, une écoute plus attentive et la répétition des exercices.



# Modèle Behavioriste (comportemental)

## 1 - Présentation

Ce modèle, très pragmatique, repose sur l'entraînement. Il s'intéresse plus aux entrées-sorties qu'aux processus mentaux. La méthode est relativement simple : Il suffit d'élaborer des situations pour obtenir certains comportements de l'élève (logique de conditionnement).

L'enseignant doit sortir de son discours, pour s'intéresser à l'élève. Il doit créer :

- des objectifs intermédiaires
- des situations de remédiations



Le mécanisme stimulus-réponse et essai-erreur crée des automatismes non négligeables. Ce modèle a joué un grand rôle dans l'émergence de la « pédagogie par objectifs » et dans l'élaboration des référentiels de formations professionnelles.

# Modèle Behavioriste (comportemental)

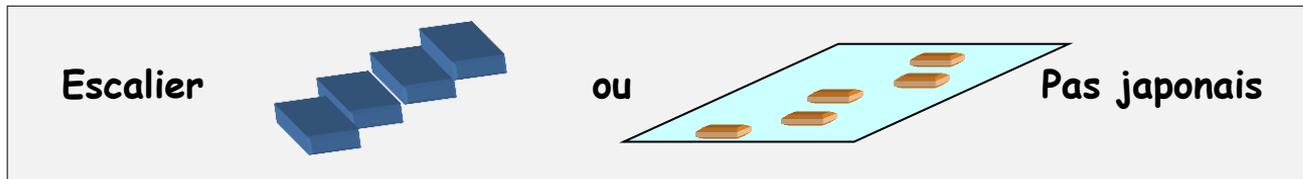
## 2 - Analyse du modèle

### Ses qualités :

- L'enseignant doit s'intéresser à l'élève.
- Très efficace pour les apprentissages techniques et professionnels à court ou moyen terme.
- Précieux pour les techniques d'opérationnalisation (découpage en petits objectifs).

### Ses défauts :

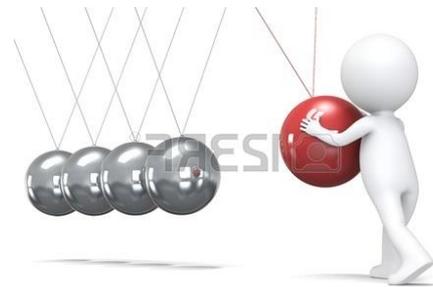
- L'environnement d'apprentissage prend le pas sur l'apprenant.
- L'approche est prioritairement analytique. Les unités élémentaires d'apprentissage sont un peu toutes sur le même plan et dans l'ordre linéaire dans lequel l'apprenant les aborde.
- L'impression de progrès est assez difficile à percevoir par l'élève.



# Modèle constructiviste

## 1 - Présentation

Le constructivisme est une théorie selon laquelle **les connaissances se construisent** dans un certain ordre et **à condition que le milieu fournisse les stimulations nécessaires**.



Ce modèle exploite principalement l'intérêt des individus et leurs besoins spontanés.

- Il prône la libre expression, le savoir-être, le tâtonnement et la **découverte**. L'élève **regarde, manipule, compare, raisonne, invente, enregistre...**
- La pédagogie de la découverte et les méthodes dites actives exploitent toutes cette forme de construction (Freinet, Montessori, ...)
- **L'erreur** de l'élève prend, avec les méthodes actives, un statut particulier. Elle **participe du** (et au) **processus d'apprentissage**.
- Ce modèle, qui a aussi ses limites, a engendré de nombreux courants.

# Modèle constructiviste

## 2 - Analyse du modèle

- Restant fortement centré sur l'élève, le modèle constructiviste s'intéresse à ce qui se passe dans la « boîte noire ».
- L'exploitation de ce modèle postule qu'il existe un système d'apprentissage naturel. L'élève va apprendre par une méthode à caractère inductif... Il y a là un peu de mythe « naturaliste » (JJ ROUSSEAU).

Il faut une combustion  
pour qu'il y ait éclairage



Il ne suffit pas de bien regarder  
ou bien manipuler pour comprendre



Il ne faut pas de combustion  
pour qu'il y ait éclairage

- Très efficace, ce **modèle de la redécouverte** est **fortement consommateur de temps**. Il ne devrait s'appliquer qu'aux points-clés des programmes (préalablement identifiés).

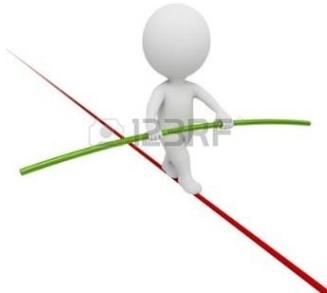
# Synthèse : Les différents modèles

## Modèle de transmission

Ce modèle est encore très présent dans le système éducatif français.

Pour être efficace, il nécessite :

- Que les cadres de référence du professeur et de l'élève soient voisins.
- Que leur façon de donner du sens aux choses soit proche, ce qui est de plus en plus rare.
- Que le public soit motivé...



## Modèle behavioriste

### Qualités :

- très efficace pour les apprentissages techniques et professionnels à court et moyen terme.

### Défauts :

- On se désintéresse du mental.
- L'environnement d'apprentissage prend le pas sur l'apprenant.
- L'approche reste prioritairement analytique.
- Impression de progrès difficile à percevoir par l'élève.

## Modèle constructiviste

Centré sur l'élève, sans ignorer la structuration des savoirs.

L'élève va apprendre par une méthode à caractère inductif.

Très efficace, ce modèle de la redécouverte est fortement consommateur de temps.

Il ne devrait s'appliquer qu'aux points clé des programmes (préalablement identifiés).

**Apprendre ne peut être réductible à un seul modèle.**

# Former et évaluer par compétences

# Une évolution relativement récente

Depuis les années 90, un grand nombre de systèmes éducatifs sont engagés dans des réformes plaçant **l'approche par compétences** (APC) au cœur des *curricula*.



Les responsables des programmes estiment qu'il s'agit là d'une des meilleures approches connues pour répondre aux exigences et aux défis de la société de demain, tant sur le plan économique que social.

La France a fait partie de ce mouvement. La définition d'un « socle commun de connaissances, de compétences et de culture » pour l'école et le collège ou la rédaction des nouveaux programmes de STI2D ou de SI en sont des exemples récents.

# La notion de compétence

La notion de compétence n'appartient pas d'abord au monde de l'école, mais au **monde des organisations et du travail.**



Dès les années 70, les référentiels de formation des diplômes professionnels français ont été rédigés dans une perspective de « construction de compétences ».

La compétence ne devient une **notion pédagogique** qu'à partir du moment où on veut la **construire** délibérément, dans des situations de type didactique.

C'est une **notion complexe** à laquelle de nombreux chercheurs se sont intéressés, pour examiner de quelle manière elle peut structurer les programmes de formation générale ou professionnelle.



# Vous avez dit « compétence »...

Pour le sociologue **Philippe PERRENOUD** :



- Une compétence est une **capacité d'action efficace** face à une famille de situations, qu'on arrive à maîtriser parce qu'on dispose à la fois des **connaissances** nécessaires et de la **capacité** de les mobiliser à bon escient, en temps opportun, pour identifier et **résoudre de vrais problèmes**.
- Une compétence permet de faire face à une **situation nouvelle et complexe**, de construire une **réponse adaptée** sans la puiser dans un répertoire.

# Quelques définitions...

Missions de l'école pour la Belgique francophone (1997) :

Aptitude à mettre en œuvre un **ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches.**

Programme de formation de l'école québécoise (2000) :

**Savoir-agir complexe fondé sur la mobilisation et l'utilisation efficace d'un ensemble de ressources.**

Socle commun des connaissances et des compétences (France 2006)

**Etre capable de mobiliser ses acquis dans des tâches et des situations complexes.**



La **compétence** désigne la mobilisation d'un ensemble de **ressources** en vue de résoudre une situation complexe.

**Etre compétent**, c'est pouvoir mobiliser un ensemble intégré de connaissances, de capacités, de comportements pour résoudre des **situations problèmes** dans un **contexte imposé**.

# L'approche par compétences...

Entre sociologues, le débat autour l'APC est encore très vif :

- Ses *opposants* disent qu'elle vise uniquement à développer les compétences attendues par une « société de *rendement* et de *performance* », inscrites dans des palmarès dressés par des spécialistes de la mesure de la qualité et que pour répondre au *dogme de l'efficacité*, l'enseignement privilégie les matières de base (mathématiques, sciences naturelles et langues étrangères) *au détriment des disciplines dites culturelles*.
- Ses *partisans* répondent que l'école est un endroit où *tous* accumulent des connaissances dont seulement *certaines* auront besoin plus tard, en fonction de leur *orientation*. Ils affirment que la transmission de cette culture générale, dont nul ne doit être exclu, et la nécessité de donner à chacun des chances de devenir ingénieur, médecin ou historien, condamne le plus grand nombre à acquérir à perte de vue des savoirs qu'ils n'utiliseront jamais.



# Enseigner aujourd'hui...

Les enseignants sont donc **apparemment** confrontés à un dilemme :

- Adhérer à une approche de l'action pédagogique centrée sur **l'efficacité**,
- Privilégier celle la considérant comme un processus favorisant la **culture** et le **développement de la personne** sous tous ses aspects...



**Le débat idéologique doit impérativement être dépassé :**

- L'école a toujours souhaité que les apprentissages qu'on y fait soient utiles..., même s'il lui arrive souvent de perdre de vue cette ambition globale, de se laisser prendre dans une logique d'addition de savoirs, en faisant l'hypothèse optimiste qu'ils finiront bien par servir à quelque chose.
- Développer des compétences dès l'école n'est pas une nouvelle mode, mais un retour aux sources, aux raisons d'être de l'institution scolaire.
- Le véritable débat doit en réalité porter sur la définition des finalités prioritaires de l'école et sur les équilibres à respecter dans la rédaction et la mise en œuvre des programmes.

# Mise en œuvre d'une approche par compétences

Une approche par compétences conduit à la **reconstruction complète des dispositifs et des démarches de formation**.

Elle exige de passer du « **modèle de transmission de connaissances** » à un « **modèle de construction des savoirs** ».



- Une compétence est un processus,
- Elle est toujours en construction,
- La maîtrise totale n'est jamais atteinte,
- Toute personne améliore ses compétences pendant toute sa vie et au-delà du cadre scolaire.

# Mise en œuvre d'une approche par compétences

Dans une approche par compétences, la pédagogie passe d'une centration sur les savoirs, considérés comme préalables à toute activité et le plus fréquemment abordés de manière décontextualisée, à une centration sur la conception et la mise en œuvre d'activités dans lesquelles ces savoirs s'incarnent.

On passe du cadre de « **savoirs stables dans leur configuration disciplinaire** » à celui de « **savoirs en construction dynamique** », recombinaison en permanence par l'élève.



L'approche par compétences amène l'enseignant à travailler sur des **situations-problèmes**, dans le cadre d'une **pédagogie du projet**, en même temps qu'elle demande aux **élèves** d'être **actifs et engagés** dans leurs apprentissages.

# Mise en œuvre d'une approche par compétences

L'APC développe l'idée que **l'élève apprend mieux dans l'action**, c'est-à-dire :



- quand il est mis en situation de **production effective**,
- quand il est **impliqué** dans des tâches intégratrices qui nécessitent la mobilisation des acquis
- quand la situation d'apprentissage a du **sens** pour lui,
- quand les **erreurs** qu'il commet sont identifiées et exploitées par l'enseignant dans le cadre d'une **régulation**,
- quand l'élève établit des contacts avec les autres pour **construire ses connaissances et son savoir**.

# Evaluer des compétences...



**L'évaluation par compétence  
est indissociable  
de l'enseignement par compétence...**

# L'évaluation par compétences

Une compétence n'est pas directement évaluable.

Elle s'évalue au travers d'une **performance**, grâce à des **indicateurs** clairement explicités, dans le cadre d'une **situation d'évaluation** (*situation problème*) créée spécifiquement à cet effet.



De manière assez globale, les **performances** s'évaluent selon trois niveaux :

- Niveau d'expression
- Niveau de la maîtrise d'outils
- Niveau de la maîtrise méthodologique

*Je sais en parler*

*Je sais faire*

*Je sais choisir*

# Evaluation des compétences... Principe général



Une production élève...  
Un contexte clairement explicité...  
Des ressources soigneusement sélectionnées...



Compétences à évaluer



Indicateurs de performance



Critères de performance



# Evaluation des compétences... exemple

## Présenter les résultats d'une expérimentation

### Cette compétence mobilise un ensemble de ressources ...

- Des savoirs : Vocabulaire et notions scientifiques,
- Des savoir-faire : Réalisation d'un exposé / Justification du protocole de mesurage,
- Des savoir être : Préparer la communication,

### ...son évaluation repose sur la définition d'indicateurs...

- justesse du vocabulaire et des notions scientifiques présentées,
- pertinence du protocole expérimental choisi,
- pertinence de l'analyse des résultats,
- pertinence des outils de communication utilisés,



### ... et de critères de performance.

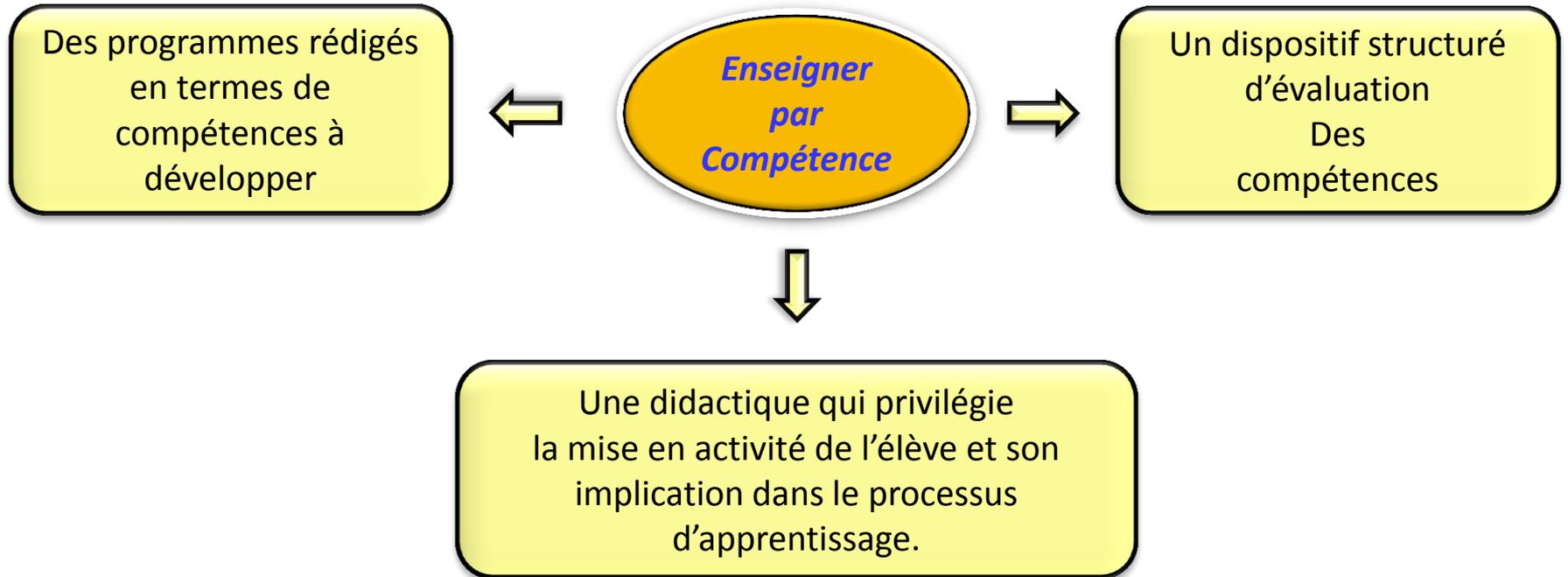
#### Justesse du vocabulaire et des notions scientifiques

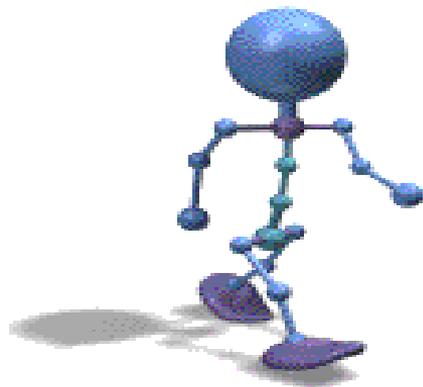
- imprécis et incomplet
- précis mais incomplet
- précis et riches

#### Pertinence de l'analyse des résultats,

- analyse partielle , conclusions erronées
- analyse partielle, conclusions incomplètes
- analyse complète et conclusions pertinentes

# Synthèse





***MERCI DE VOTRE ATTENTION***