

Qu'est-ce qui permet à l'élève d'apprendre?

Préambule: Mettre du sens et faire des liens

1er point : le contexte

Définition: le contexte favorise l'apprentissage; les éléments du contexte d'apprentissage peuvent ou pas être en rapport avec l'objet d'étude (problème de lisibilité pour l'élève).

Pour l'enseignant, il faut faire attention au **tri des éléments du contexte pertinent ou non des élèves.**

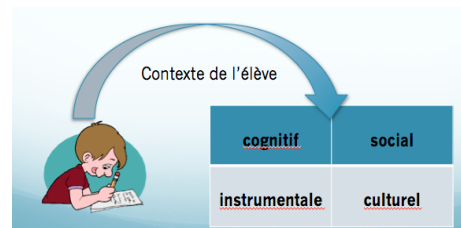
Solution pour l'enseignant : la **métacognition.**

Questionnement sur les schèmes de pensée:

- Demander à l'élève d'explicitier ces réponses et l'aider à catégoriser, classer (définir le contexte de chaque situation).
- Faire l'usage de cartes conceptuelles pour structurer.

Pour comprendre un **contexte**, il faut :

1. **L'explicitier** en questionnant les élèves pour mettre du sens.
2. Prèlever les erreurs des élèves à l'oral pour que l'ensemble des élèves y mettent du sens.
3. le choix du contexte pour le cours doit être choisi pour l'enrôlement: **situation problème.**
4. L'activité doit être **porteuse de sens** pour l'élève **en zone proximal de développement.**



2ème point: Apprendre et généraliser

Définitions: **Apprendre, c'est abstraire.**

Pour l'enseignant, donner accès, aux élèves, aux informations nécessaires à la compréhension.

Solution: Stratégie d'apprentissage **pédagogie cognitiviste** et non comportementaliste. Travail des compétences, stratégie d'apprentissage, attributs essentiels, métacognition à chaque attribut essentiel et auto-évaluation.

Exemple :

Compétence : exprimer sa pensée

Attributs essentiels :

Attribut 1 : dire à l'oral

Attribut 2 : dire à l'écrit

Attribut 3 : (selon la matière) le faire

Attribut 4 : comparer 1/2 puis 1/3 et enfin 2/3

Attribut 5 : s'auto-évaluer et rendre compte des erreurs.

Généraliser, c'est avoir atteint un savoir et avoir la possibilité de contextualiser et Décontextualiser.

Solution:

- Métacognition + Situation problème porteuse de sens lors des activités.
- Enseigner des compétences et donner à l'élève le sentiment de compétence.
- La compétence résoud la situation problème.
- On est compétent lorsque l'élève remplit toutes les étapes pour réaliser la compétence.

3- Rôle de l'enseignant.

Dans sa démarche métacognitive, l'enseignant évite de rajouter des difficultés métacognitives aux difficultés cognitives.

Les questions qu'on pose à l'élève n'ont pas toutes le même degré d'élucidation.

Si l'élève n'arrive pas à répondre à une question, l'enseignant va par exemple :

- l'y aider par **des questions plus éclaircissantes**,
- **s'appuyer sur l'épaulement du groupe**, qui fournit des réponses,
- **proposer plusieurs réponses possibles** afin que l'élève/le groupe choisisse une,
- **suggérer à l'élève une réponse adaptée** et lui demander s'il l'accepte ou la comprend.

Dans tous les cas, on ne laisse pas l'élève sans réponse : le processus métacognitif est un processus d'apprentissage.

L'enseignant ne pose pas à l'élève une question pour laquelle il n'a lui-même pas d'idée de réponse.

Prenons par exemple la question : « *A ton avis, cela veut dire quoi, bien lire ?* »

On ne pose pas cette question à l'élève si l'on ne sait pas trop quoi lui dire s'il ne répond pas, mais on peut s'emparer à titre personnel de ce questionnement : la démarche métacognitive pour l'élève prend appui sur une démarche métacognitive pour soi.

Dès lors qu'on a trouvé des réponses possibles à la question, on peut la poser à l'élève.

L'enseignant n'attend pas, pour poser des questions métacognitives, que les élèves sachent y répondre (il est normal qu'un élève ne sache pas répondre à une question métacognitive, en particulier dans les premiers temps de la démarche).

Pour la plupart des questions (notamment les questions initiales), l'enjeu n'est pas que l'élève apporte une réponse : il s'agit de **faire naître chez l'élève un auto-questionnement**, qu'on poursuit par des questions éclaircissantes.

Par exemple, il est logique qu'un élève en difficulté en résolution de problème ne sache pas répondre à la question « *Comment peux-tu faire quand tu ne comprends pas la consigne ?* ».

L'enjeu, quand on pose cette question, est de fournir à l'élève, par un questionnement élucidant, des indices pour qu'il envisage au terme de l'échange ce qu'il pourrait faire quand il n'a pas compris la consigne d'un problème (cf. travaux page 15)

Les questions ont pour objet de faire émerger un auto-questionnement, suivi par une élucidation, menée par l'enseignant(e) et impliquant le groupe.

L'enseignant estime nécessaire de faire passer l'élève d'un sentiment de justification à un sentiment d'affirmation de soi.

A ce sujet, on peut aménager toute question de type « *pourquoi ?* », qui risque d'induire chez l'élève le fait qu'il a à se justifier.

On peut dire par exemple : « **A ton avis, pourquoi ... ?** », « **A votre avis, pourquoi ... ?** », « **D'après toi, pourquoi ... ?** », « **D'après vous, pourquoi ... ?** », etc.

Les verbalisations enseignantes mettent l'accent sur l'appartenance de l'élève à un groupe

L'affirmation : « *Tu as su raconter ce conte ...* » devient par exemple « *tu as été capable de nous raconter ce conte ...* »

L'enseignant privilégie une interaction groupale à une interaction duelle, renvoie les questionnements au collectif, génère une préoccupation collective.

Les réponses à ses questions ne sont pas des comptes-rendus à un référent.

L'enseignant favorise une circulation des échanges au sein du groupe.

La question : « *Peux tu me montrer ... ?* » devient par exemple « *peux-tu nous montrer ... ?* »

La question : « *Peux tu m'expliquer ... ?* » devient par exemple « *peux-tu nous expliquer ... ?* »

Quand un élève pose une question, avant de lui répondre :

« **qui veut répondre à la question de ... ?** »

Quand un élève fournit une réponse, avant de la valider ou de l'invalider :

« **..., que pense-tu de ce qu'a dit ... ?** », « **..., es-tu d'accord avec ce qu'a dit ... ?** » « **..., as-tu compris ce qu'a dit ... ?** »

« *C'est très intéressant ce que vient de dire..., est-ce que tout le groupe l'a entendu ?* » etc.

L'enseignant privilégie les questions ouvertes, surtout au début de l'échange.

La question : « **Est-ce que la consigne t'a aidé(e) ?** » devient par exemple « **Qu'as-tu compris dans la consigne ?** », « **Qu'est-ce qui pourrait te servir dans ce que tu as compris ?** »

L'enseignant évite les questions qui induisent la réponse, et étaye son questionnement.

La question :

« Est-ce que ça ne te ferait pas penser à ce qu'on a fait la dernière fois ? » devient par exemple :

« *Est-ce que ça te fait penser à quelque chose ?* »

« *Par exemple une activité qu'on aurait faite ensemble ?* »

« *Te souviens-tu de ce qu'on a fait la dernière fois ?* »

« *Est-ce que tu vois une ressemblance ?* »

" *Laquelle ?* » etc.

L'enseignant s'autorise des questions qui peuvent remettre en cause son enseignement.

Si l'on demande à un élève « *à quoi ça peut servir, la géométrie ?* » et qu'il répond « *à rien* », cette réponse ne met pas l'enseignant(e) en difficulté quand celui-ci se situe dans une démarche métacognitive, car :

- par cette question, il (elle) a amené l'élève à s'auto-positionner par rapport à un apprentissage

-il (elle) a anticipé cette réponse possible, et a prévu des questions élucidantes pour amener l'élève à dépasser cette réponse (en prenant appui sur le groupe)

-l'enjeu est, par des questionnements élucidants, de faire émerger des fonctionnalités de la géométrie « parlantes » pour l'élève, et par-là même de donner du sens aux apprentissages géométriques (cf. travaux page 34).

L'enseignant évite les questions initiales qui prédéterminent un comportement d'élève.

La question : « *Dans quelle situation écris-tu ?* » implique que l'élève écrit.

Elle peut devenir par exemple « *T'arrives-t-il d'écrire ?* ».

On peut ensuite poser des questions élucidantes si l'élève est en difficulté pour répondre :

« *Dans quelle situation peux-tu avoir besoin d'écrire ? Dans la classe ? En dehors de la classe ?* » etc.

Les questions posées par l'enseignant impliquent l'élève (ou le groupe).

La question : « *A quoi sert un rapporteur ?* » devient par exemple « **A ton (votre) avis, à quoi peut te (vous) servir un rapporteur ?** »

La question : « *A quoi sert l'illustration ?* » devient par exemple « **A quoi va te (vous) servir l'illustration ?** »

La question : « *A quoi peut servir un brouillon ?* » devient par exemple

« **d'après toi (vous), à quoi peut te (vous) servir un brouillon ?** »

L'enseignant personnalise et contextualise les questions, identifie clairement les personnes qui sont concernées par la question : il emploie : « tu », « vous » et « nous » plutôt que « on »

La question : « *Où trouve-t-on des livres ?* » devient par exemple « *Où peux-tu (pouvez-vous) trouver des livres ?* » prolongée de « *Dans la classe ? En dehors de la classe ?* » etc.

L'enseignant transforme les questions vagues en des questions ouvertes liées à ses objectifs.

La question : « *Comment faire quand on est perdu dans la rue ?* » devient par exemple « *Que pourrions-nous faire si nous étions perdus dans la rue, pour nous aider à retrouver notre chemin ?* » (objectif : mettre en évidence un usage de la lecture)

L'enseignant prend appui sur les compétences de l'élève pour l'aider à réaliser ses besoins d'apprentissage :

Demander à l'élève : « *qu'est-ce que tu as compris ?* » pour en déduire ce qu'il n'a pas compris, et aller vers la question « *Comment le fait de savoir... peut-il t'aider à ... ?* »

L'enseignant privilégie les questions et affirmations comprenant des verbes d'action par rapport à celles construites sur des états.

La question : « *Pourquoi soigner sa production* » ? « devient par exemple

« *Comment vas-tu faire pour être sûr(e) d'être compris(e) par les autres ?* » ou « *pourquoi vas-tu t'appliquer ?* »

Dans ses questionnements, l'enseignant transforme les impossibilités en actions.

A ce sujet, on évite les questionnements interro-négatifs, souvent axés sur les difficultés :

La question : « *comment ne pas oublier... ?* » devient par exemple « *comment peux-tu faire pour te souvenir... ?* »

L'enseignant fait porter ses questions à la fois sur le caractère « outil » et le caractère « objet » d'un outil/objet pour ne pas privilégier le savoir au détriment du savoir-faire (et réciproquement).

La question : « *A quoi peut te servir un brouillon ?* » devient par exemple

« *Pour toi, qu'est-ce qu'un brouillon ? Et à quoi peut-il te servir aujourd'hui ?* »

Autre exemple : « *Qu'est-ce qu'un carré ?* » devient par exemple :

« *Pour toi, qu'est-ce qu'un carré ? Comment vas-tu l'utiliser dans ce problème ?* »

Les affirmations de l'enseignant qui ont pour objet de développer les méta connaissances sont décontextualisées pour favoriser le transfert des apprentissages

Dire « *Tu as su faire 103 + 227* » ne sert pas à grand chose du point de vue du transfert des apprentissages de l'élève.

On peut remplacer cette phrase par « *Tu as sur additionner deux nombres à trois chiffres* », « *Tu as su faire une addition à retenue* ».

Dans cette dé-contextualisation, il est important de choisir des phrases compréhensibles pour l'élève.

Les affirmations de l'enseignant qui ont pour objet de développer les méta connaissances sont centrées sur les objectifs et non pas les moyens.

Dans une résolution de problème, conclure par « *tu as su faire une addition* » n'est pas pertinent car l'enjeu n'est pas de faire une addition mais de résoudre un problème. On peut remplacer cette affirmation par :

« *Tu as su utiliser une addition pour résoudre le problème* ».

4. Le rôle du professeur.

Parle-moi et j'oublierai (behaviorisme), Enseigne-moi (méthodologie cognitive et métacognition) et je me souviendrai, Implique-moi et j'apprendrai" (situation problème), Proverbe chinois

L'acte professionnel est de mettre à disposition le savoir, pour l'enseignant c'est être un accompagnateur de l'apprentissage. Pour se faire, il faut travailler l'abstraction des élèves en tenant compte de la zone proximale de développement de chaque individu.