

Présentation de la boîte à outils

Les objectifs

Cette nouvelle version poursuit quatre objectifs majeurs :

- assurer un maximum de rigueur sur le plan notionnel et méthodologique ;
- permettre à chaque élève, quel que soit son « style d'apprentissage », de trouver une aide propre à ses besoins ;

et plus spécifiquement pour les fiches « graphiques » :

- proposer, à côté des différentes étapes, des démarches, des explications complémentaires à propos du comment et du pourquoi de ces différentes étapes ;
- offrir à l'enseignant une large palette de choix méthodologiques pour la mise en place de ces savoir-faire grâce à une multiplication de leur présentation ; chacun de ces savoir-faire fait en effet l'objet de quatre présentations distinctes : « PowerPoint », documents à reproduire sur transparents, fiche « papier » et fiche « mémo ».

Les principes

La boîte à outils spécifique aux sciences propose des fiches réalisées en deux colonnes selon la théorie de la latéralisation du cerveau.

Hémisphère droit : intuition	Hémisphère gauche : méthode
<ul style="list-style-type: none"> - Intuition, imagination, émotion - Compréhension globale (association, relation, traitement imagé) - Domaine visuel : images, formes, couleurs - Mémorisation visuelle : revoir ce qui a été écrit - Importance de l'espace 	<ul style="list-style-type: none"> - Logique, structuré, rationnel - Capacité d'analyse (travail séquentiel et ordonné) - Domaine oral et verbal : mots, chiffres et calculs - Mémorisation auditive : orale, verbale - Importance du temps

Application à la pédagogie - Quelle(s) méthode(s) privilégier ?

<p style="text-align: center;">PEDAGOGIE INTUITIVE</p> <p>Enseignement centré sur le multimédia, l'observation, l'imagination Méthode : cours magistral suivi d'une activité d'exploration</p>	<p style="text-align: center;">PEDAGOGIE RATIONNELLE</p> <p>Enseignement théorique, structuré et analytique Méthode : cours magistral suivi d'une démonstration</p>
<p style="text-align: center;">PEDAGOGIE RELATIONNELLE</p> <p>Enseignement concret, participatif Méthode : interaction professeur/élève</p>	<p style="text-align: center;">PEDAGOGIE ORGANISEE</p> <p>Enseignement concret, méthodique, ordonné Méthode : apprentissage programmé</p>

Application à la pédagogie - Quels supports ? Quelles traces ?

<p>Textes à rédiger, croquis, rapport de groupe Textes structurés</p>	<p>Plans, modes opératoires, organigrammes Dessins, schémas, graphiques, images, chiffres</p>
---	---

La boîte à outils « graphiques » se décline en quatre versions.

- **La présentation « PowerPoint »**

La présentation « PowerPoint » est destinée à permettre à l'enseignant d'introduire le savoir-faire lorsqu'il estime nécessaire de mettre la démarche en place dans le cadre d'un travail en groupe classe.

Elle vise l'interactivité professeur – élèves.

- Elle présente d'une part la marche à suivre, d'autre part des explications complémentaires auxquelles l'enseignant peut choisir d'accéder ou non.
- Les différentes diapos sont construites progressivement, permettant à l'enseignant de poser des questions aux élèves avant de voir apparaître les conclusions qui corrigent les réponses proposées.
- Elles font largement appel à l'image.

Chaque savoir-faire est présenté au travers d'un exemple.

Donnons du sens à notre enseignement. La mise en place des savoir-faire doit toujours être contextualisée : « **pas de savoir-faire pour le savoir-faire** ». **Ceux-ci doivent être développés dans le cadre d'une situation problème.**

Deux solutions se présentent à l'enseignant :

- il peut reprendre telle quelle la situation problème proposée dans le « PowerPoint » ;
- il peut partir d'une situation problème originale et exploiter le « PowerPoint » lorsque les élèves sont confrontés à la mise en œuvre du savoir-faire.

L'emploi des « PowerPoint » pose parfois un problème matériel. Nous pensons cependant que :

- à l'avenir, les prix se démocratisant, l'achat du matériel nécessaire à l'utilisation de cet outil ne constituera plus un réel problème ;
- l'effet produit sur les élèves par un outil auquel ils restent actuellement peu familiarisés vaut bien un petit effort.

Rappelons également que le « PowerPoint » n'est jamais, au même titre que les trois autres types de documents, qu'une alternative méthodologique supplémentaire.

La manipulation des « PowerPoint » et des présentations sur transparents n'est pas des plus aisées. Elle exige une préparation sérieuse avant l'utilisation devant les élèves. Notamment, il faut éviter de cliquer trop rapidement : certaines animations automatiques demandent un certain temps.

Disons enfin :

- que le « PowerPoint » peut aussi être un outil de remédiation individualisée ;
- qu'il constitue également une présentation de la méthode pour l'enseignant qui dispose ainsi d'un corrigé et d'explications complémentaires utiles même s'il préfère travailler avec l'un ou plusieurs des autres outils.

- **La présentation sur transparents**

Elle offre une alternative à la présentation « PowerPoint » pour une première découverte du savoir-faire avec l'enseignant, notamment dans le cas où celui-ci ne peut accéder à un support multimédia.

- **La fiche « papier »**

Elle reprend les différentes étapes de la marche à suivre ainsi que les explications complémentaires les plus importantes.

Elle peut être considérée comme un document de synthèse ou être utilisée par les élèves dans le cadre d'une découverte individuelle ou par groupes du savoir-faire.

- **La fiche « mémo »**

Elle reprend succinctement les étapes de la marche à suivre.

Elle peut offrir à l'élève le support papier accompagnant le travail avec le « PowerPoint ».

Elle peut même être mise à disposition des élèves durant les contrôles, tant que l'enseignant l'estimera nécessaire mais pas lors de l'évaluation de fin du 1^{er} degré.

- **Les « documents de travail des élèves »**

Le dossier propose des « documents de travail » pour les élèves, indispensables pour rendre l'élève acteur de son apprentissage.

La « boîte à outils » constitue un tout.

Les différentes présentations sont complémentaires.



Exemples d'associations des différents outils suivant la méthodologie choisie

Objectifs et association des différents outils : des exemples							
	Présentation de la méthode à l'enseignant	Découverte de la méthode en groupe classe	Découverte individuelle ou par groupe du savoir-faire	Document de synthèse	Travail individuel ou de groupe lors d'analyses post-découvertes	Soutien lors des contrôles	Remédiation
« PowerPoint »	1	2					7
Transparent		3					
Fiche papier complète			4	2 - 3	5		
Fiche mémo		2 - 3		4	5	6	
Document de travail		2 - 3	4		5	(6)	(7)

Chaque numéro correspond à un scénario.

Par exemple, dans le scénario 3, l'enseignant utilise les transparents pour faire découvrir la méthode aux élèves. Ceux-ci réalisent le travail, étape par étape, sur le document de travail et disposent de la fiche mémo pour avoir une vue d'ensemble du savoir-faire. L'enseignant peut distribuer la fiche papier complète comme document de synthèse.