

A- La démarche.

Nous avons identifiées quatre étapes :

1. Se clarifier par rapport à soi même : une recherche de lucidité

- ▶ mon profil : ce que j'aime faire (goûts préférences), ce que je sais faire, là ou j'excelle (compétences), ce que je m'autorise à faire (confiance en soi).
- ▶ mon idée de l'élève en tant que personne capable de la foi en mes élèves
- ▶ mes visées éducatives mes intentions pédagogiques
- ▶ mon projet pédagogique : organisation des thèmes, évaluation, regroupements d'élèves, travaux pratiques, recherche documentaire, transversalité, globalité, activités extérieures, sorties...

2- Préciser ce qu'on cherche : un projet

- ▶ Explicitation du projet (du besoin) en référence à une progression déjà précisée et des contraintes matérielles évaluées pour la mise en œuvre.
- ▶ Explicitation des critères de choix (références aux programmes, nature des tâches attribuées aux élèves, utilisation des tice, etc...)

3- Analyser la séquence

- ▶ Utiliser une grille telle que celle que nous avons proposée dans Ultrasons n°25 permet de se poser des questions qu'on ne se poserait pas autrement.
- ▶ Cohérence par rapport aux textes officiels. Ressources nécessaires pour mettre en œuvre les activités.
- ▶ Analyse didactique par rapport au contenu scientifique et aux enjeux cognitifs. Analyse pédagogique par rapport à l'organisation de la classe.

4- S'approprier les documents.

- ▶ Ajouts personnels, choix de mise en scène, scénario pédagogique, réécriture.

B- La pratique.

En pratique, vous avez un projet, vous prenez connaissance et éventuellement comparez des séquences écrites par d'autres :

1- Lire les séquences, en imaginant leur portée possible, leur mise en scène . Percevoir ce qu'elles permettent de faire ou pas en terme d'activité élève et d'activité professeur, en ayant présent à l'esprit qu'on pourra les adapter.

2- Rechercher les points communs . Ceci présente généralement peu d'intérêt.

3-Rechercher les différences . Mettre en évidence des critères discriminants, ceci semble efficace pour choisir.

4- Faire un choix en se référant aux points 1, 2, 3, 4 ci-dessus, dans un ordre pas forcément toujours le même.

Comment comparer des fiches - élève ?

Nous avons procédé à la comparaison de plusieurs fiches-élève d'une séance de travaux pratiques sur le pendule au niveau de

la classe de seconde, voici ce qui est ressorti. Une de ces dernières se trouve à la page suivante, les autres peuvent être consultées aux adresses suivantes .

www.ac-bordeaux.fr/Pedagogie/Physique/site/lycee/sde/c_phys_sde.htm
www.ac-nancy-metz.fr/enseign/physique/Nouvprog/seconde/doc-2/docs-2.htm

Vous en trouverez également à :

www2.ac-lyon.fr/lyc69/herriot/sciencesphysiques/secondes/TPsecondes.htm
www.ac-strasbourg.fr/microsites/phychi_01/lycee/pendule/pendule.htm
Ici, il ne s'agit pas de juger de la qualité de la rédaction mais de dégager les éléments de la situation, activité de l'élève, activité du professeur, contenus scientifiques et démarche d'apprentissage.

Qu'est ce qui est commun ?

Toutes fournissent une description du pendule simple.

Dans toutes, le professeur s'adresse à ses élèves essentiellement par écrit, on suppose que pendant la séance il a une fonction d'aide. Dans toutes les séquences, on suppose l'exigence d'un compte rendu élève, mais toutes les modalités concernant sa rédaction et son évaluation sont envisageables.

Qu'est ce qui est différent ?

- ▶ Un contexte historique est présent ou non, il est anecdotique ou exploité.
- ▶ Une référence à l'usage du pendule, des ouvertures technologiques sont présentes ou non.

- ▶ Le montage du pendule est à construire ou est déjà construit
- ▶ Un schéma(support visuel) est fourni ou non
- ▶ Le travail est essentiellement individuel, en binôme ou en groupe-classe
- ▶ Il y a une mise en commun de résultats, un (ou des) débat(s)
- ▶ Une utilisation ou non de l'informatique
- ▶ Les principales définitions données ou non (la période par exemple) Une exploitation des mesures pour élargir le cadre ou non (mesure masse de la terre par exemple)
- ▶ Les modalités de la collecte de résultats Une utilisation de représentation graphique ou pas
- ▶ Le niveau de guidance, plus ou moins de dirigisme (la manière de s'adresser aux élèves,
- ▶ les consignes de travail laissent de l'initiative ou non, les questions plus ou moins ouvertes)
- ▶ La rigueur scientifique, on note que dans 3 séquences sur 4 on suppose le phénomène périodique implicitement et à priori !
- ▶ Une évaluation pendant la séance est prévue ou non (une seule séquence)
- ▶ Toutes les manipulations sont faites par élèves ou non (une seq. avec film et une expérience sur la table du professeur)

En conclusion :

Les points communs et les différences se répartissent dans cinq grand domaine :

- ▶ Celui des tâches qui reviennent au professeur.
- ▶ Celui des tâches assignées à l'élève.

- ▶ Celui de l'organisation de la classe (pédagogie).
- ▶ Celui du contenu scientifique (didactique). Celui de l'apprentissage (didactique).

Revue Ultrasons - n° 26 - Juin 2005