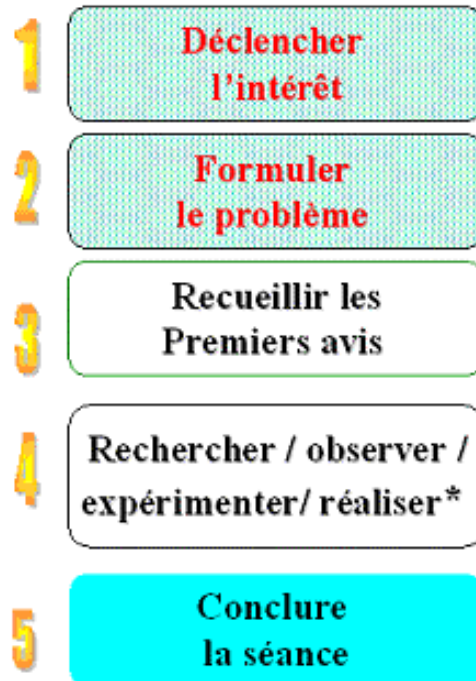


COMMENTAIRES DU FILM

Classés en rubriques

Ce film a pour objectif de présenter un professeur dans sa pratique de la démarche d'investigation.

Cette démarche se compose de 5 phases



*suivant la séance, les activités développent une ou plusieurs actions citées.

Le contexte, l'organisation

- La séance filmée a eu une durée d'une heure et demie. Elle s'est déroulée début octobre 2006. Les images ont été réalisées avec du matériel grand public prêté par des établissements, ce qui explique que la prise de son est de qualité moyenne.
- La salle dans laquelle se déroule la séance de technologie est structurée en 3 îlots rectangulaires. Douze ordinateurs sont disposés sur deux cotés de la salle permettant ainsi de disposer de 4 ordinateurs pour chaque îlot. Cependant, cette séance étant la première de l'année scolaire où les élèves mènent une démarche d'investigation l'enseignant a fait le choix de n'utiliser que très peu l'outil informatique.
- Les sous groupes d'élèves travaillent sur des objets techniques différents mais le centre d'intérêt est le même pour tous : le freinage des véhicules
- Cette séquence portant sur le freinage des véhicules comporte 2 séances. Un moment de synthèse clôt la séquence.

SEANCE 1	Déclencher l'intérêt	10 minutes
	Formuler le problème	
	Recueillir les premiers avis	15 minutes
	Mener l'investigation	45 minutes
	Conclure la séance	15 minutes y compris évaluation formative
SEANCE 2	Déclencher l'intérêt	Non filmée
	Formuler le problème	
	Recueillir les premiers avis	
	Mener l'investigation	
	Conclure la séance	
	Moment de synthèse	

- 3 sous groupes sont constitués de 6 élèves chacun. Deux ardoises blanches sont à la disposition de chaque sous groupe soit une ardoise pour 3 élèves.
- Le film montre essentiellement les activités des sous groupes travaillant sur les supports « patinette électrique et vélo ».

Remarques sur la conduite de la classe

- La situation problème (étapes 1 et 2 de la démarche) a été installée collectivement pour la classe. Une amorce de cette problématique fut faite lors de la séance précédente.
- Les premiers avis sont notés sur les ardoises avant d'entrer dans les investigations. Le professeur mène des moments d'échanges autour des premiers avis formulés par chaque sous groupe d'élèves. Ce moment d'échange permet des reformulations et de faire émaner des représentations personnelles.
- La stimulation et les sollicitations des élèves sont fréquentes, le professeur doit passer de groupe en groupe pour vérifier l'état d'avancement et les progrès de chaque équipe.

Remarques sur l'adéquation avec le socle commun des connaissances

Contribuer à la maîtrise de la langue est une préoccupation qui concerne toutes les disciplines. La démarche d'investigation offre la possibilité de travailler les capacités liées à la communication écrite et orale. Elle accorde une place importante aux moments d'échanges argumentés, à la confrontation des idées et des expériences. Elle permet ainsi de contribuer à l'acquisition de plusieurs piliers du socle commun des connaissances.

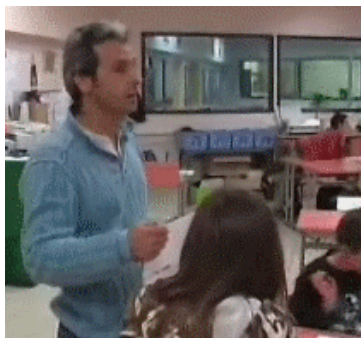
On peut remarquer dans ce film plusieurs aspects :

- Le professeur veille à ce que les élèves utilisent les bonnes terminologies et qu'ils s'expriment en élaborant des phrases complètes. [pilier 1 du socle commun]
- Les élèves ont l'occasion d'écrire (utilisation d'une ardoise, rédactions sur document papier). [pilier 1 du socle commun]
- Les représentations graphiques (croquis, schémas) sont accompagnées de légendes. [piliers 1 et 3 du socle commun]
- Les échanges oraux sont encouragés et organisés. [pilier 1 du socle commun]
- Le travail en îlots oblige à communiquer et travailler en équipe. [pilier 6a du socle commun]

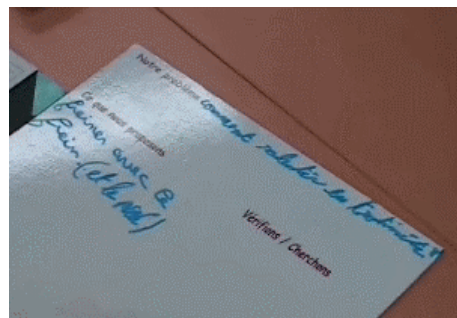
On peut remarquer aussi que la distribution de documents « papier » est très limitée, les documents « à trous » n'existent pas. Seule, l'en-tête de la page de classeur est à découper et à coller dans celui-ci. Les élèves devront recopier le contenu des ardoises après validation du professeur.

Commentaires détaillés pour chacune des phases**Phases « Déclencher l'intérêt et formuler le problème »**

A partir d'un rappel de ce qui a été vu lors de la précédente séance, le professeur amène les élèves de chaque groupe (1) à formuler le problème et l'écrire sous forme de question sur une ardoise(2).

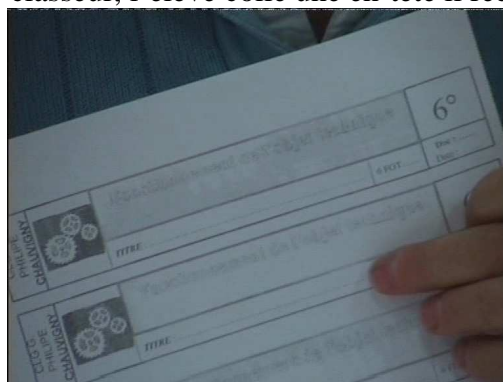


1



2

Sur une feuille de classeur, l'élève colle une en-tête il recopie la question (3).



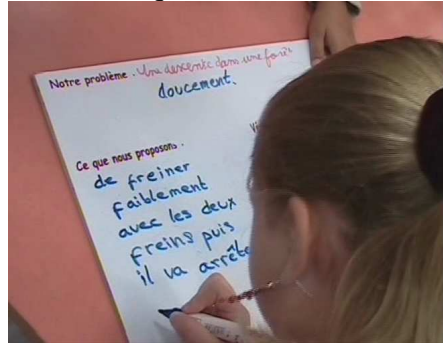
3

Phase « Recueillir les premiers avis »

Sur l'ardoise figurent les mentions : « Notre problème », « ce que nous proposons » et « vérifions, cherchons ».

Les élèves vont rédiger pour formuler leurs avis, leurs opinions, sur une solution possible au problème posé.

Ce sont leurs représentations initiales que les élèves écrivent sur l'ardoise (4).



4

Des échanges argumentés entre professeur et élèves se déroulent à partir du comparatif des deux ardoises utilisées par cet îlot (5, 6, 7).



5



6



7

Plus tard, l'investigation permettra de vérifier ces représentations, de les compléter, de les modifier. Un inventaire des outils d'investigation possibles est fait par le professeur.

Phase « Recherche, Observer, Expérimenter »

Les élèves travaillent sur les objets (8-9), sur les livres (10), sur les représentations virtuelles (11)



8



9



10



11

Les résultats des recherches sont écrits sur l'ardoise pour être recopiés sur la feuille de classeur (12).



12

Le professeur passe dans tous les sous groupes pour faire le bilan des recherches respectives (13).



13

Phase « Conclure la séance »

Le professeur fait rappeler oralement, à chaque sous-groupe, ce qu'il a produit (14).



14