Les Itinéraires de Découvertes Compte rendu de la réunion du 14 mai 2003.

Les 7 collègues présents ont presque tous participé à des IDD pendant l'année 2002-2003. Les objectifs que nous nous sommes fixés en début de réunion étaient d'abord, de faire part au groupe de nos expériences respectives, ensuite, de réfléchir à une diffusion plus large des idées sur les différents thèmes abordés cette année, et enfin, de nous projeter au niveau 4^{ème} et de dégager quelques sujets possibles d'IDD pour 2003-2004.

Commençons d'abord par quelques expériences :

Des élèves de 5^{ème} du collège Mendès France à Parthenay ont réalisé un IDD sur le thème de l'eau lors du premier semestre. La production écrite, sous forme d'un dossier, a constitué une partie de l'évaluation, l'autre partie correspondant à un exposé oral des recherches. Les documents présentés nous ont permis de voir différentes productions d'élèves, de découvrir les questions qu'ils se sont posées sur ce sujet et d'échanger sur les diverses approches du thème.

Comment communiquer nos expériences de cette année ?

Afin de faciliter les échanges sur les thèmes abordés en IDD cette année, de communiquer nos travaux, de donner des idées de réalisation, nous avons élaboré une fiche de présentation commune. Après une description succincte du thème et de ses objectifs, des disciplines concernées, on pourra y trouver des pistes de travail et des idées de productions. Les fiches auront donc un caractère uniforme quant à leur organisation, ce qui devrait en faciliter la lecture lorsqu'elles seront mises en ligne sur le site de la Régionale de l'APMEP.

Que pourrions-nous faire en 4^{ème} ?

La réflexion s'est ensuite poursuivie par une recherche de thèmes possibles pour ce niveau. Les idées lancées n'en sont qu'au

stade d'ébauches. Cependant, voici les premières grandes lignes :

1. Les mesures de distance : Elles pourraient concerner mathématiques, histoire, physique. Différentes facettes sont possibles : à travers l'histoire, sur la terre, dans l'espace, infiniment grand et infiniment petit, avec quels instruments ?

Objectifs mathématiques : puissances de 10, mesure, ordre de grandeur, conversion d'unités, proportionnalité. Des idées de réalisation : frise illustrée des puissances de 10 avec des mesures, recherche sur les instruments de mesure à travers les temps.

2. Représentation géométrique des molécules : Les disciplines concernées seraient mathématiques, physique.

Objectifs mathématiques : géométrie des objets de l'espace

3. Les caractères d'imprimerie : Trois disciplines possibles : mathématiques, histoire, arts plastiques.

Objectifs mathématiques : recherche historique sur la calligraphie et les travaux de Dürer, constructions à la règle et au compas.

4. Les pavages : mathématiques, arts plastiques, technologie.

Objectifs mathématiques : étude de transformations, recherche de motif minimum, types de pavages, techniques, travaux d'Escher, réalisations de pavages (informatique, logiciel de géométrie).

5. Les énigmes – la cryptographie : mathématiques, français.

Objectifs mathématiques : cryptographie, lipogramme, messages codés en liaison avec des travaux statistiques, création de messages codés, d'énigmes.

Ces idées présentées ne correspondent qu'à quelques pistes et demandent, bien sûr, une réflexion plus approfondie. De plus les sujets devront être détaillés et étoffés.

Nous avons donc décidé de nous réunir le mercredi 17 septembre à 14h30 à l'IREM pour continuer ce travail. L'ordre du jour sera poursuivi de la réflexion puis préparation d'IDD pour le niveau 4^{ème} en 2003-2004.

Madeleine MAROT

Prochaine réunion IDD
Mercredi 17 septembre 2003
à 14 h 30 à l'IREM
(Préparation d'IDD pour le niveau 4^{ème})