

TEMOIGNAGES DES PROFESSEURS D'EIST de 5^{ème} du Collège Jean XXIII

Professeur de SVT

La pratique de l'EIST depuis 4 ans a changé mes rapports avec la classe et mes élèves.

Le fait d'avoir 4h30 un groupe d'élèves, permet de mieux comprendre les élèves, de cibler plus rapidement les besoins de chacun et de pouvoir y remédier si nécessaire.

Le lien élève/ enseignant n'est pas le même. Je suis plus proche des élèves et les contacts sont plus fréquents donc plus profitables à l'élève.

La démarche d'investigation est devenue une activité presque banale pour les élèves de 5^{ème}. Et le fait d'avoir un seul enseignant Sciences facilite l'acquisition des connaissances et des compétences par les élèves et surtout les plus en difficultés.

Le travail en équipe permet d'échanger rapidement, donne un soutien au projet et enrichit le contenu pédagogique et cognitif de chacun des trois enseignants. L'équipe apporte aussi un certain enthousiasme et une motivation.

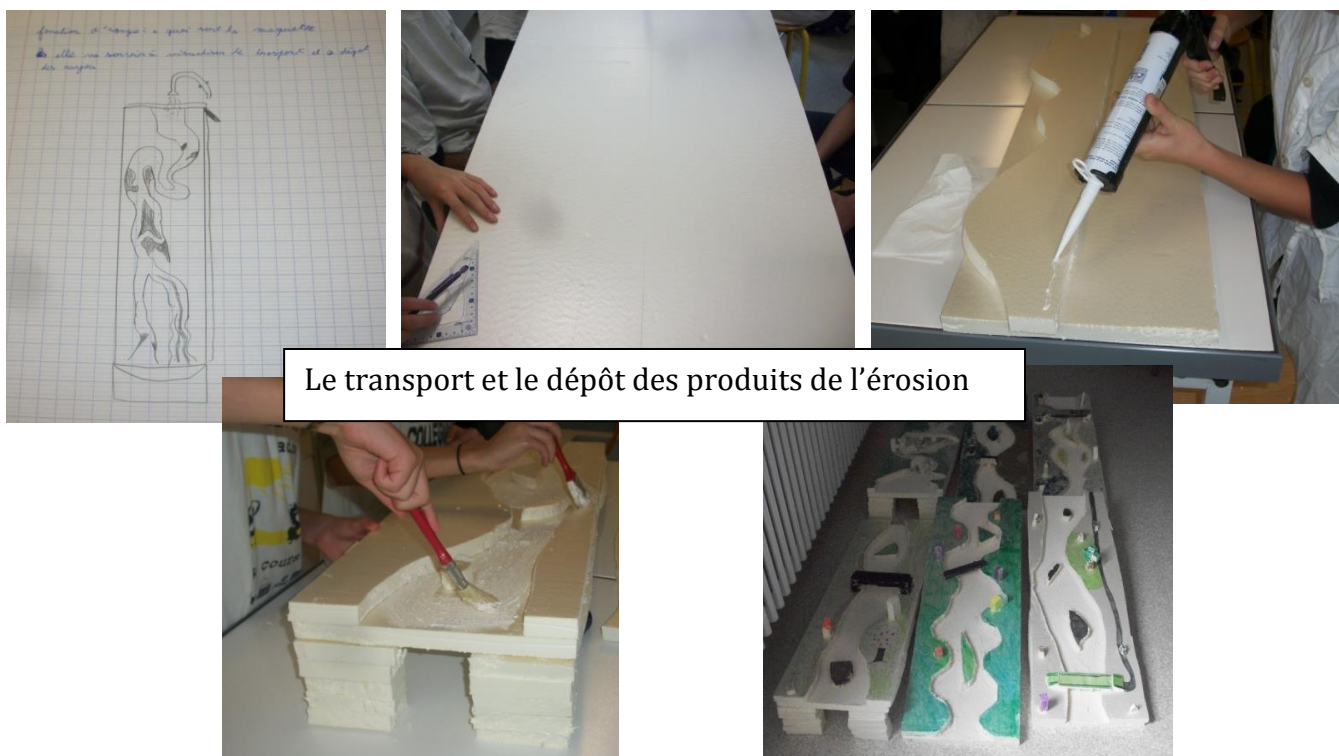
L'évaluation est ciblée sur le programme, les exigences cognitives et les compétences du socle commun. Les évaluations sont communes aux trois enseignants et décidées en amont.

Les contraintes sont de s'organiser à l'avance car il faut gérer le matériel et les salles pour les trois groupes. Il est intéressant de se décaler pour pouvoir bien fonctionner au niveau du matériel.

Cette année certains groupes ont davantage d'élèves en difficultés (avec AVS) et une organisation particulière est nécessaire.

Quelques photos d'activités :

- Vers de farine (respiration des animaux)
- Le poisson (dissection des branchies)
- Photos et [Vidéo](#) (la géo-maquette pour le transport et le dépôt des produits de l'érosion).





Etude des roches



Solidification d'un corps pur



Respiration des animaux

Les élèves apprécient davantage ce cours qui semble pour eux moins traditionnels. Ils manipulent souvent par groupe et effectuent souvent des démarches scientifiques.

Leur regard sur les sciences change, ils prennent conscience que les connaissances sont nécessaires mais qu'il y a du sens à ce que l'on apprend.

Ils aimeraient continuer l'EIST en 4^{ème}. La curiosité des élèves se développe tout au long de l'année.

Les parents apprécient ce projet et reconnaissent que leurs enfants semblent plus à l'aise et motivés en EIST. Ils échangent avec leurs enfants et les trouvent plus curieux. Certains enfants refont les manipulations effectuées en classe. Certains parents disent que leur enfant semble plus heureux de venir en classe d'EIST même si le travail personnel et les exigences sont importants.

Lors de la journée « Porte Ouverte », les élèves montrent leurs projets, leurs productions et les parents sont en général agréablement surpris de l'enthousiasme des élèves et de leur motivation.

L'EIST est une pédagogie particulière qui doit être pratiquée par des enseignants volontaires et positifs. Cet enseignement plait aux élèves car il est moins traditionnel et il offre des activités nouvelles. L'enseignant peut se sentir plus libre, plus ambitieux et donc plus attrayant pour les élèves.

Professeure de physique-chimie, nouvelle partenaire de l'équipe EIST de 5^{ème}

Au début, j'ai eu un sentiment d'appréhension : « arriver à respecter toutes les disciplines ».

Le risque était d'en maltraiter une par manque de connaissance de la matière. Mais avec le temps et l'aide précieuse de mes collègues, on prend en charge sans trop de difficulté, les autres disciplines du projet :

- découvrir les programmes des collègues de sciences et de technologie.
- enseigner cette manière, est une nouvelle approche des pratiques pédagogiques.
- Etoffer et élargir ses connaissances.

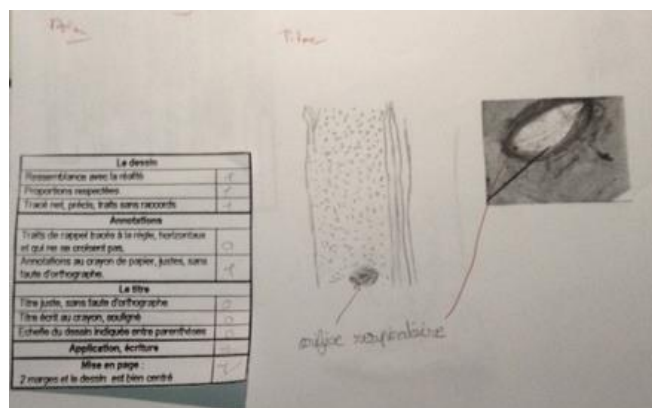
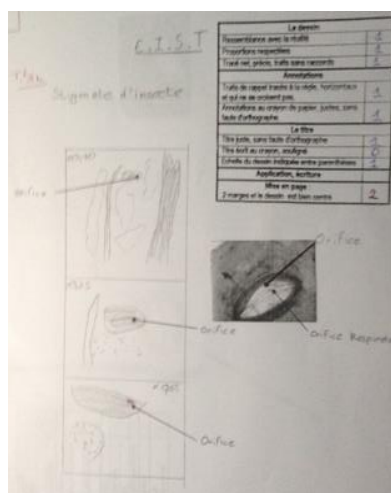
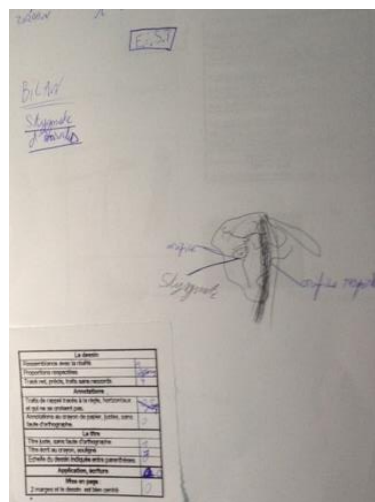
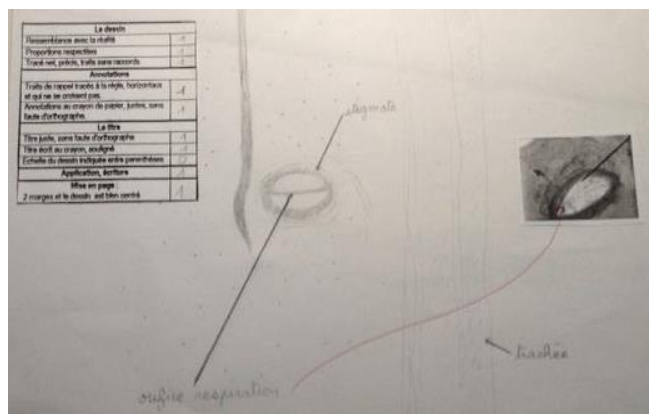
Concernant les élèves :

Il est important de les rendre acteurs de leurs savoirs par une participation active.

La curiosité des élèves impliqués dans le projet :

- gènère l'échange :
 - Liens entre les sciences,
 - le savoir, les connaissances des élèves,
 - l'actualité scientifique,
 - l'actualité (information, média, exposition...)
- gènère pour moi, enseignante :
 - Une meilleure connaissance de nos élèves,
 - Permet de travailler et d'évaluer plus régulièrement les compétences du socle,
 - d'assurer un suivi de l'acquisition des compétences,
 - et d'obtenir un impact plus grand sur les élèves.

Ci-dessous un travail d'observation à la loupe binoculaire de stigmates du criquet par des élèves de cinquième.



Professeur de technologie

Je suis depuis quatre années de l'aventure EIST en 5^{ème} à l'ensemble scolaire Jean XXIII. Nos rapports de fin d'année sont consultables à partir du site du PASI de l'académie de Nancy-Metz.

En quatre ans, nous avons fait évoluer nos pratiques dans l'objectif d'améliorer sans cesse l'acquisition de « la démarche scientifique ».

Les craintes de la première année sur l'appréhension d'enseigner d'autres matières, sur le déroulement et la maîtrise du contenu des séquences, l'organisation matérielle, les compétences visées des autres matières, la charge de travail supplémentaire que cela pouvait représenter, ces craintes se sont vite estompées, voire effacées, lors des premières heures d'enseignement. Et ces craintes ont été vite remplacées par une grande motivation et la richesse de cet enseignement. Nous sortons de notre cloisonnement et ne faisons plus de distinction, nous sommes un pôle science.

L'heure de concertation est primordiale pour la transmission des connaissances, l'approche pédagogique, la construction des séquences mais aussi sur le vécu de la séance précédente et les solutions à envisager. Elle est rarement suffisante et déborde souvent sur d'autres moments de coordination.

Après quatre années, le rythme de 4h ½ par semaine décomposé en 2 séances nous semble être un découpage très cohérent et adapté à des démarches d'investigation. De même, les groupes allégés (23 cette année, on touche ici la limite du système) permettent de connaître très rapidement les élèves, de cerner leur personnalité et de tisser le lien nécessaire pour les faire évoluer dans leur fonctionnement et l'acquisition de la démarche scientifique.

En début d'année, les élèves possèdent la démarche dans la forme. Ils savent suivre un protocole, poser une hypothèse jusqu'à la valider. Puis en cours d'année, nous nous apercevons qu'ils se la sont appropriées et c'est naturellement qu'ils l'utilisent pour conduire leur raisonnement.

Il y a deux ans, nous avons mené une enquête auprès des élèves et des parents pour ceux qui étaient inscrits ou pas en EIST. Cela figure dans le rapport de l'année 2010 - 2011. Les résultats mettaient en évidence que les élèves prolongeaient le cours à la maison et pour certains, refaisaient les expériences. Il est de plus en plus fréquent (et cette année systématiquement) que les élèves demandent à prendre leur téléphone pour prendre en photo leurs expériences afin de pouvoir partager ce moment avec d'autres. C'est une certaine forme de reconnaissance et montre le degré d'implication des élèves dans la démarche d'investigation. Certains élèves vont même jusqu'à créer de nouvelles expériences chez eux pour mettre en évidence des principes physiques vus en classe. L'exemple de Jeanne qui l'an dernier a réinvesti le champ de ces connaissances pour créer une [vidéo](#) montrant que l'air chaud faisait tourner une turbine.

L'EIST est une autre manière d'appréhender les sciences qui développe la curiosité de l'élève et ne le laisse pas indifférent. Deux ans après, pour les élèves de troisième, ils s'en souviennent et ne sont pas rebutés par un problème qui leur semble complexe : ils osent !
