

## Les EPI dans le BO

### 1.2 - Une nouvelle pratique pédagogique pour que les élèves s'approprient mieux les connaissances : les enseignements pratiques interdisciplinaires

À compter de la rentrée 2016, pour mieux s'approprier des savoirs abstraits, les élèves bénéficieront d'enseignements pratiques interdisciplinaires. Ils permettront aux élèves de comprendre le sens de leurs apprentissages en les croisant, en les contextualisant et en les utilisant pour réaliser des projets collectifs concrets.

- **Ces projets s'inscriront dans l'un des huit nouveaux thèmes de travail correspondant aux enjeux du monde actuel** : développement durable ; sciences et société ; corps, santé et sécurité ; information, communication, citoyenneté ; culture et création artistiques ; monde économique et professionnel ; langues et cultures de l'Antiquité ; langues et cultures régionales et étrangères.
- **Ces temps de travail sont des moments privilégiés pour mettre en œuvre de nouvelles façons d'apprendre et de travailler pour les élèves.** Ils développeront l'expression orale, l'esprit créatif et la participation.
- **Les projets sont pris en charge par les enseignants de toutes les matières** qu'ils sollicitent. Ils définissent en équipe les contenus des cours.
- **Ils concernent les élèves du cycle 4 : 5e, 4e, 3e.** Ils travailleront sur au moins deux thèmes chaque année.
- **Les nouveaux thèmes de travail sont inscrits dans les programmes. Les projets sont évalués et inclus dans les compétences du diplôme national du brevet.**
- **Les collèges qui proposaient l'option facultative latin pourront l'inclure dans la matière complémentaire Langues et cultures de l'Antiquité.** Les élèves pourront ainsi, s'ils le souhaitent, poursuivre l'apprentissage du latin de la 5e à la 3e.
- **Des exemples de projets concrets seront proposés par le ministère** de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche sur son site [eduscol.education.fr](http://eduscol.education.fr).



EXEMPLE 1

### **Un magazine consacré à la machine à vapeur**

Nadia, Carole et Jérôme sont en classe de 4e. Ce trimestre, le jeudi après-midi de 14 h à 16 h, avec leurs professeurs de mathématiques, de physique-chimie et d'histoire, ils mènent un projet sur la machine à vapeur : créer un magazine consacré à cette invention.

Du cours d'histoire, ils utilisent leurs connaissances sur la révolution industrielle au xixe siècle.

Du cours de physique, le chapitre sur la pression d'un gaz.

Leur professeur de mathématiques leur a demandé de prouver qu'il s'agissait réellement d'une révolution en calculant, à partir de la vitesse d'un cheval et la vitesse des premiers trains, le temps gagné pour rejoindre les villes de Lyon, Marseille, Orléans et Nantes depuis Paris.

Nadia, Carole et Jérôme rédigent actuellement leur magazine et seront évalués dans quelques semaines sur ce projet qu'ils présenteront à toute leur classe.

# Information, communication, citoyenneté : enseignement moral et civique, arts plastiques



EXEMPLE 2

## Les débats en caricatures

Agnès, Éloïse, Léo, Lorraine, Zinedine et Matteo sont élèves en classe de 5e. Leurs professeurs d'arts plastiques et d'enseignement moral et civique ont décidé de réaliser un travail autour de la liberté de la presse et, plus particulièrement du dessin de presse.

En enseignement moral et civique, il est demandé à chaque élève d'être en capacité d'argumenter et de confronter ses jugements à ceux d'autrui dans une discussion. Les six élèves doivent se regrouper pour organiser un débat autour de caricatures qu'ils doivent préparer dans le cadre du cours d'arts plastiques.

Leur enseignant a choisi de faire venir pendant une heure de cours un caricaturiste du journal local, qu'il a trouvé dans l'annuaire des réservistes citoyens et qui a accepté d'être le grand témoin de ce débat en classe.

Agnès et Zinedine sont doués pour le dessin, ils ont donc réalisé chacun une caricature sur un même sujet qui divise en ce moment les élèves du collège : la proposition des élus du conseil de la vie collégienne d'organiser des Olympiades pour tous les élèves dont la finale aurait lieu un samedi après-midi. Agnès a défendu la proposition alors que Louis a proposé une caricature dans laquelle il critique le fait que cela se fasse en plus des heures de cours.

Éloïse et Lorraine ont préparé et animé le débat dans la classe avec l'aide de leur enseignant et ont pu bénéficier d'un regard extérieur sur le sujet grâce au caricaturiste. Chacun a pu exprimer son point de vue. Léo et Matteo ont pris des notes pendant le débat et préparé un article pour le journal du collège.

Les enseignants les ont évalués sur ce projet complet : les caricatures, l'organisation du débat et l'article de presse.



EXEMPLE 3

## Des éoliennes en maquette

Lucas et Nora sont élèves en classe de 3e et vont s'intéresser aux éoliennes avec leurs enseignants de physique, de SVT et de technologie.

Pour leur projet, Lucas et Nora doivent créer une maquette et faire un reportage vidéo sur le blog du collège.

Du cours de physique, Lucas et Nora utilisent ce qu'ils ont appris sur l'alternateur et les possibilités de production de l'électricité pour expliquer comment une éolienne produit de l'électricité. Avec quelques recherches personnelles, ils parviennent à aller plus loin et expliquer pourquoi certaines éoliennes sont plus performantes que d'autres.

Du cours de SVT, le chapitre sur les énergies fossiles et énergies renouvelables qu'ils ont étudié il y a quelques semaines.

Leur enseignant de technologie les accompagne dans la création d'une petite maquette représentant une éolienne. Ils ont déjà eu l'occasion en 5e et 4e d'être initiés aux démarches de conception et de modélisation numérique ; ils ont vu comment cela pouvait fonctionner sur un pont. À l'aide d'une maquette numérique, ils mettent en application leurs connaissances pour produire un modèle simple qui associe une hélice, un aimant et une bobine de cuivre qu'ils font tourner grâce à un sèche-cheveux afin d'alimenter une LED.

Lucas et Nora ont été évalués sur cette vidéo dans laquelle ils sont parvenus à expliquer de manière simple comment fonctionnaient les éoliennes et pourquoi elles pouvaient représenter une source d'énergie d'avenir.

# Monde économique et professionnel : anglais, géographie, mathématiques



EXEMPLE 4

## C'est quoi un urbaniste ?

Les professeurs d'anglais, de géographie et de mathématiques ont décidé de faire découvrir un métier aux élèves, celui d'urbaniste. Pour cela, chacun a prévu d'associer la découverte de cette profession à une partie de leur cours. Après avoir fait intervenir un professionnel de l'urbanisme qui a présenté aux élèves son métier, la mise en pratique a pu commencer.

Le professeur de géographie lie le projet au chapitre sur la ville et sur les paysages et territoires pour que les élèves puissent mieux comprendre les problématiques posées dans ces chapitres à travers le regard d'un professionnel.

Le professeur de mathématiques a choisi de s'appuyer sur l'urbanisme pour aborder le chapitre "Aires et périmètres."

Le professeur d'anglais quant à lui veut demander aux élèves de produire un exposé simple à l'oral sur ce sujet en expliquant brièvement ce qu'est le métier d'urbaniste et en prenant un cas très concret d'un quartier dans une ville anglophone.

Marie et Mélanie vont donc préparer un exposé et pour répondre à l'énoncé, ont dessiné sur une grande affiche le plan d'un quartier de Seattle. Elles ont tout d'abord expliqué comment l'urbaniste travaillait pour définir les contours d'un nouveau quartier. Puis, à partir du plan qu'elles ont remis à tous les élèves, elles ont comparé l'utilisation des différentes surfaces : la surface du parc, la surface des habitations, la surface du nouveau centre commercial.

Tout cela, en anglais !

Elles ont ainsi découvert un nouveau métier tout en mettant en œuvre leurs compétences : les concepts simples sur la ville, le calcul des aires et l'anglais.