|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thème :** **langues et cultures de l’Antiquité**  **Problématique : écrire une nouvelle concernant les mathématiciens de l’antiquité gréco-romaine**  **Niveau de classe, disciplines concernées : Classe(s) de 4e, français et mathématiques** | | |
| **Forme de travail, production/performance attendue :** travail en groupes de 4-5 élèves  ***Vous écrirez une nouvelle (quête ou enquête) contenant au moins trois chapitres avec introduction et épilogue ; chaque chapitre se localisera dans une cité où a vécu un mathématicien ; pour passer d’une cité à l’autre, votre héros devra résoudre une énigme ayant trait aux mathématiques traitées par ce mathématicien ; vous présenterez également votre nouvelle à l’oral.*** | | |
| **Format horaire, répartition entre les deux disciplines** (à choisir)   * 3h sur un semestre pour les élèves : 1h pour le français et 1h pour les mathématiques et 1h en co-animation par semaine (par semaine : 4h profs dont une sur la marge horaire, 17 semaines) * Deux semaines pour les élèves (50h) : 16h pour le français, 16h pour les mathématiques et 18h de co-animation (par semaine : 44h profs dont 9h sur la marge horaire) | | |
| **Alternatives/initiatives : quelle place laissée au choix des élèves ?**  Groupes : choix du héros, des cités, du nombre de chapitres | | |
| **Parties du programme du cycle 4 traitées**  **Estimation du volume horaire concerné dans les programmes (en % ou en heures)** | **Français**  La fiction pour interroger le réel (repère : la nouvelle)  La ville : lieu de tous les possibles  Ressources des littératures antiques  Lire à haute voix un texte de manière claire et intelligible  Rédiger un texte cohérent en fonction d’une intention, avec un lexique adapté  VHP : entre 15 et 20h | **Mathématiques**  Adaptation aux différentes notions géométriques et arithmétiques traitées par les différents groupes  Découverte et application des théorèmes de Pythagore et Thalès  Calculs divers  VHP : entre 15 et 20h |
| **Ressources transversales développées (socle) à préciser**  **Domaine 1 :** comprendre, s’exprimer en utilisant la langue française à l‘oral et à l’écrit, les langages mathématiques **Domaine 2 :** coopération et réalisation de projet ; recherche et traitement de l’information  **Domaine 3 :** expression de la sensibilité et des opinions, respect des autres ; responsabilité, sens de l’engagement et de l’initiative  **Domaine 4 :** découvrir, décrire et questionner le monde  **Domaine 5 :** l’espace et le temps ; invention, élaboration, production ; exercer sa créativité par des pratiques collectives (écriture de fiction) ; montrer, par l’histoire des sciences, qu’elles évoluent et impactent la société. | | |
| **Supports proposés aux élèves**  Carte de la Méditerranée indiquant les différentes cités possibles, logiciel de traitement de texte, ressources du CDI | | |
| **Partenariats**  Professeur documentaliste | | |
| **Etapes de la mise en œuvre suivant le format horaire choisi (contenu détaillé, co-animation : avancée de la production)**  Séances co-animation (sur 17 semaines : 1h de co-animation + 1h maths + 1h technologie) :  S1, S2 et S3 en classe entière : présentation du projet, contraintes (au moins 3 chapitres + introduction + épilogue, énigmes …), création des groupes, choix du héros, recherches au CDI sur les cités et les mathématiciens, choix des cités  S4, S5 et S6 en groupes : suite des recherches, avancée de l’écriture et des énigmes  S7, S8 et S9 en groupes : avancée de l’écriture et des énigmes, bilan à mi-parcours : présentation de l’avancée du projet  S10, S11 et S12 en groupes: ajustements par rapport au bilan, avancée de l’écriture et des énigmes  S13, S14 et S15 en groupes: avancée de l’écriture et des énigmes, préparation de l’oral  S16 et S17 en classe entière : finalisation de l’écriture (dossier et préparation de l’oral) et présentation orale devant jury | | |
| **Evaluation, rythme et forme : portfolio, carnet de bord, cahier d’apprentissage, échelles descriptives …**  **Auto-évaluation :** carnet de bord (à chaque fin de séance), bilan à mi-parcours  **Compétences transversales :** bilan à mi-parcours,échelles descriptives  **Compétences disciplinaires :** bilan toutes les 3-4 heures; contrôle en fin de projet (transfert ?)  **Production :** vote du meilleur projet, oral, contenus disciplinaires, qualité de l’écrit, travail du groupe | | |