

QUOI ?

Titre

Expérimentation de la co-animation Mathématiques – sciences en sixième

Eviter les sigles, les termes trop généraux, les indications d'établissement ou d'année scolaire. 120 signes maximum. Exemple à suivre :

« Prête-moi ta voix-Dys-moi ton livre » ou « Fabulis 3.0 : un laboratoire pour l'école inclusive ». A éviter : « Classes coopératives » ou « Concours de poésie au collège ».

C'est innovant ! *1

Il existe peu de projets incluant pour l'instant les mathématiques aux sciences expérimentales. Nous avons trouvé peu de ressources hormis quelques activités ponctuelles.

Nous nous inscrivons dans une pédagogie de projet sur l'année qui permet de décloisonner les enseignements, avoir une approche transversale des compétences et connaissances des programmes. Nous favorisons la prise d'initiative et le travail en équipe sur des projets de grande ampleur (ex : élaborer le plan des jardins éphémères de Nancy...) et redonnons ainsi confiance aux élèves.

Un concours de sciences interne au collège sera organisé. Il permettra de remobiliser les compétences acquises tout au long du projet.

Décrire en quoi consiste l'action et comment elle modifie les pratiques habituelles. Eviter les propos généraux, trop vagues, qui ne décrivent pas l'action ou ne mettent pas en lumière ce qui la différencie profondément des modes de fonctionnement ordinaires. 1000 signes maximum

Visuel à joindre

Photos, illustrations ou vidéos (formats admis : jpg, png, mp4, mov, avi, mpeg). Choisir un format paysage d'une largeur minimale de 800 pixels.

Quel(s) thème(s) ?

Le jardin éphémère et le clafoutis

Quel(s) dispositif(s) ?

Les heures disciplinaires et les heures de coanimation

Quelle(s) matière(s) ?

SVT, PC, Mathématiques

Quelle(s) compétence(s) ?

① Apprendre à comprendre, à s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques dans les situations variées induites par les activités de la co-animation : traitement et interprétation de données, mesures de grandeurs, pratiquer des démarches scientifiques.

② Apprendre à comprendre, à s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit dans les situations variées induites par les activités de la co-animation : prise de parole en groupes, en public, lecture et écriture efficace de mode opératoire, utilisation de ses connaissances culturelles.

③ Développer ses capacités d'initiative et d'autonomie en développant différentes formes de travaux individuelles et collectives : travail d'équipe avec partage des tâches, de gestion de projet, travail collaboratif dans un espace numérique dédié.

¹Ce champ est obligatoire

Document ou lien : possibilité d'ajouter un fichier de présentation

Voir la progression jointe

■ **Expérimentation ?**

L'action est-elle menée dans le cadre d'une expérimentation (article L. 401-1 du code de l'éducation) ?

□ **Lien avec la recherche ?**

Décrire succinctement le lien avec la recherche en 1000 signes maximum.(nom du laboratoire, discipline concernée...)

QUI ?

C'est innovant

Trois enseignantes qui confrontent leurs pratiques et qui mettent en œuvre leurs programmes à l'aune des disciplines qui ne sont pas les leurs, de sorte à offrir un véritable recul et une vision scientifique globale à leurs élèves.

Mettre en relief en quoi l'action menée est innovante en raison des acteurs qui y participent. 1 000 signes maximum.

L'équipe

Indiquer qui sont les autres personnes impliquées, même ponctuellement, dans l'action.

Les partenaires

Une liste de partenaires, avec leur dénomination, la nature de leur participation, le nom et les coordonnées éventuelles des contacts.

Librairies « le Hall du livre » et « L'Autre Rive » à Nancy (dons de livres pour le concours sciences)
Service Parc et Jardins de Nancy (mise à disposition d'un plan coté et de lots pour le concours)
Foyer du collègue (don financier)
Dossier en cours à la fondation Blaise Pascal

Les participants

Nombre d'académies	
Nombre d'établissements	1
Nombre de classes	3
Nombre d'élèves	72
Nombre d'enseignants	3
Nombre de participants autres	

OÙ ?

C'est innovant

Travailler en équipe : valorisation des installations déjà existantes : salles de classes, Travaux en îlots, cuisine en SEGPA

Se repérer dans son environnement : collège, place Stanislas (Nancy), cuisine de SEGPA

Élargir sa culture scientifique : Voyage à Strasbourg (le Vaisseau), Voyage à Paris (Cité des sciences ou palais de la découverte)

Mettre en relief en quoi l'action menée est innovante du point de vue du lieu où elle est menée, du type d'établissement, du contexte, du territoire, etc. 1 000 signes maximum

Le ou les niveaux	sixième
La ou les classes	3
Le ou les départements	Meurthe et Moselle
Le ou les établissements	Collège René Nicklès à Dommartemont
Son UAI (RNE)	541706L

Pourquoi ?

Problème identifié

Les tests de positionnement réalisés chaque année en entrée en sixième montrent des fragilités en mathématiques. Nous constatons cependant un intérêt certain des élèves pour les sciences expérimentales et le travail en groupe ainsi que pour les activités pratiques, qui sont toujours une aide précieuse pour motiver les élèves.

Ainsi, nous avons souhaité entretenir le goût pour les sciences de nos élèves et favoriser l'accès aux filières scientifiques en développant leurs compétences mathématiques avec l'aide des sciences expérimentales.

Décrire ce qui vous a poussé à imaginer et à mener cette action. 1 000 signes maximum.

Indicateur

Comment le problème se mesure-t-il ? **En début de sixième avec l'aide des tests de positionnement menés chaque année en interne.**

Exemples : **Des résultats faibles en maths, des élèves qui ont une maîtrise insuffisante des outils mathématiques du cycle 3.(ex : utilisation d'une équerre, faire un tracé soigné, maîtrise des techniques opératoires simples...)** .

Périodicité	<input type="checkbox"/> Annuelle <input type="checkbox"/> Semestrielle <input type="checkbox"/> Trimestrielle <input type="checkbox"/> Mensuelle <input type="checkbox"/> Hebdomadaire <input type="checkbox"/> Quotidienne
Source	
Date	
Valeur initiale	

Origine de l'action

Lors d'une formation pluridisciplinaire organisée par la maison pour la science, nous avons discuté avec M. Rossignon de la formation EIST et nous avons fait émerger l'idée d'une collaboration Maths -sciences expérimentales.

La transdisciplinarité entre la SVT et les sciences physiques est déjà bien implantée au collège:

- mise en place de devoirs communs,
- participation à des EPI en 5ème et 4ème
- enseignement intégré SVT-PC en 6ème

Les bases d'un travail en équipe ayant déjà été posées, il nous a semblé pertinent et réalisable d'intégrer une troisième discipline : les mathématiques.

Si le champ "indicateur" ne peut pas être renseigné (absence de données quantitatives), donner une information qualitative (exemple : dégradation du climat scolaire, démotivation, violence, etc.). Champ texte, 1000 signes

Sources d'inspiration

- Livres, revues, articles
- Conférences, rencontres, séminaires
- Autres fiches Innovathèque
- Autres (précisez) rencontre avec M. Fathi Drissi et M. Rossignon

QUAND ?

Indiquer la date du début de l'action et la date, même prévisionnelle, de sa fin.

Date de début	Date de fin
01/06/18	05/07/18

Observation :

Temps de concertation très important dès le début du mois de juin avec les trois enseignantes afin de pouvoir proposer un projet cohérent dès la rentrée.
Inscription à la formation EIST

Préciser éventuellement ce qui a préfiguré et préparé votre action, les interruptions dans son déroulement, les grandes étapes...1 000 signes maximum.

COMMENT ?

Vous pouvez ici détailler la mise en œuvre de votre action en précisant les moyens humains, matériels ou financiers dont vous avez bénéficié.

Mise en œuvre

Décrire les modalités de mise en œuvre de l'action. 1 000 signes maximum.

Moyens mobilisés

Moyens	Humains	Matériels	Financiers
Volume	3 enseignantes <ul style="list-style-type: none"> • Mme Contal, professeur de sciences physiques • Mme Membré, professeur de SVT • Mme Robbe, Professeur de mathématiques 	Salle de SVT, PC et maths organisée en îlots Cuisine de segpa	Demande de moyens pour la concertation Manque 40 H d'HSE pour rémunération de la co-animation
Lien(s) ou pièce(s) jointe(s) possible			

Modalités de mise en œuvre

3 classes de 24 élèves de sixième. Pour les cours de sciences, les 3 classes sont réparties dans 4 groupes de 18 élèves (en classe entière de 24 élèves pour les coanimations).

Les co-animations ont lieu sur des séances de mathématiques, pendant lesquelles intervient une des deux enseignantes de sciences expérimentales, suivant la classe concernée.

Décrire concrètement comment vous avez mis en œuvre votre action

QUEL BILAN ?

Quelles modalités et méthodes d'évaluation ?

- Auto-évaluation par l'équipe pédagogique Autre évaluation (associations, consultants...)
 Évaluation interne à l'éducation nationale Document ou pièce jointe possibles
 Évaluation par des chercheurs,

Indicateurs actualisés

Actualiser ici la valeur des indicateurs définis dans la page Pourquoi ? afin de rendre compte de leur évolution.

1. Résultats des chapitres traités en co-animation
2. questionnaire anonyme permettant de connaître le ressenti des élèves et des parents d'élèves
3. Amélioration des résultats en Maths-Sciences. Amélioration des postures scolaires dans l'ensemble des disciplines.

Indicateur	Périodicité	Date initiale	Valeur initiale	Date finale	Valeur finale

L'évolution observée

À ce jour, on observe que les élèves viennent avec plaisir aux heures de co-animation et dans les cours des matières scientifiques. Ils sont motivés et curieux. Ils sont demandeurs et évoquent fréquemment les projets, nous questionnent sur les activités futures.
 Cela nous a également permis d'ouvrir le dialogue avec les familles qui prennent part au projet : posent des questions, nous ont rendu visite lors de la sortie au jardin, nous remercient pour notre investissement...
 Le regard change sur l'urbanisme (rapport différent au jardin éphémère de la part des élèves et de leurs parents).

Indiquer toute évolution de l'information qualitative fournie précédemment, dans la rubrique "Pourquoi ? Origine de l'action". 1 000 signes maximum.

ET APRÈS ?

A retenir

Peu de recul actuellement. Le premier projet sur le jardin éphémère est déjà très encourageant. Nous souhaiterions poursuivre cette action l'année prochaine si l'organisation des équipes le permet et si l'action s'est révélée constructive.

Indiquer les effets principaux de l'action. 1 000 signes maximum.

Diffusion

Indiquer les supports qui ont permis de valoriser l'action.

Type	Article	Vidéo	Formation	Autre
Liens	En attente (est républicain)			
Date				
Observation				

Suites de l'action

Indiquer si le périmètre de l'action s'est élargi, et si elle a eu des suites au sein de son établissement d'origine ou à l'extérieur (essaimage). 1 000 signes maximum.