

FICHE DE POSTE

Intitulé du poste	Concepteur de maquettes et d'expériences "Biologie végétale, biodiversité et écosystèmes"
Structure d'accueil	startup Ecole'logique
Lieu de travail	Campus de La Garde (Bu, bâtiment U)
Quotité de travail	50 %
Date de prise de fonction	semaine 46

Description de la structure d'accueil, du projet et de la Mission principale au sein du projet	<p>La startup Ecole'logique vise à lier la science avec la pédagogie. Le projet vise à rendre les Sciences (de la vie et de la Terre) intéressantes et interactives dès le plus jeune âge, grâce à la conception et la réalisation d'expériences et de maquettes à observer et manipuler en classe pour mieux comprendre les phénomènes scientifiques qui nous entourent. Le projet cible des élèves de classes de primaire (cycle 2 et 3), un public jeune et novice, en plein apprentissage. Les expériences et les maquettes seront élaborées par la Startup dans le but d'être commercialisées et d'être un outil/ressource d'apprentissage aidant à la fois à la compréhension des élèves par l'aspect visuel et manuel et à la fois l'enseignant pour capter plus facilement l'attention de sa classe. Les missions principales du concepteur de maquettes et d'expériences sont de réfléchir aux différentes expériences et maquettes scientifiques possibles à réaliser selon des thèmes prédéfinis et en accord avec le programme des cycles 2 et 3. Il n'est tout de même pas obligé de réfléchir seul, il sollicite l'aide de ses équipiers et les prises de décision se font en groupe. Il doit s'occuper de la conception en 2D des maquettes (design, efficacité, structure...) sur des logiciels adéquats de modélisation. Le concepteur doit lui-même établir un bilan financier pour son kit/maquette selon les matériaux dont il a besoin. Il doit aussi rédiger les fiches expériences/protocoles servant à guider l'enseignant et les élèves dans la démarche scientifique.</p>								
Activités essentielles	<p>Les missions principales du concepteur de maquettes et d'expériences sont de réfléchir aux différentes expériences et maquettes scientifiques possibles à réaliser selon des thèmes prédéfinis et en accord avec le programme des cycles 2 et 3. Il n'est tout de même pas obligé de réfléchir seul, il sollicite l'aide de ses équipiers et les prises de décision se font en groupe. Il doit s'occuper de la conception en 2D des maquettes (design, efficacité, structure...) sur des logiciels adéquats de modélisation. Le concepteur doit lui-même établir un bilan financier pour son kit/maquette selon les matériaux dont il a besoin. Il doit aussi rédiger les fiches expériences/protocoles servant à guider l'enseignant et les élèves dans la démarche scientifique. Dans le domaine "Biologie végétale, biodiversité et écosystèmes", le concepteur réfléchit avec l'aide du coordinateur à au moins un kit d'expériences lié à son domaine et le réalise. Des exemples lui sont proposés pour lui faciliter la tâche : - activités de germination de graines - la photosynthèse et les besoins vitaux des plantes - la découverte de notre environnement proche - l'identification des espèces vivantes - les liens de parentés entre les espèces - la biodiversité actuelle et des temps passés</p> <p>EN RESUME : - Concevoir au moins une expérience / une maquette dans le domaine "Biologie végétale, biodiversité et écosystèmes" en version numérique</p> <p>- Rédiger une fiche protocole pour suivre la démarche scientifique</p> <p>- Choisir les matériaux/outils dont il a besoin pour son kit/maquette</p> <p>- Réaliser un bilan financier des éléments requis pour son kit/maquette</p>								
Contraintes particulières	<p>Etre engagé dans le projet</p> <p>Savoir s'adapter à son projet public</p> <p>Etre un étudiant SEGE</p>								
Hygiène et sécurité	<p>Expositions aux risques :</p> <table> <tr> <td>Chimiques (produits irritants, corrosifs, toxiques...)</td><td>Non</td></tr> <tr> <td>Biologiques (bactéries, parasites, toxines, virus...)</td><td>Non</td></tr> <tr> <td>Physiques (rayonnements ionisants et non ionisants, champs)</td><td>Non</td></tr> <tr> <td>Techniques (port de charges lourdes, bruit, travaux en hauteur, ...)</td><td>Non</td></tr> </table> <p>Autre(s) risque(s) : à préciser :</p>	Chimiques (produits irritants, corrosifs, toxiques...)	Non	Biologiques (bactéries, parasites, toxines, virus...)	Non	Physiques (rayonnements ionisants et non ionisants, champs)	Non	Techniques (port de charges lourdes, bruit, travaux en hauteur, ...)	Non
Chimiques (produits irritants, corrosifs, toxiques...)	Non								
Biologiques (bactéries, parasites, toxines, virus...)	Non								
Physiques (rayonnements ionisants et non ionisants, champs)	Non								
Techniques (port de charges lourdes, bruit, travaux en hauteur, ...)	Non								
Compétences requises	<p>maîtriser des outils numériques comme Inkscape ou Canva pour la modélisation en 2D des maquettes. Maîtriser les logiciels de bureautique pour la réalisation des fiches expériences. Avoir des connaissances suffisantes de niveau primaire des Sciences (de la Vie et de la Terre) dans le domaine paléontologie, biologie végétale, méthodes d'observations, écologie.</p> <p>Savoir s'adapter à son public.</p>								