

Scénario Pédagogique disciplinaire

TraAM 2017 : HDA - Création Numérique « Faire revivre son patrimoine: conception de maquette, impression 3D »	
Discipline :	Technologie Interdisciplinarité avec : Histoire, LVE-LVR,
Action :	<ul style="list-style-type: none"> - Modélisation algorithmique à partir de plans d'époques et de relevés effectués sur le terrain - Partager sa production en version quadrilingue
Compétences HDA:	<ul style="list-style-type: none"> - Rendre compte, en termes personnels et en utilisant des supports divers, de la visite d'un lieu de conservation - Valorisation du patrimoine.
Champ de création Numérique:	<ul style="list-style-type: none"> - Conception et réalisation de panneau QR code. - Mise à disposition de ressources dans un réseau local
Domaines du socle:	<p>Domaine 1 – Les langages pour penser et communiquer Parvenir à des réalisations réfléchies, organisées, formalisées en respectant des règles et des normes pour permettre la compréhension et l'échange.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décrire, en utilisant les outils et langages de descriptions adaptés, la structure et le comportement des objets. <p style="text-align: center;">Evaluation (LSU):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Langages mathématiques, scientifiques et informatiques. <p>Domaine 2 – Les méthodes et outils pour apprendre. Parvenir à mener un travail en classe, un travail à l'extérieur de la classe, un travail personnel ou collaboratif en développant l'autonomie et en maîtrisant les outils et les méthodes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser, structurer et stocker des ressources numériques. - Lire, utiliser et produire des représentations numériques d'objets. - Piloter un système connecté localement ou à distance. - Modifier ou paramétrer le fonctionnement d'un objet communicant. <p style="text-align: center;">Evaluation (LSU):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Méthodes et outils pour apprendre. <p>Domaine 3 – La formation de la personne et du citoyen. Comprendre le respect des règles et la possibilité de les modifier. Développer le jugement. Peut être évaluée dans les projets interdisciplinaires.</p>

TraAM 2017 : HDA - Création Numérique
« Faire revivre son patrimoine: conception de maquette, impression 3D »

	<p>Evaluation (LSU):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La formation de la personne et du citoyen. <p>Domaine 4 – Les systèmes naturels et les systèmes techniques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution. - Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes. - Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information dans le cadre d'une production technique sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent. <p>Evaluation (LSU) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Systèmes naturels et systèmes techniques.
<p>Outils numériques :</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Générateur de QR code - Logiciel CAO / solidworks - Imprimante 3D / Charly Robot
<p>EMI :</p>	<p>Langues vivantes étrangères ou régionales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobiliser à bon escient ses connaissances lexicales, culturelles, grammaticales pour produire un texte oral sur des sujets variés. <p>Arts plastiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire preuve d'autonomie, d'initiative, de responsabilité, d'engagement et d'esprit critique dans la conduite d'un projet artistique. <p>Histoire-Géographie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trouver, sélectionner et exploiter des informations. - Vérifier l'origine/la source des informations et leur pertinence. - Exercer son esprit critique sur les données numériques, en apprenant à les comparer à celles qu'on peut tirer de documents de divers types. - Comprendre le sens général d'un document. - Identifier le document et son point de vue particulier. - Extraire des informations pertinentes pour répondre à une question portant sur un document ou plusieurs documents, les classer, les hiérarchiser. - Confronter un document à ce qu'on peut connaître par ailleurs du sujet étudié. - Utiliser ses connaissances pour expliciter, expliquer le document et exercer son esprit critique.

TraAM 2017 : HDA - Création Numérique « Faire revivre son patrimoine: conception de maquette, impression 3D »	
	<p>Education aux medias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les genres et les outils d'information à disposition adaptés à ses recherches. - Adopter progressivement une démarche raisonnée dans la recherche d'informations. - Distinguer les sources d'information, s'interroger sur la validité et sur la fiabilité d'une information, son degré de pertinence. - Se familiariser avec les notions d'espace privé et d'espace public. - S'engager dans un projet de création et publication sur papier ou en ligne utile à une communauté d'utilisateurs dans ou hors de l'établissement qui respecte droit et éthique de l'information. - Développer des pratiques culturelles à partir d'outils de production numérique.
Contribution aux parcours des élèves (PEAC, PAvenir, Pcitoyen) Domaines	<ul style="list-style-type: none"> - Participation au parcours avenir de l'élève par la découverte d'un métier lié à la programmation, usinage, CFAO...
SCENARIO Pédagogique:	<p>1^{er} temps : Sept-Oct</p> <p style="text-align: center;"><u>Le réseau informatique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les composants d'un réseau et comprendre le fonctionnement du réseau informatique. - Création de l'architecture réseau du projet. <p>2^{ème} temps : janvier à avril.</p> <p style="text-align: center;"><u>Conception de QR codes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Découverte du QR code. - Création des QR codes <p>3^{ème} temps : avril à mai.</p> <p style="text-align: center;"><u>Réalisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place des QR codes au fort. - Installation et test du réseau.