

# Planification annuelle en classe de 5ème

	10 semaines	8 semaines	6 semaines	10 semaines
Approches	Comment agencer un espace ?	Comment ont évolué les habitations et ouvrages dans notre ville ?	Comment franchir un obstacle naturel par une voie de passage ?	Comment concevoir et agencer un appartement ?
Les matériaux			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place et interpréter un essai pour définir de façon qualitative une propriété donnée</li> <li>- Mettre en relation dans une structure des propriétés avec les formes, les matériaux et les efforts mis en jeu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier l'origine des matériaux et leur disponibilité</li> <li>- Associer le matériau aux matières premières</li> <li>- Identifier l'impact d'une transformation et d'un recyclage en terme de développement durable</li> </ul>
Les énergies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les différents éléments de la chaîne énergétique</li> <li>- Identifier des solutions qui permettent de réduire les pertes énergétiques et caractériser l'impact environnemental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérer sur un objet technique les énergies d'entrée et sortie.</li> <li>- Repérer les transformations énergétiques</li> <li>- Identifier les différents éléments de la chaîne énergétique et les repérer sur un schéma structural</li> </ul>		
Analyse Conception	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un croquis et un schéma normalisé</li> <li>- Réaliser et modifier une maquette numérique avec un logiciel de CAO</li> <li>- Associer une représentation 2D avec une représentation 3D</li> <li>- Traduire sous forme de croquis un objet technique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier de manière qualitative l'influence d'un modèle social et économique sur la conception et la commercialisation d'un objet technique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relier les choix esthétiques aux styles artistiques au moment de la création</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les fonctions assurées par un objet technique</li> <li>- Mettre en relation les contraintes et les solutions retenues</li> <li>- Identifier et comparer des solutions techniques</li> <li>- Modifier une structure pour satisfaire une fonction de service et réaliser cette modification avec un logiciel.</li> </ul>
Evolution		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Différencier outils et machines</li> <li>- Mettre en relation une tâche avec différents outils et machines utilisées au cours des âges</li> <li>- Identifier l'évolution des besoins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier l'évolution des besoins</li> <li>- Repérer sur une famille d'objets techniques l'évolution des principes techniques et choix artistiques</li> <li>- Associer les grands inventeurs et ingénieurs avec une réalisation</li> </ul>	

	Comment agencer un espace ?	Comment ont évolué les habitations et ouvrages dans notre ville ?	Comment franchir un obstacle naturel par une voie de passage ?	Comment concevoir et agencer un appartement ?
Réalisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relever des dimensions sur un objet technique réel et les adapter à la réalisation d'une maquette ou d'un plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Énoncer les contraintes de sécurité liées à un procédé de réalisation</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer un contrôle à la réalisation</li> <li>- Distinguer l'usage d'une maquette et d'un prototype dans le développement d'un objet technique</li> <li>- Participer à la réalisation d'une maquette</li> <li>- Transférer les données d'un plan sur une maquette ou dans la réalité.</li> <li>- Situer son action sur un planning</li> <li>- Justifier les antériorités des opérations de fabrication ou d'assemblage</li> <li>- Associer les formes, l'aspect et la structure d'un composant à un procédé de réalisation</li> </ul>
TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les principes d'une organisation et du fonctionnement d'un réseau</li> <li>- Distinguer les fonctions et énoncer les caractéristiques essentielles des composants matériels et logiciels d'un environnement informatique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechercher, recenser, sélectionner et organiser des informations pour les utiliser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser des informations pour les utiliser. Produire et diffuser des documents</li> <li>- Identifier les sources</li> <li>- Identifier les droits d'utilisation et de partage des ressources et des outils numériques ainsi que les risques encourus en cas de non respect des règles et des procédures d'utilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser des informations pour les utiliser</li> <li>- Rechercher, recenser, sélectionner et organiser des informations pour les utiliser</li> </ul>