

LE GYMNASE SEQUENCE 1

Connaissances	Niveau	Capacités
Échelles.	3 3	Transférer les données d'un plan sur une maquette ou dans la réalité. Relever des dimensions sur l'objet technique réel et les adapter à la réalisation d'une maquette ou d'un plan.
Moteur de recherche, mot clé, opérateurs de recherche	1	Rechercher, recenser, sélectionner et organiser des informations pour les utiliser.
Evolution des outils et des machines	1 1	Différencier outil et machine. Mettre en relation une tâche avec différents outils et machines utilisées au cours des âges.

LE GYMNASE SEQUENCE 2

Connaissances	Niveau	Capacités
Propriétés mécaniques et esthétique d'une structure : résistance, déformation, esthétique	2	Mettre en relation, dans une structure, une ou des propriétés avec les formes, les matériaux et les efforts mis en jeu.
Contraintes liées aux procédés de fabrication, de contrôle et de validation.	1 2	Associer les formes, l'aspect et la structure d'un composant à un procédé de réalisation Énoncer les contraintes de sécurité liées à la mise en œuvre d'un procédé de réalisation.

LE GYMNASE SEQUENCE 3

Connaissances	Niveau	Capacités
Prototype, maquette.	2 3	Distinguer l'usage d'une maquette et d'un prototype dans le développement d'un objet technique. Participer à la réalisation de la maquette d'un objet technique.
Contraintes liées aux procédés de fabrication, de contrôle et de validation.	2	Énoncer les contraintes de sécurité liées à la mise en œuvre d'un procédé de réalisation.
Processus opératoire de réalisation d'un objet technique. Antériorités et ordonnancement.	2 2	Situer son action sur un planning de réalisation d'un objet technique. Justifier des antériorités des opérations de fabrication ou d'assemblage.