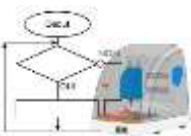
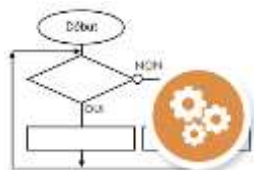


Comment réaliser un algorithme facilement ?		Cycle 4
		Séquence 01
	Compétences	
	☐ Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques ☒ Concevoir, créer, réaliser ☒ S'approprier des outils et des méthodes ☐ Pratiquer des langages ☐ Mobiliser des outils numériques ☒ Adopter un comportement éthique et responsable ☐ Se situer dans l'espace et dans le temps	
CT 2.1 Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes		
CT 2.3 S'approprier un cahier des charges.		
CT 2.6 Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution.		
CS 1.8 Utiliser une modélisation pour comprendre, formaliser, partager, construire, investiguer, prouver.		

01 – Quelles solutions proposer ?



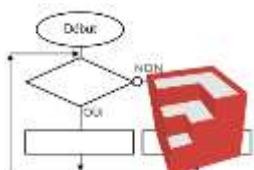
Travail à faire

- Énoncer la mission du système
- Après lecture des exigences : (cahier des charges : SysML-Support-Algorithme-3 - Exigences.png)
- Proposer un matériau adapté
- Dessiner le plan à l'échelle 1:1 du projet

Critères de réussite

- ☐ J'ai clairement énoncé la mission du système
- ☐ J'ai lu de façon détaillée le cahier des charges du projet
- ☐ J'ai proposé un matériau adapté aux exigences
- ☐ J'ai dessiné à l'échelle 1:1 mon projet sur la grille fournie

02- Comment modéliser la solution ?



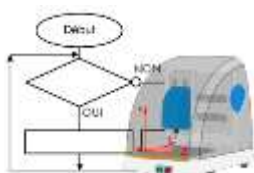
Travail à faire

- A partir de votre croquis :
- Modéliser la solution en 3D sous SketchUp
 - Valider la solution en positionnant le produit dans les anneaux du classeur fourni

Critères de réussite

- ☐ J'ai modélisé mon projet en 3D avec SketchUp
- ☐ J'ai importé mon projet pour le positionner dans les anneaux du classeur pour valider ma solution
- ☐ J'ai sauvegardé les 2 fichiers séparément (mon projet seul et mon projet assemblé)

03- Comment fabriquer la solution ?



Travail à faire

- Exporter le fichier de modélisation du projet en .DXF
- Importer le fichier sur Galaad
- Paramétrer les usinages
- Simuler l'usinage
- Enregistrer le fichier dans votre environnement et aussi dans l'atelier
- Sur le poste dédié :
- Ouvrir le fichier se trouvant dans l'atelier
- Repérer les divers éléments de la machine et lire les consignes de sécurité.
- Réaliser l'usinage sur le poste dédié connecté à la machine en suivant les consignes de sécurité.

Critères de réussite

- ☐ J'ai compris l'obligation de passer par un export .dxf pour réaliser l'usinage avec la machine à commande numérique.
- ☐ J'ai adapté et paramétré mes usinages pour la réalisation.
- ☐ J'ai simulé mon usinage avant de passer sur le poste dédié.
- ☐ J'ai compris les consignes de sécurité.
- ☐ J'ai usiné en toute sécurité.
- ☐ J'ai vérifié la conformité de la pièce fabriquée par rapport à mon plan.

Nom :	Prénom :	Classe :
-------	----------	----------