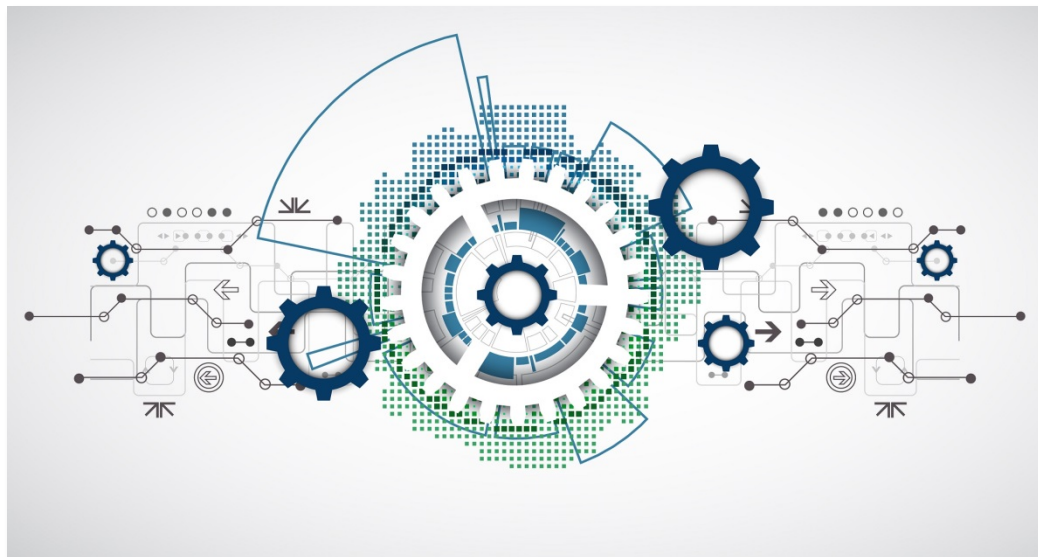




Aide à la rédaction de l'annexe : « Fiche de définition projet IT »

Avec le système de stabilisation de la
trottinette électrique

Le document à compléter

Annexe Session : 2020

Fiche de définition projet IT

Intitulé du projet : Système de stabilisation

Lycée concerné : Enseignant responsable du suivi du projet : Prof xxx

Thème sociétal : Santé

Le besoin initial : Le frère d'un élève de 1ère STI2D souffre d'un handicap moteur entraînant un problème d'équilibre et des réflexes dynamiques plus lents. L'usage de la trottinette "Junior" peut s'avérer dangereux du fait de ce handicap car il chute fréquemment lors des phases d'arrêt, de freinage ou de démarrage. L'élève veut permettre à son frère de pratiquer la trottinette en réduisant les risques de chutes lors de ces phases critiques.

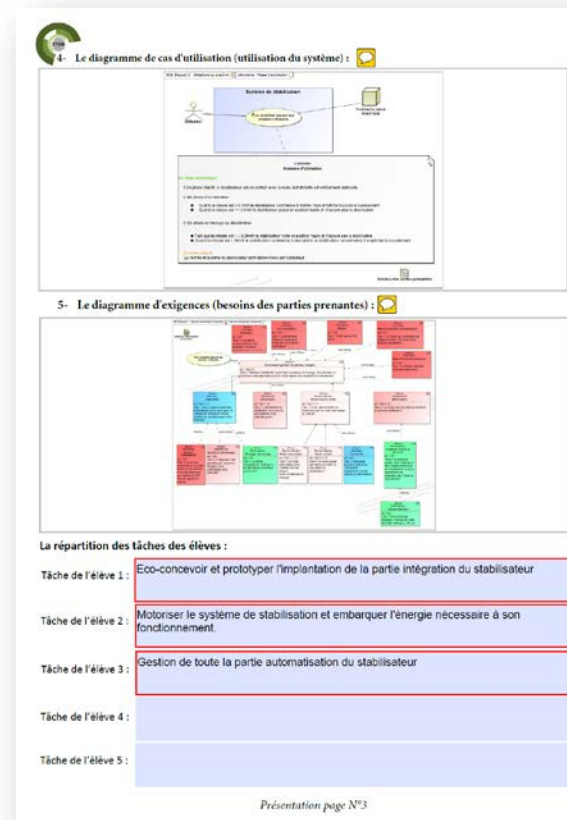
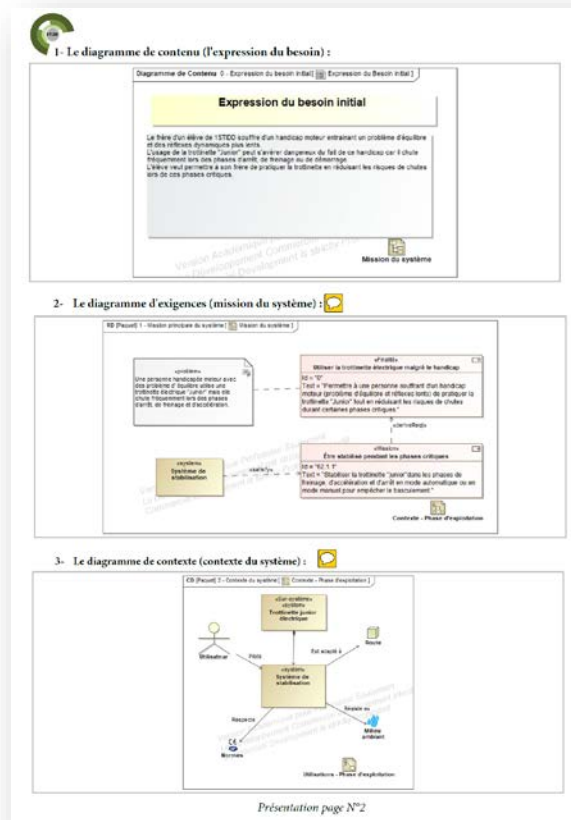
La finalité du produit : Permettre à une personne souffrant d'un handicap moteur (problème d'équilibre et réflexes lents) de pratiquer la trottinette "Junior" tout en réduisant les risques de chutes durant certaines phases critiques.

Le problème technique à résoudre : Une personne handicapée moteur avec des problèmes d'équilibre utilise une trottinette électrique "Junior" mais elle chute fréquemment lors des phases d'arrêt, de freinage et d'accélération.

La production finale attendue :
- Bilan de l'impact environnemental obtenu.
- Maquettes numériques et prototypes des solutions retenues.
- Retour d'expérience et conclusion sur la validité des solutions en regard du CDCF.

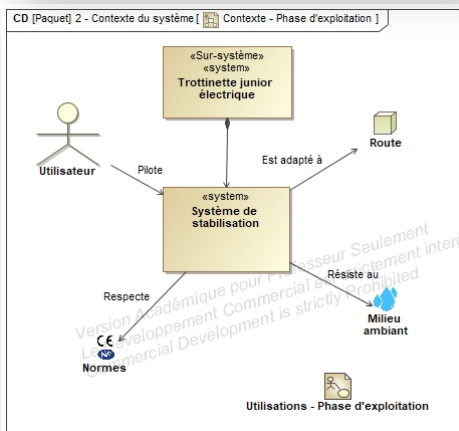
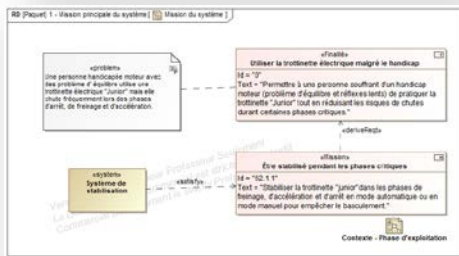
Effectif du groupe : 3

Présentation page N°1



Rappel : une capsule vidéo d'accompagnement à la création des cinq diagrammes nécessaires à la rédaction de cette annexe est disponible sur le site STI2D de l'académie de Toulouse.

Les cinq diagrammes à construire en amont (module ISEN)



Annexe
Fiche de définition projet IT

Séance : 2020

Intitulé du projet :
Système de stabilisation

Lycée concerné :
Lycée

Enseignant responsable du suivi du projet :
Prof xxx

Thème sociétal :
Santé

Le besoin initial :
Le frère d'un élève de 1ère STDD souffre d'un handicap moteur entraînant un problème d'équilibre et des réflexes dynamiques plus lents. L'usage de la trottinette "Junior" peut s'avérer dangereux du fait de ce handicap car il chute fréquemment lors des phases d'arrêt, de freinage ou de démarrage. L'élève veut permettre à son frère de pratiquer la trottinette en réduisant les risques de chutes lors de ces phases critiques.

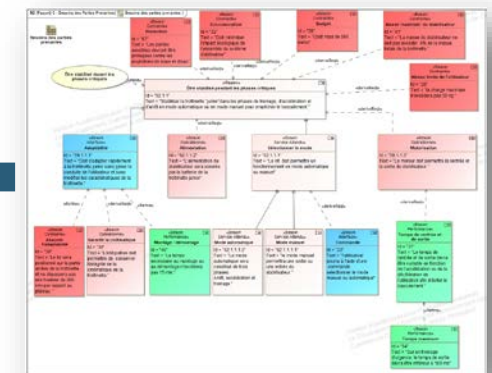
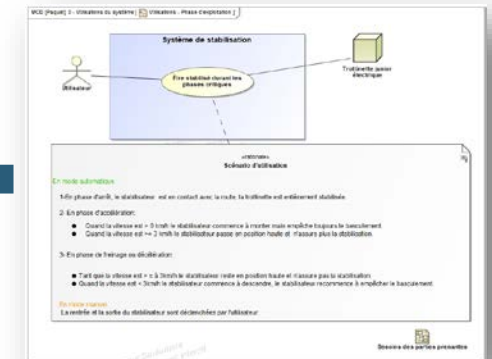
La finalité du produit :
Permettre à une personne souffrant d'un handicap moteur (problème d'équilibre et réflexes lents) de pratiquer la trottinette "Junior" tout en réduisant les risques de chutes durant certaines phases critiques.

Le problème technique à résoudre
Une personne handicapée moteur avec des problèmes d'équilibre utilise une trottinette électrique "Junior" mais elle chute fréquemment lors des phases d'arrêt, de freinage et d'accélération.

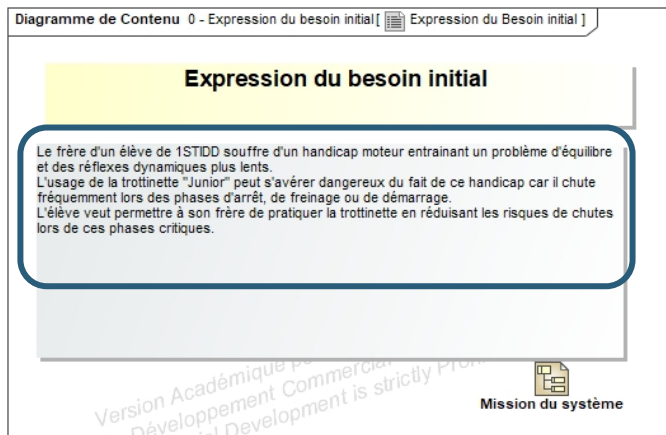
La production finale attendue :
- Bilan de l'impact environnemental obtenu.
- Maquettes numériques et prototypes des solutions retenues.
- Retour d'expérience et conclusion sur la validité des solutions en regard du CDCF.

Effectif du groupe : 3

Présentation page N°1



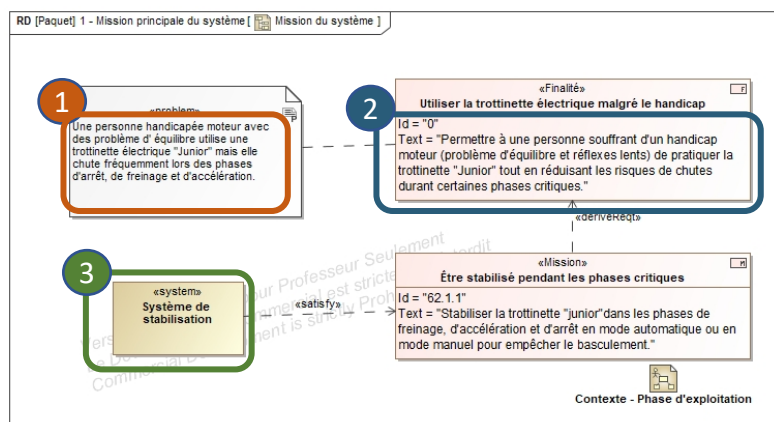
Les diagrammes à utiliser pour compléter la page 1



Reprendre le texte dans son intégralité

Le besoin initial :

Le frère d'un élève de 1ère STIDD souffre d'un handicap moteur entraînant un problème d'équilibre et des réflexes dynamiques plus lents. L'usage de la trottinette "Junior" peut s'avérer dangereux du fait de ce handicap car il chute fréquemment lors des phases d'arrêt, de freinage ou de démarrage. L'élève veut permettre à son frère de pratiquer la trottinette en réduisant les risques de chutes lors de ces phases critiques.



Reprendre les textes dans leur intégralité

3 Intitulé du projet :

Système de stabilisation

2 La finalité du produit :

Permettre à une personne souffrant d'un handicap moteur (problème d'équilibre et réflexes lents) de pratiquer la trottinette "Junior" tout en réduisant les risques de chutes durant certaines phases critiques.

Le problème technique à résoudre

Une personne handicapée moteur avec des problèmes d'équilibre utilise une trottinette électrique "Junior" mais elle chute fréquemment lors des phases d'arrêt, de freinage et d'accélération.

Les diagrammes à « importer » dans la page 2



Diagramme ISEN
« Expression du besoin final »

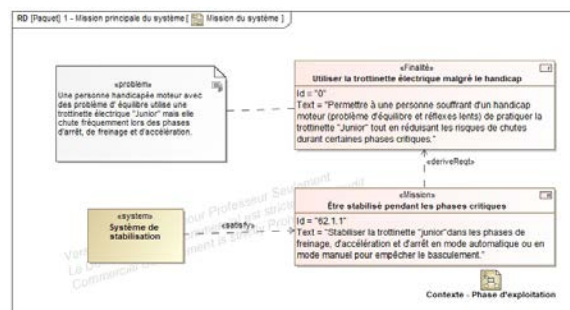


Diagramme ISEN
« Mission du système »

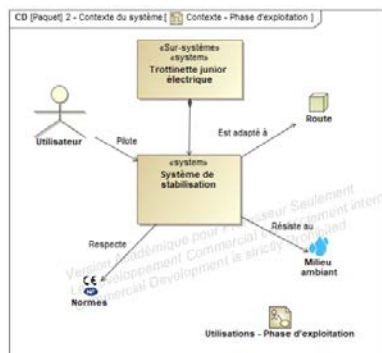
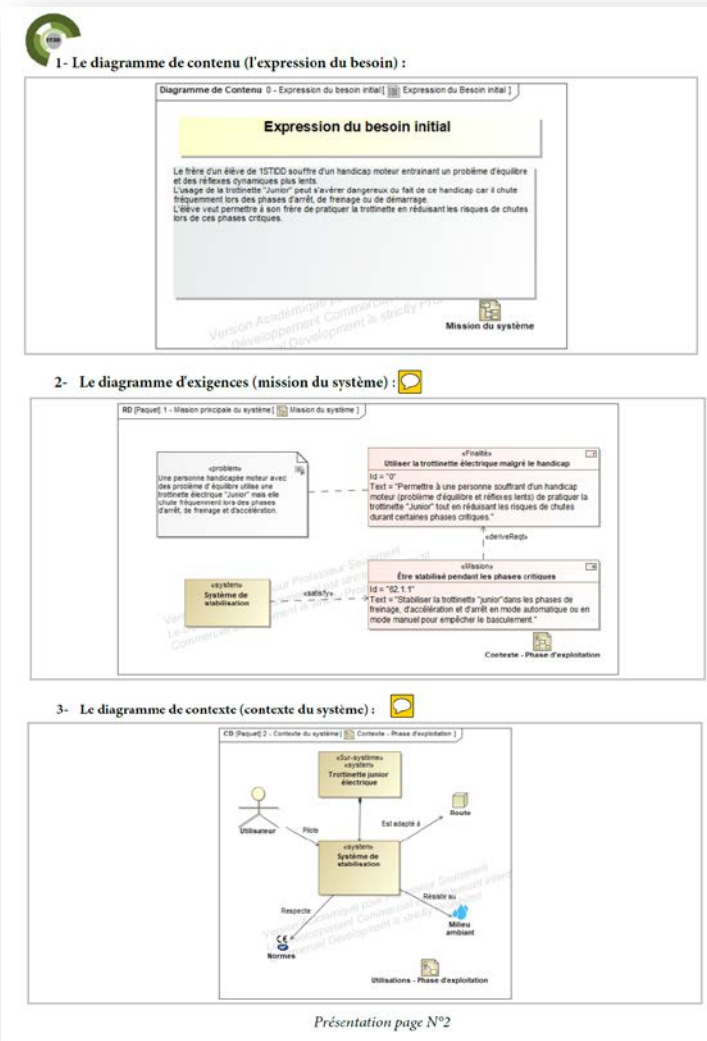


Diagramme ISEN
« Contexte du système »



Les diagrammes à « importer» dans la page 3

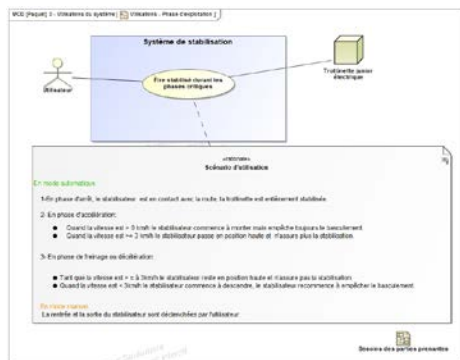


Diagramme ISEN
« Utilisation du système »

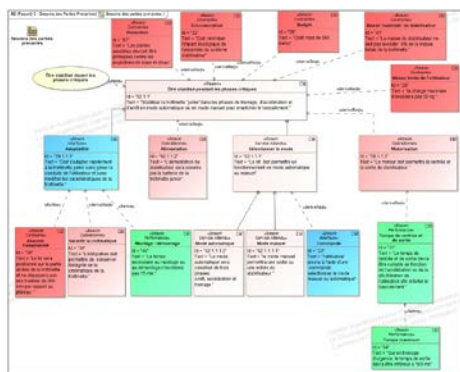
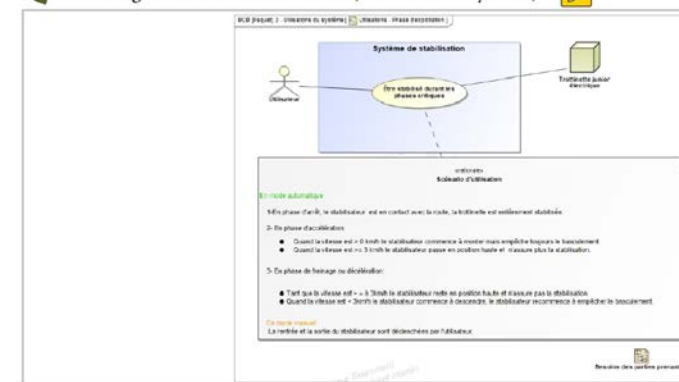


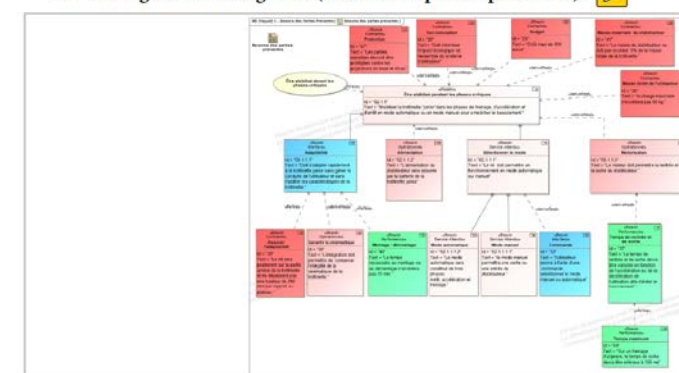
Diagramme ISEN
« Besoin des parties prenantes »



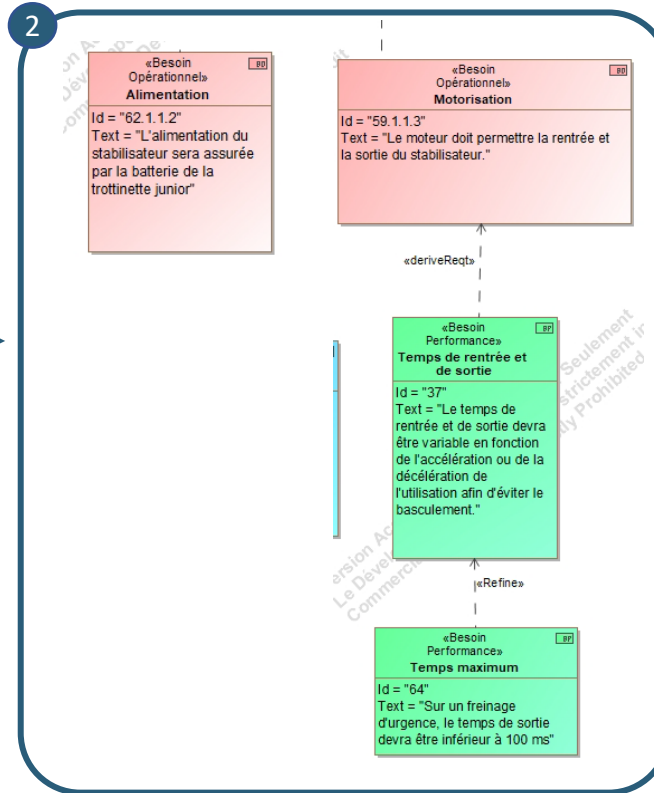
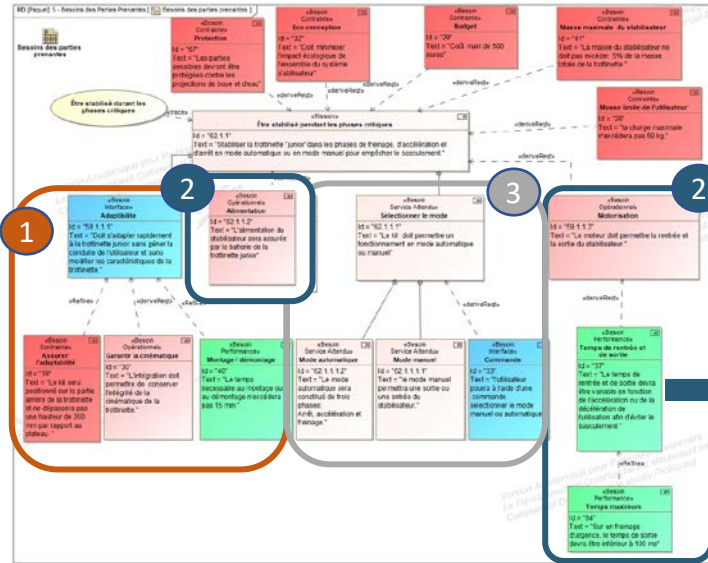
4- Le diagramme de cas d'utilisation (utilisation du système) :



5- Le diagramme d'exigences (besoins des parties prenantes) :



La répartition des tâches élèves (diagramme des parties prenantes)



La répartition des tâches des élèves :

1	Tâche de l'élève 1 : Eco-concevoir et prototyper l'implantation de la partie intégration du stabilisateur
2	Tâche de l'élève 2 : Motoriser le système de stabilisation et embarquer l'énergie nécessaire à son fonctionnement.
3	Tâche de l'élève 3 : Gestion de toute la partie automatisation du stabilisateur
	Tâche de l'élève 4 :
	Tâche de l'élève 5 :

Présentation page N°3

- Une branche correspond à une ou plusieurs tâches à traiter.
- Elle peut être prise en charge par un ou plusieurs élèves.