


Code UAI de l'établissement :	0590083V	
Intitulé du projet :	Point mobile de chargement d'outillage électrique.	
Thématique du projet :	Réalisation d'un point mobile de chargement électrique	
Si autre :		

Nom du ou des professeurs responsables	Mr Meurice	Mr Pottier	Mr Lambet
--	------------	------------	-----------

Formulation du besoin initial :

L'utilisation d'outillage à motorisation thermique pour l'entretien des espaces verts génère une pollution de l'air et une pollution acoustique. Un artisan spécialisé du Nord de la France doit intervenir régulièrement sur des sites où le respect des réglementations sur l'environnement est très strict.

La finalité du produit en lien avec la thématique :

Réalisation d'un point mobile de chargement électrique

La suppression d'outillage à moteur thermique par un outillage sur batteries impose l'utilisation d'un point mobile de chargement électrique. L'artisan cherche une solution propre permettant le chargement sur le chantier des batteries sans groupe électrogène.

Le problème technique à résoudre :

L'objectif est donc de proposer une assistance en énergie de type développement durable, permettant d'assurer une autonomie journalière.

Diagramme de cas d'utilisation :

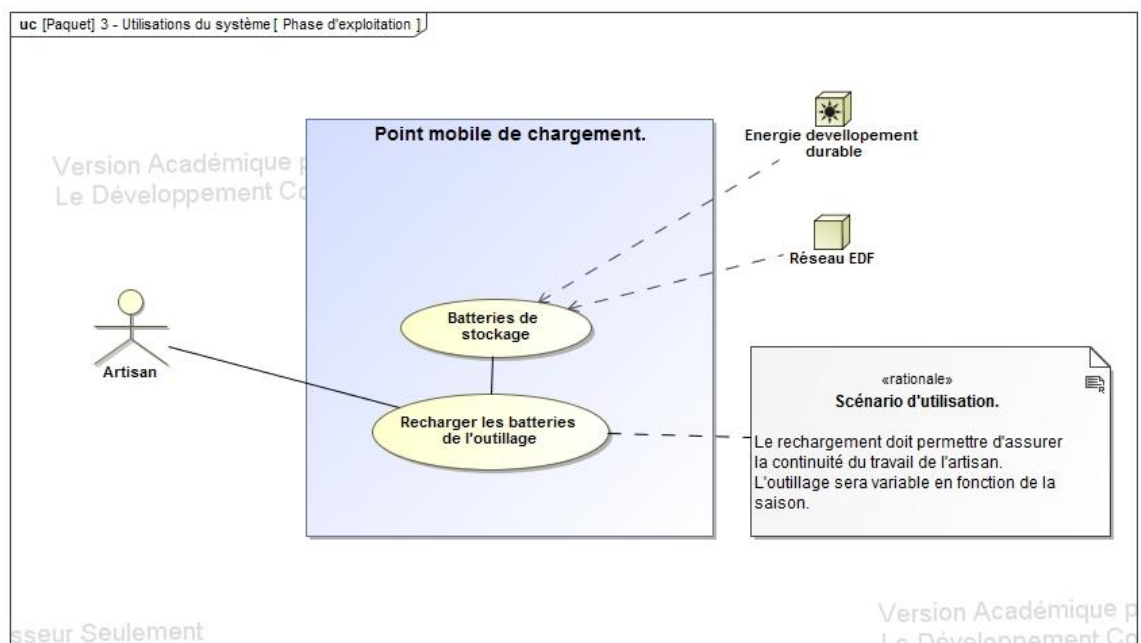


Diagramme de contexte :

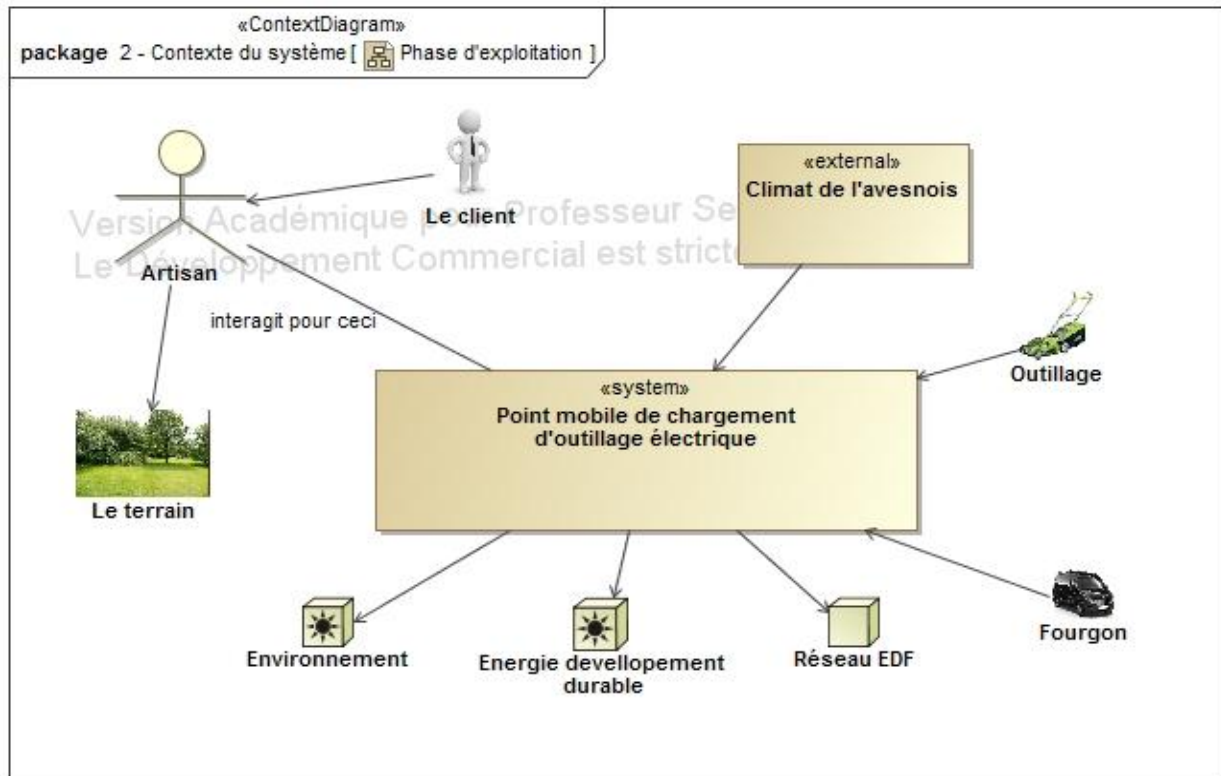


Diagramme des missions du système:

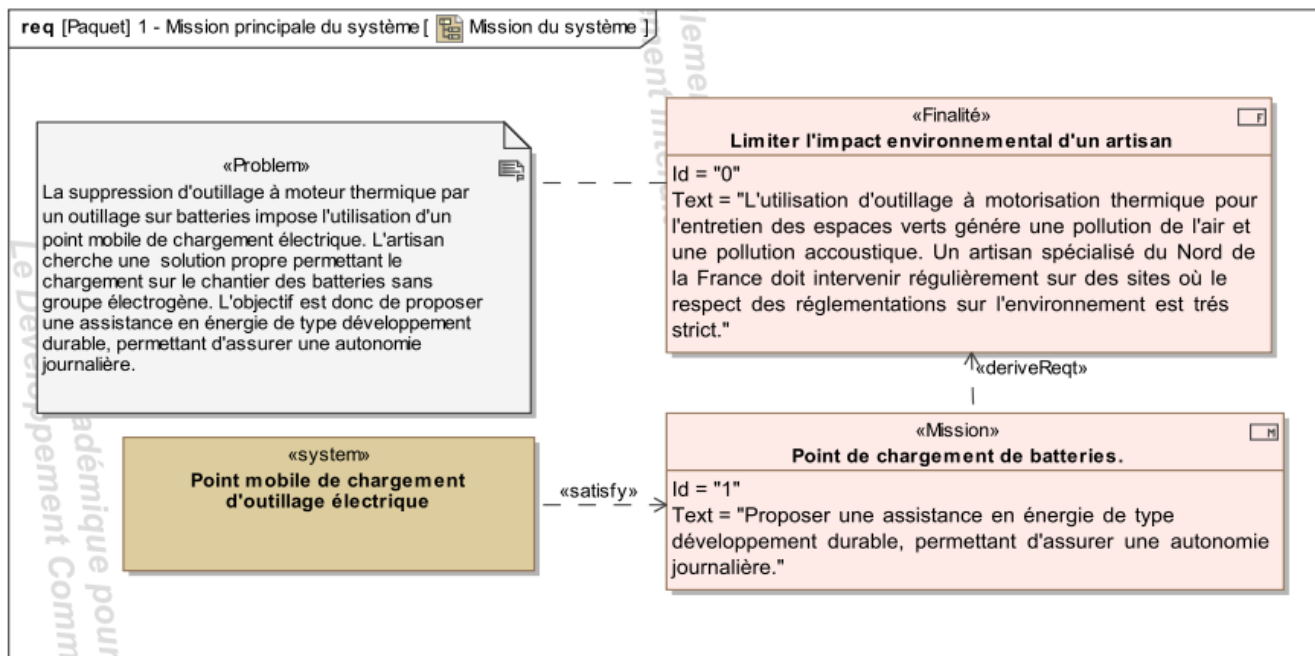
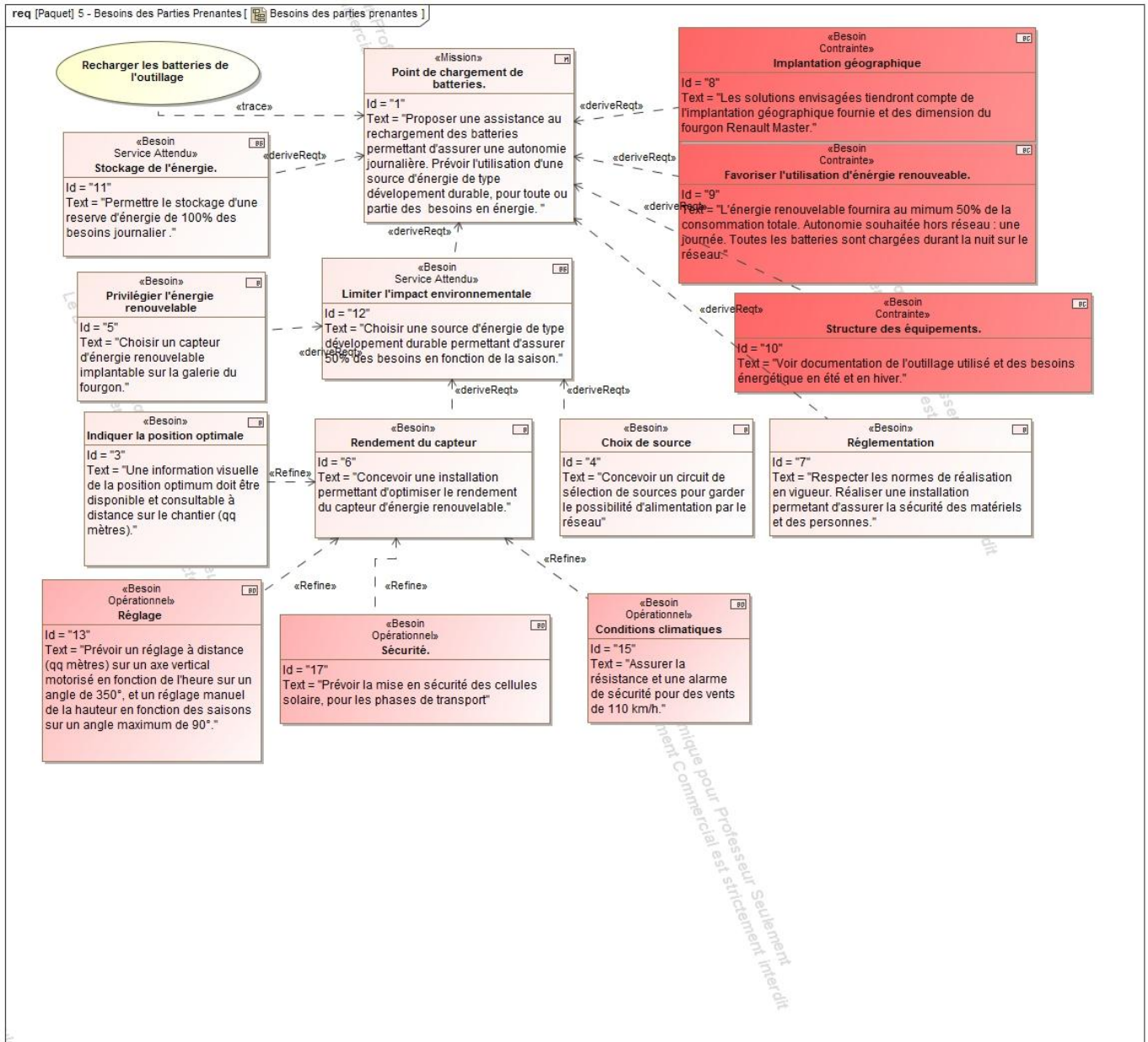


Diagramme des exigences du système.



Effectif dans l'équipe projet :		Composition :	AC	ITEC	EE	SIN
				2	1	2

La production finale :

Production attendue :

Le dimensionnement et le choix d'un capteur d'énergie renouvelable, le choix des équipements du poste de chargement électrique. Des solutions d'implantation et d'orientation du capteur sur le fourgon.

Un prototype virtuel des solutions proposées. Une synthèse des contrôles et essais réalisés. Un bilan environnemental des solutions retenues.

Liens avec la physique-chimie et/ou les mathématiques (STEM) :

Connaissance des grandeurs physiques liées à l'énergie, exploitation des relations mathématiques pour le dimensionnement des composants.

Connaissance sur les technologies de production de l'énergie renouvelable