

Cdc – Support de chargeur solaire

Expression du besoin initial

Diagramme de Contenu 0 - Expression du besoin initial [Expression du besoin initial]

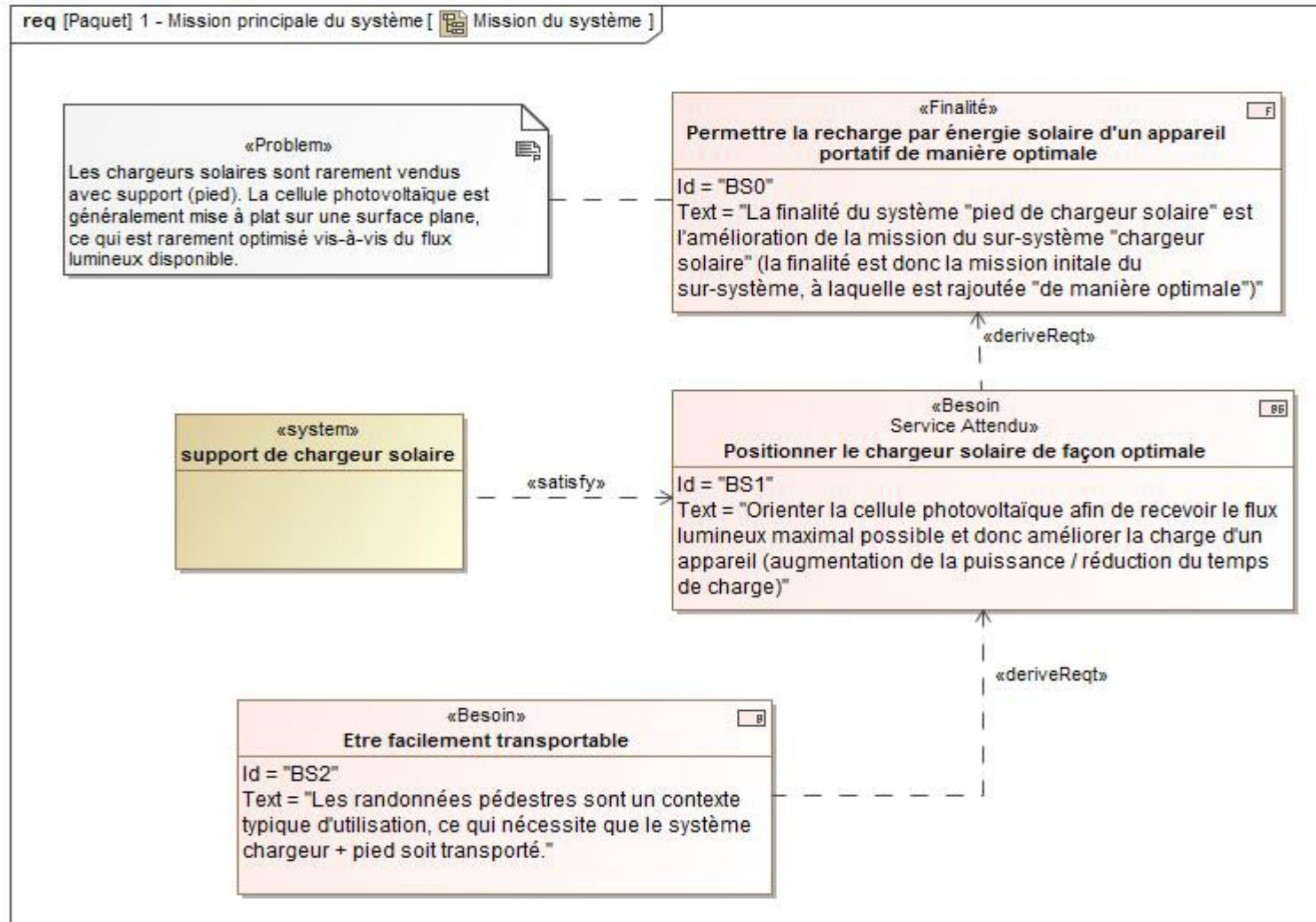
Expression du besoin initial

La multiplication des appareils portatifs (lampes, téléphones ...) et leur utilisation dans des zones parfois reculées a entraîné la nécessité d'avoir des chargeurs autonomes afin d'augmenter l'autonomie elle-même de ces produits, et en particulier des versions fonctionnant à l'énergie solaire.

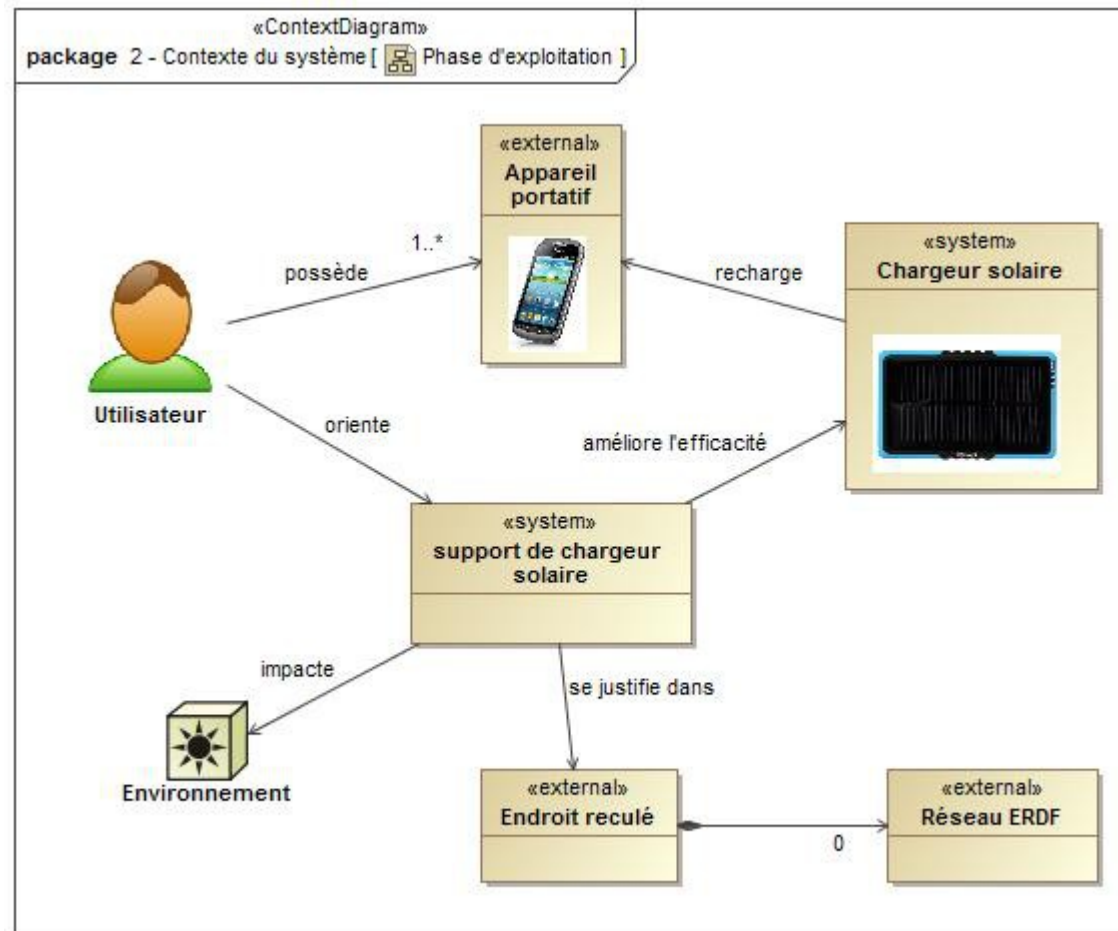
Néanmoins ces chargeurs sont rarement vendus avec support (pied). La cellule photovoltaïque est généralement mise à plat sur une surface plane, ce qui est rarement optimisé vis-à-vis du flux lumineux disponible.

On propose donc de concevoir un support permettant le maintien d'un tel système lors de la charge. Il doit être léger, orientable et indiquer à l'utilisateur la position optimal du chargeur par rapport au soleil.

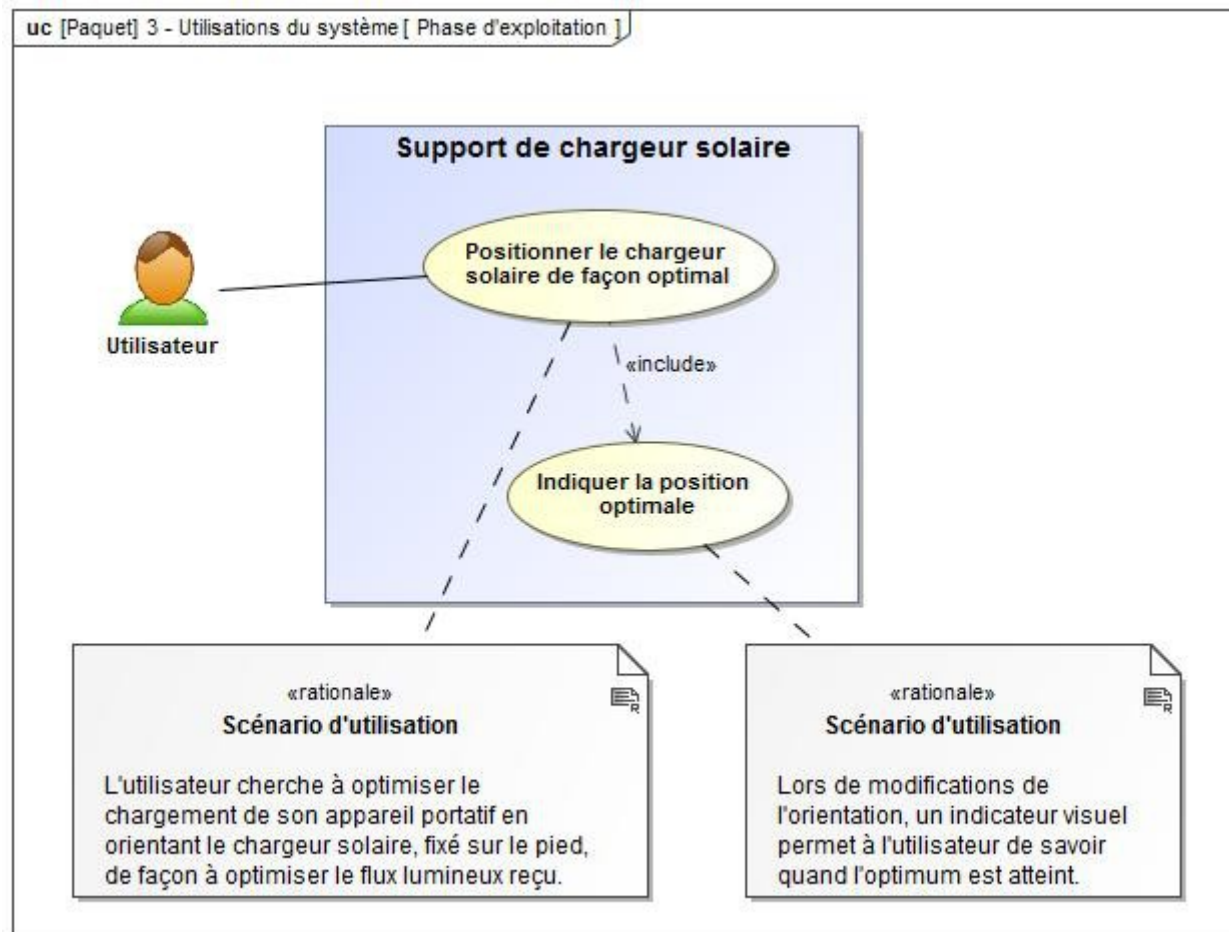
Mission du système



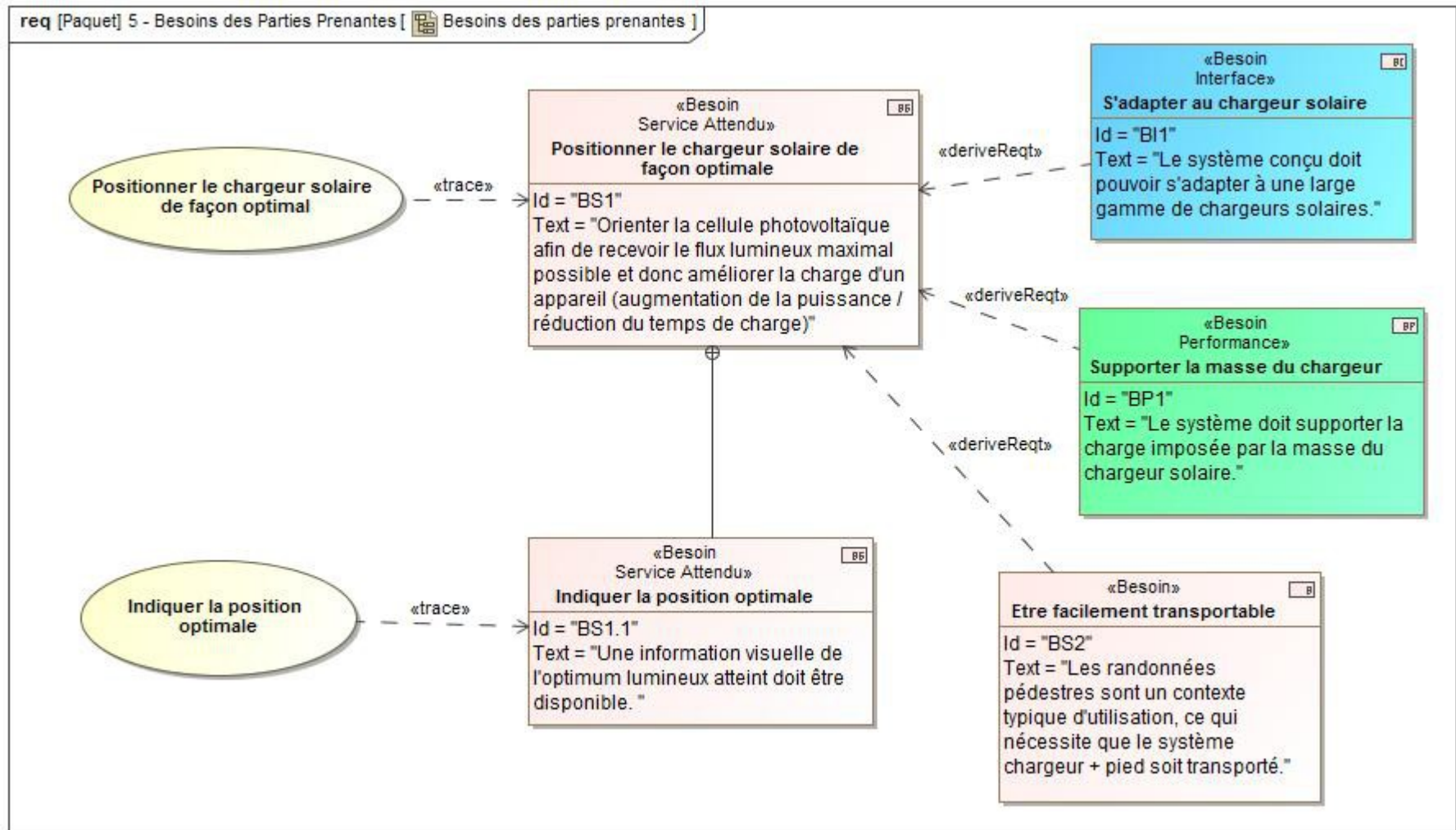
Phase d'exploitation



Phase d'exploitation



Besoins des parties prenantes



Besoins des parties prenantes

#	ID	Name	Text
1	BS1	Positionner le chargeur solaire	Orienter la cellule photovoltaïque afin de recevoir le flux lumineux maximal possible et donc améliorer la charge d'un appareil (augmentation de la puissance / réduction du temps de charge)
2	BS1.1	Indiquer la position optimale	Une information visuelle de l'optimum lumineux atteint doit être disponible.
3	BP1	Supporter la masse du chargeur	Le système doit supporter la charge imposée par la masse du chargeur solaire.
4	BI1	S'adapter au chargeur solaire	Le système conçu doit pouvoir s'adapter à une large gamme de chargeurs solaires.
5	BS2	Etre facilement transportable	Les randonnées pédestres sont un contexte typique d'utilisation, ce qui nécessite que le système chargeur + pied soit transporté.