

# **Cdc – Télégestion d'un aquarium**

# Expression du Besoin initial

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

## Expression du besoin initial

La société CEDA propose la location d'aquariums d'ornement sans entretien sur Paris. Cela nécessite beaucoup de déplacements toujours de plus en plus chers et très impactant pour l'environnement. Ces déplacements, souvent inutiles, sont longs et nuisent au développement de la société.

Comment aider la société CEDA à espacer ses visites et ne privilégier que les déplacements réellement utiles ?

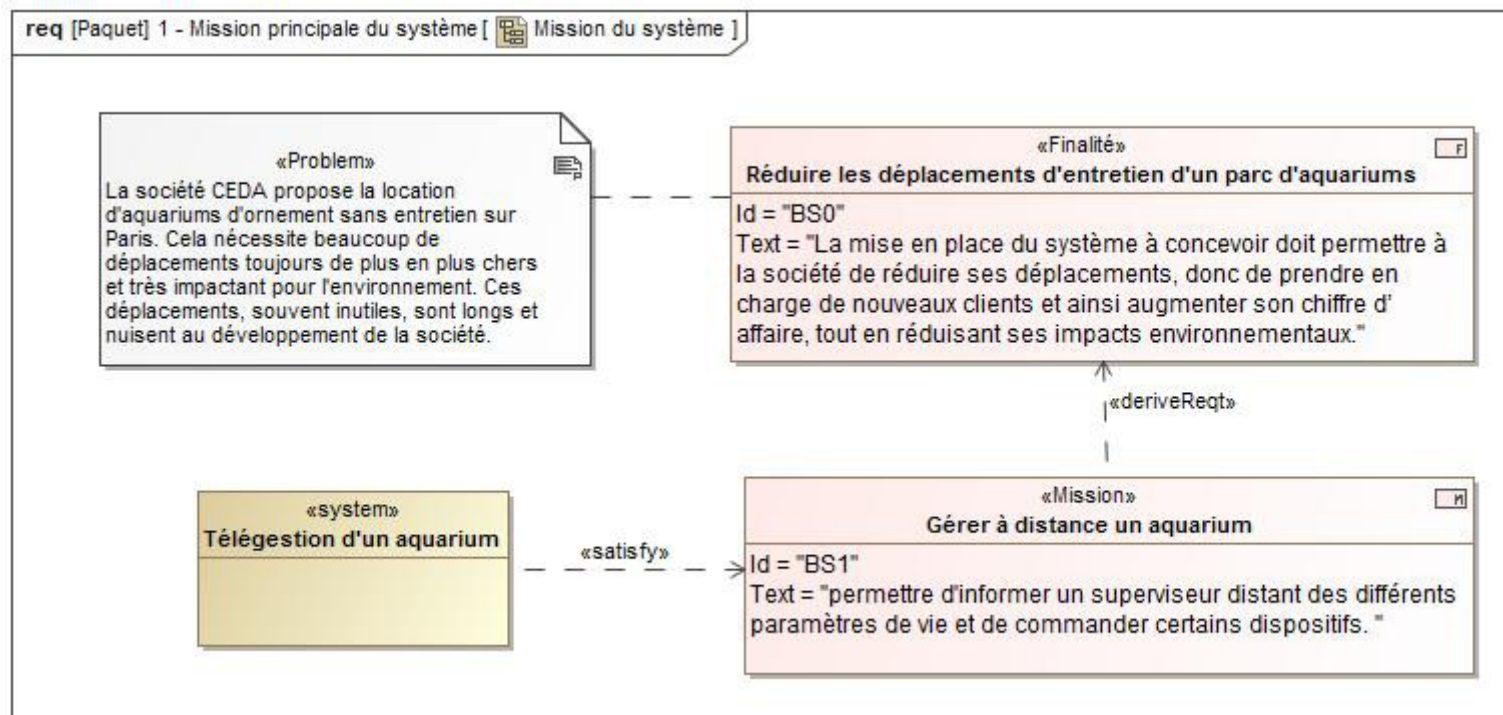
Il convient donc de mettre en place une télégestion pour l'aquarium, permettant d'informer un superviseur distant des différents paramètres de vie et de commander certains dispositifs. L'envoi d'un agent d'entretien en intervention sera alors effectué que si réellement nécessaire.

Outre le fait de réduire ses interventions, cela permettra à la société CEDA de prendre en charge de nouveaux clients et ainsi augmenter son chiffre d'affaire.

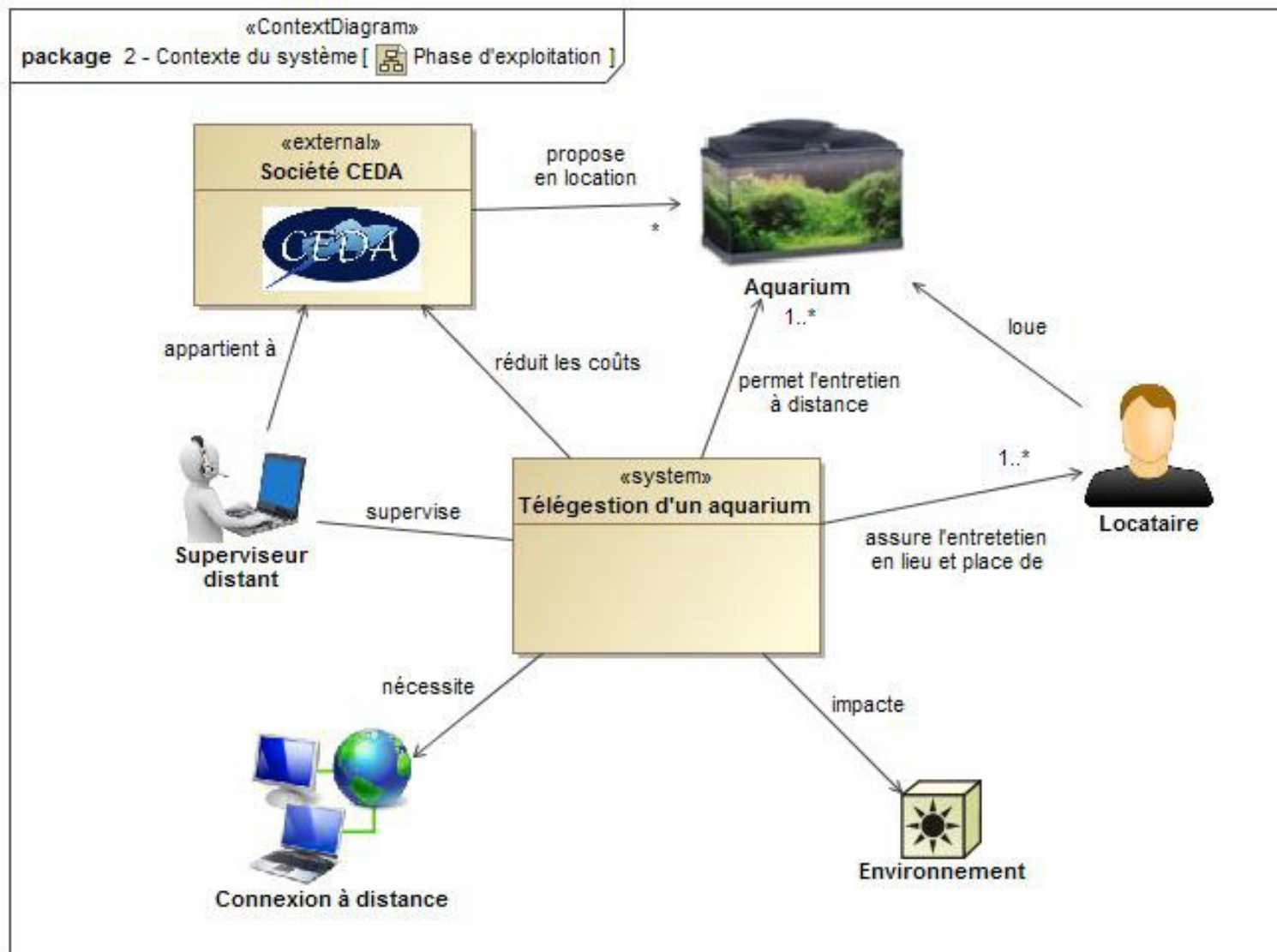
Dispositifs nécessaires :

- Régulation en température : de fortes variations en température peuvent être néfastes à la faune et la flore aquatique (peut varier de 15 à 35°C selon les espèces, précision souhaitée de 0.1°C) ;
- Mesure du niveau d'eau : pour les aquariums de type "bac ouvert", une forte évaporation peut avoir lieu, nécessitant un remplissage pour maintenir ce niveau constant (détection d'un seuil minimal) ;
- Mesure du Ph : de fortes variations de Ph peuvent être elles aussi néfastes (le Ph peut varier de 5 à 9 selon les espèces), et dans une certaine plage de variation une intervention pour rééquilibrer le Ph doit être effectuée rapidement ;
- Mesure du niveau du bac d'alimentation : afin de permettre un réapprovisionnement avant famine (capacité maximale de 80 grs) ;
- Contrôle de la luminosité : pour assurer un rythme biologique naturel, l'éclairage de l'aquarium doit être programmable selon certaines tranches journalières ;
- Contrôle de la pompe : un dysfonctionnement de la pompe peut très vite polluer l'aquarium. Il convient donc de s'assurer de son bon fonctionnement.

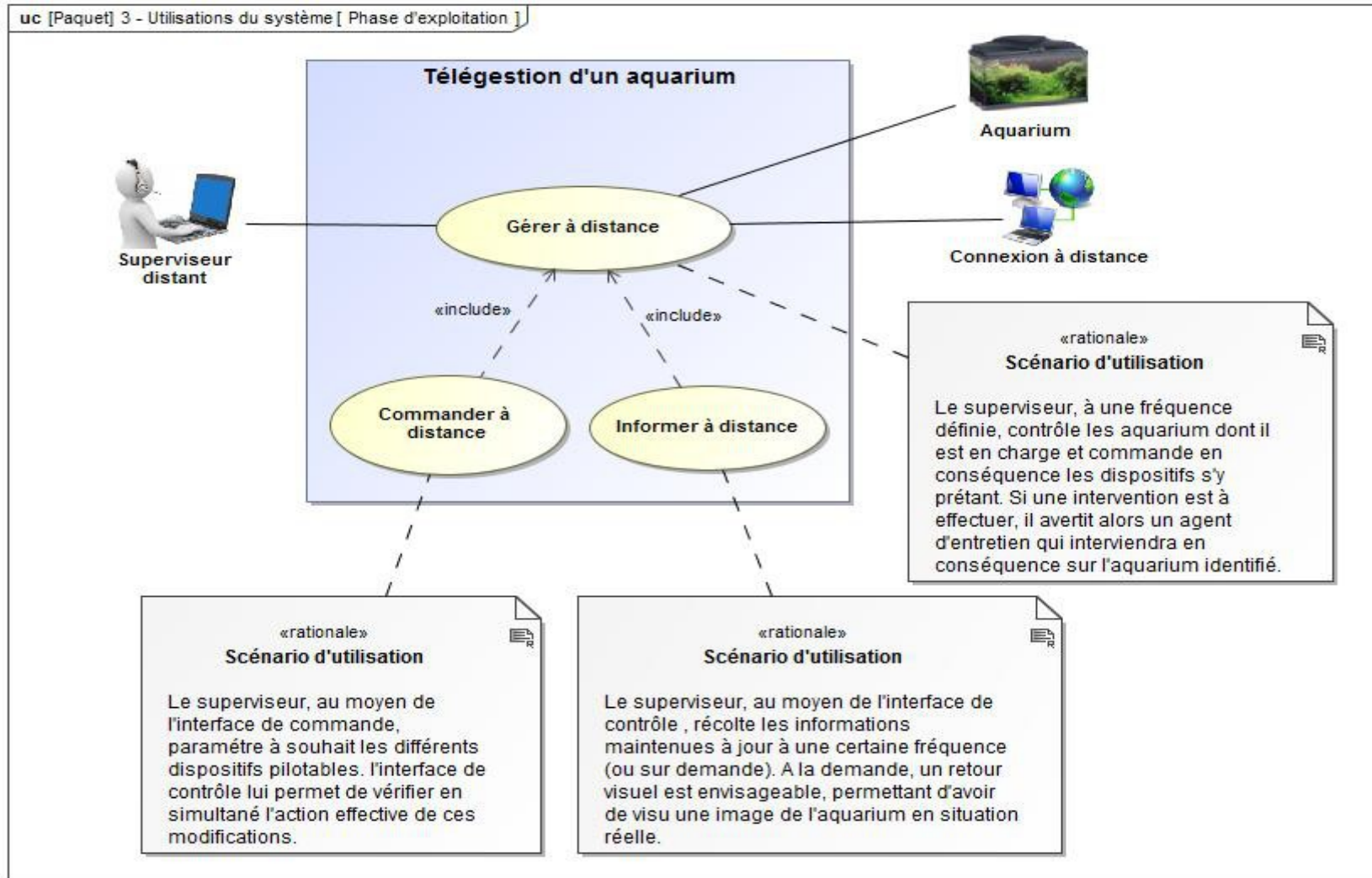
# Mission du système



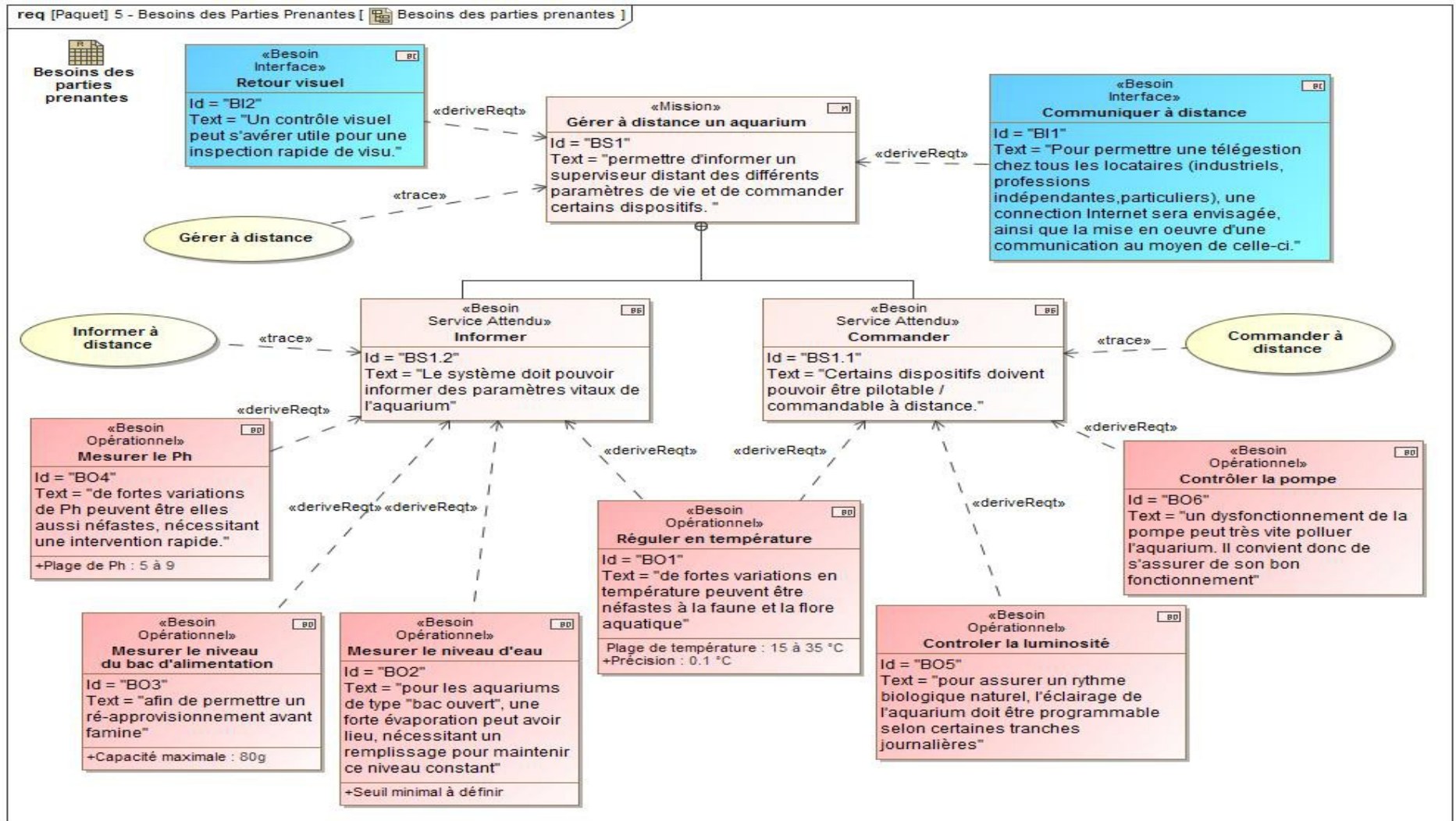
# Phase d'exploitation



# Phase d'exploitation



# Besoins des parties prenantes



# Besoins des parties prenantes

#	ID	Name	Text
1	BS1	Gérer à distance un aquarium	permettre d'informer un superviseur distant des différents paramètres de vie et de commander certains dispositifs.
2	BS1.1	Commander	Certains dispositifs doivent pouvoir être pilotable / commandable à distance.
3	BS1.2	Informar	Le système doit pouvoir informer des paramètres vitaux de l'aquarium
4	BI1	Communiquer à distance	Pour permettre une télégestion chez tous les locataires (industriels, professions indépendantes, particuliers), une connection Internet sera envisagée, ainsi que la mise en oeuvre d'une communication au moyen de celle-ci.
5	BI2	Retour visuel	Un contrôle visuel peut s'avérer utile pour une inspection rapide de visu.
6	BO1	Réguler en température	de fortes variations en température peuvent être néfastes à la faune et la flore aquatique
7	BO2	Mesurer le niveau d'eau	pour les aquariums de type "bac ouvert", une forte évaporation peut avoir lieu, nécessitant un remplissage pour maintenir ce niveau constant
8	BO3	Mesurer le niveau du bac d'alimentation	afin de permettre un réapprovisionnement avant famine
9	BO4	Mesurer le Ph	de fortes variations de Ph peuvent être elles aussi néfastes, nécessitant une intervention rapide.
10	BO5	Controler la luminosité	pour assurer un rythme biologique naturel, l'éclairage de l'aquarium doit être programmable selon certaines tranches journalières
11	BO6	Contrôler la pompe	un dysfonctionnement de la pompe peut très vite polluer l'aquarium. Il convient donc de s'assurer de son bon fonctionnement