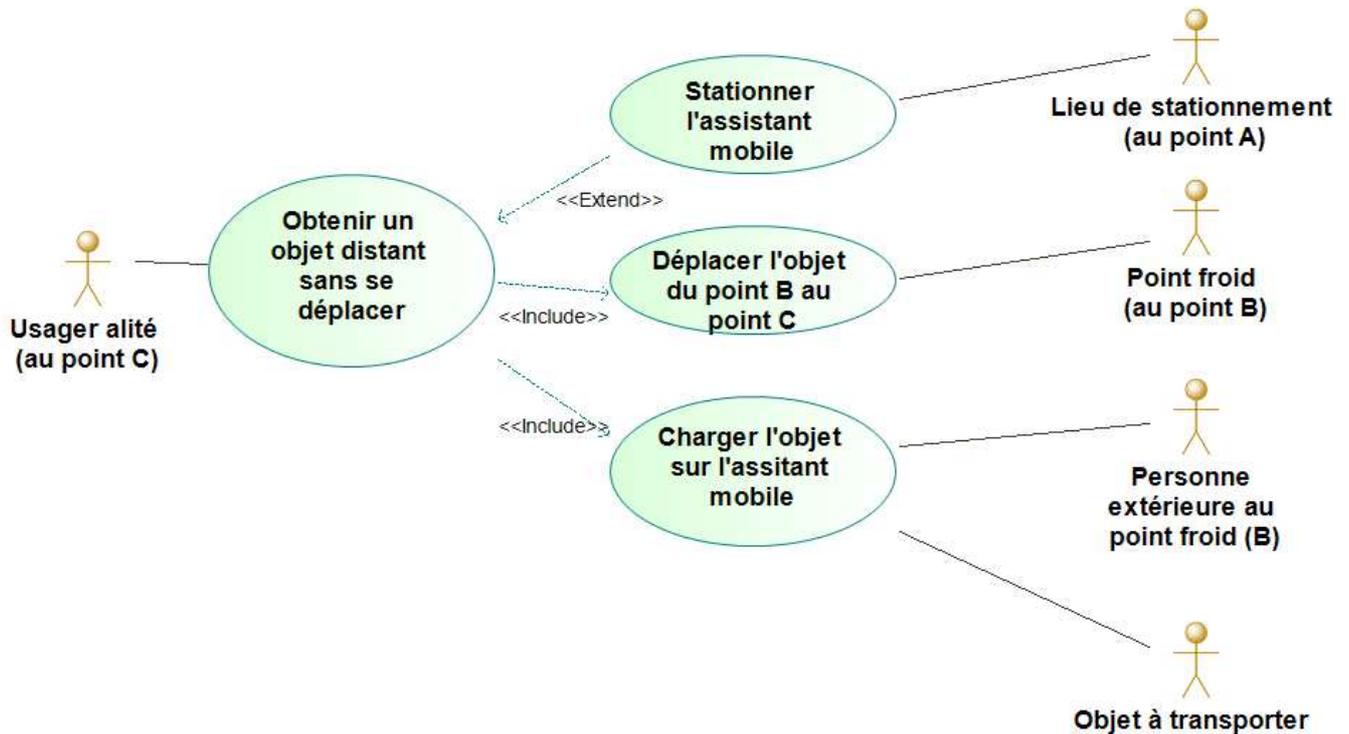




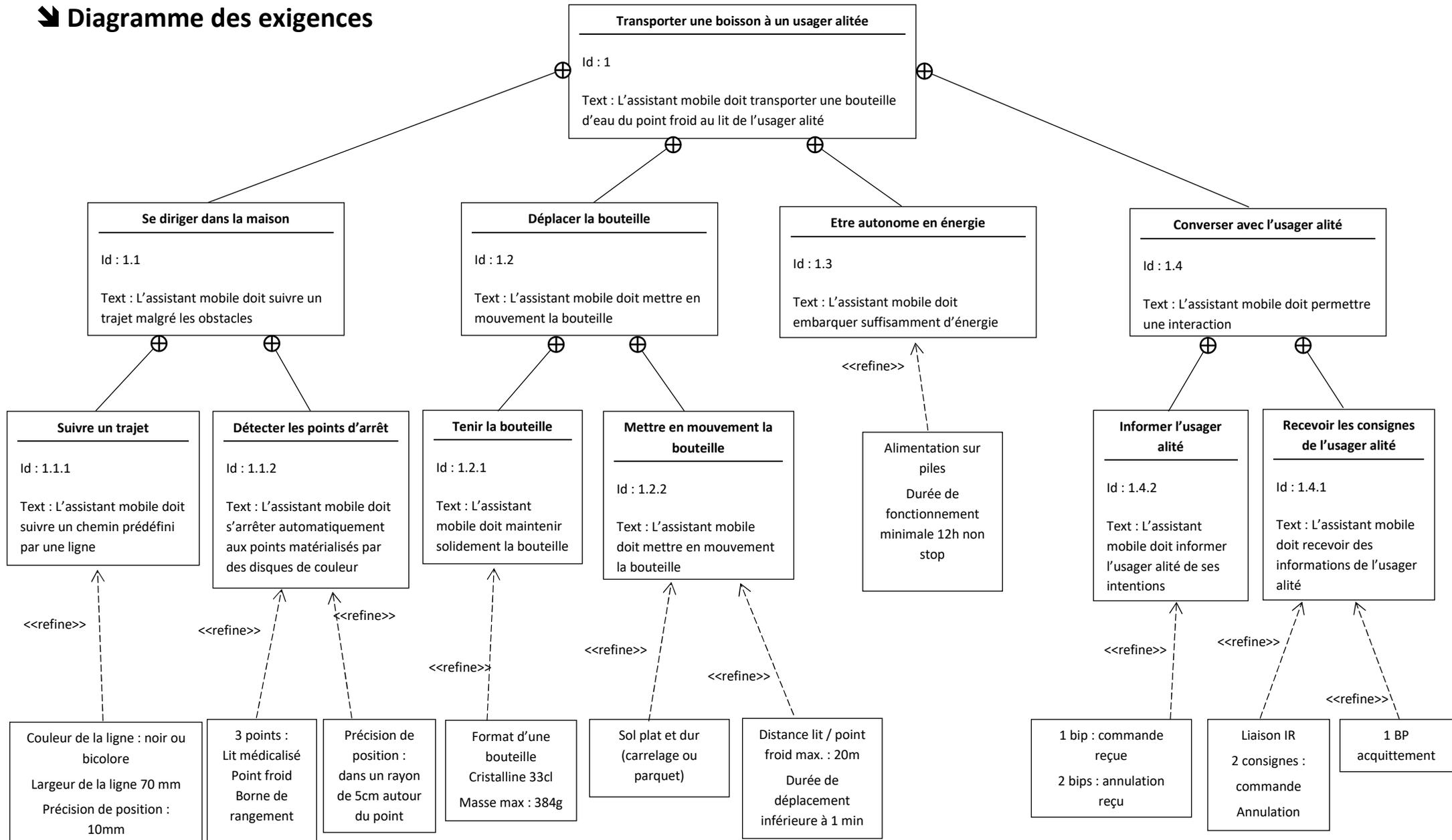
Assistant mobile

! Le sigle « AM » désigne l'Assistant Mobile à prototyper.

➤ Diagramme des cas d'utilisation de l'AM (UC) :



# ➤ Diagramme des exigences



## 👉 Données de configuration

Les points A, B et C seront repérées par des pastilles de couleur.

- **Point A** : position par défaut (lieu de stationnement).
- **Point B** : position du point froid.
- **Point C** : position du lit médicalisé.

## 👉 Comportement du produit final

### CYCLE C1 :

L'émission d'une demande par l'utilisateur déclenche le cycle C1 :

- L'AM émet 1 bip sonore pour indiquer à l'utilisateur la prise en compte de sa demande.
- L'AM quitte son lieu de stationnement (A), rejoint le point froid (B), y reste 5 secondes, quitte le point froid (B) pour rejoindre le lit médicalisé (C).
- L'AM reste en C tant que l'utilisateur n'a pas appuyé sur un bouton poussoir situé sur l'AM.
- Après appui sur le bouton poussoir, l'AM quitte le point C pour rejoindre directement le point A.

### CYCLE C2 :

L'émission d'une annulation de demande par l'utilisateur correspond à une *interruption* du cycle C1 et déclenche le cycle C2 :

- L'assistant mobile émet 2 bips sonores pour indiquer à l'utilisateur la bonne prise en compte de l'annulation de sa demande.
- **Si** l'assistant mobile est entre les points A et B, **alors** il retourne directement à son point de stationnement (A).
- **Si** l'assistant mobile est entre les points B et C, **alors** il retourne au point froid (B), y reste 5 secondes, quitte le point froid (B) et va à son lieu de stationnement (A).

Le cycle C2 va à son terme même si une nouvelle demande survient durant son exécution.

## 👉 Périmètre de l'étude

- On se limite à définir le déplacement de l'AM avec une seule denrée.
- Unique denrée à considérer : une bouteille d'eau de 0,25 litre (Cristaline).
- Le lit médicalisé n'est pas étudié.
- Le point froid n'est pas étudié.
- L'extraction des denrées du point froid n'est pas étudiée.
- L'éventuelle chauffe des denrées qui le nécessitent (plats chauds) n'est pas étudiée.

## 👉 Limites du développement du produit (pour le projet de première)

Compte tenu de l'ampleur du projet, on limitera la conception du produit à un système simplifié répondant aux exigences suivantes :

- Suivre un trajet (Id 1.1.1).
- Tenir la bouteille (Id 1.2.1).
- Mettre en mouvement la bouteille (Id 1.2.2)
- Etre autonome en énergie (Id 1.3)