

## Ce que je dois retenir

Cycle 4

CT 2.1

Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes.

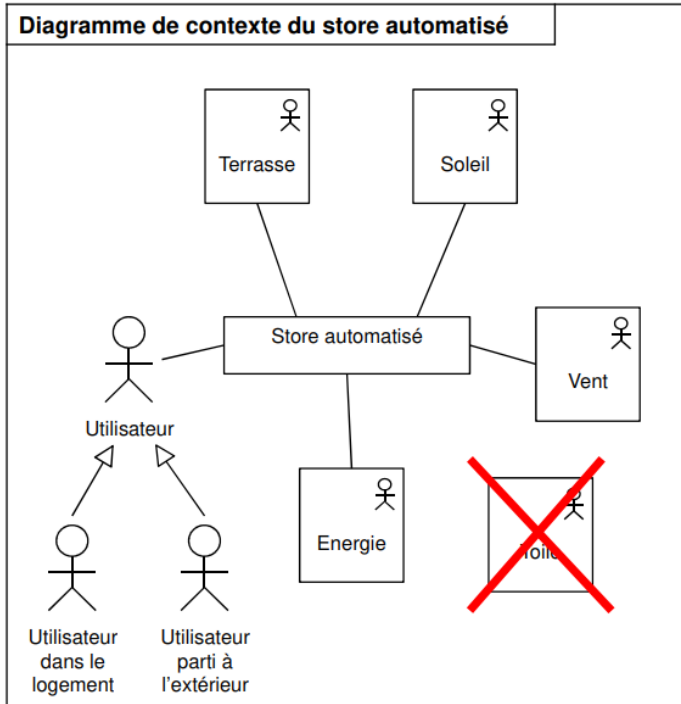
## Les diagrammes SysML



### Diagramme de contexte (Context Diagram)



Il recense les éléments extérieurs (**acteurs**) qui interagissent avec l'objet.



1- Au centre, on place l'objet

2- On place tout autour, les acteurs qui interagissent avec l'objet (ce sont les mêmes que ceux du diagramme des cas d'utilisation)

Si besoin, un acteur peut être décomposé en deux sous acteurs.

**i** Il ne faut pas placer comme acteur des éléments qui appartiennent au système.

Exemple ici : toile, capteurs... ne sont pas à indiquer.

→ Ce diagramme permet de lister tous les éléments extérieurs en relation avec l'objet.

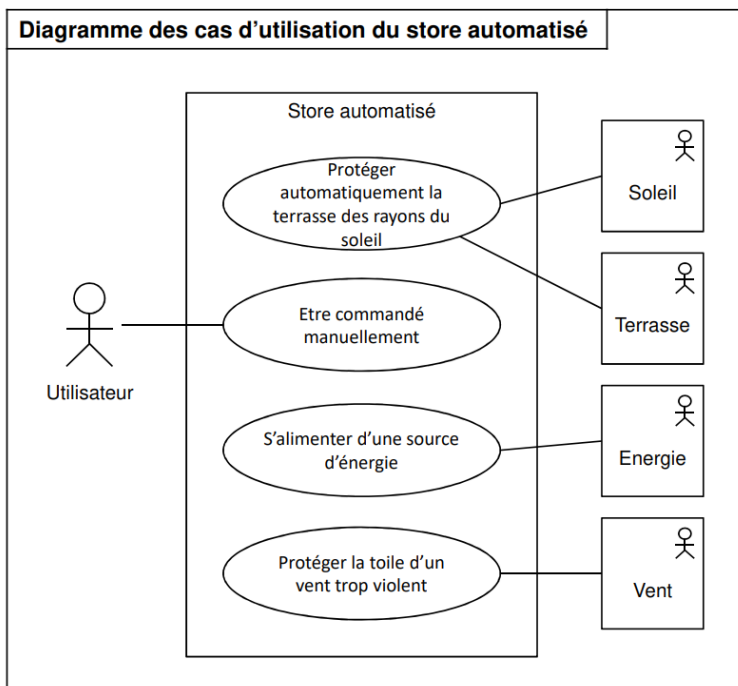


### Diagramme des cas d'utilisation (Use Case Diagram)



Il exprime les **services offerts par l'objet aux acteurs**.

→ Décrit ce que fait l'objet (et non ce que fait l'utilisateur) mais sans dire comment il le fait.



1- Un grand rectangle indique la **frontière de l'objet**

2- À gauche, on place des **acteurs humains**.

À droite, les **acteurs non humains**.

(→ Ces éléments sont les mêmes que ceux du diagramme de contexte).

3- Dans des ovales, on décrit les actions réalisables par le système (les services rendus par le système aux acteurs, sous forme de verbe à l'infinitif plus compléments)

Et on va les relier aux acteurs concernés.

**i** Il arrive que des actions (ovales) ou des acteurs soient reliés entre eux si ils agissent l'un sur l'autre.

On y retrouve généralement la mission principale et les exigences déjà identifiées dans le diagramme de contexte (mais on précise comment sont assurées les missions)