

Une poignée de porte auto désinfectante

Vous craignez de rapporter la Covid-19 chez vous dès l'instant où vous allez ouvrir la porte d'entrée. Pas de panique, voici un système de poignée de porte auto désinfectante qui protégera toute la famille !



Comment fonctionne la poignée intelligente auto désinfectante ?

La poignée de porte fonctionne avec un mécanisme qui, à chaque utilisation de la poignée, envoie une bague en plastique pour la parcourir. Cette bague y dépose un agent désinfectant, dégraissant et antibactérien à chaque passage.



Le mécanisme fonctionne à l'aide de 6 piles AA classiques ou rechargeables. Quant à l'agent désinfectant, il se recharge avec un flacon applicateur qui permet d'injecter une dose dans la poignée. L'opération est simple et la dose tient plusieurs jours.

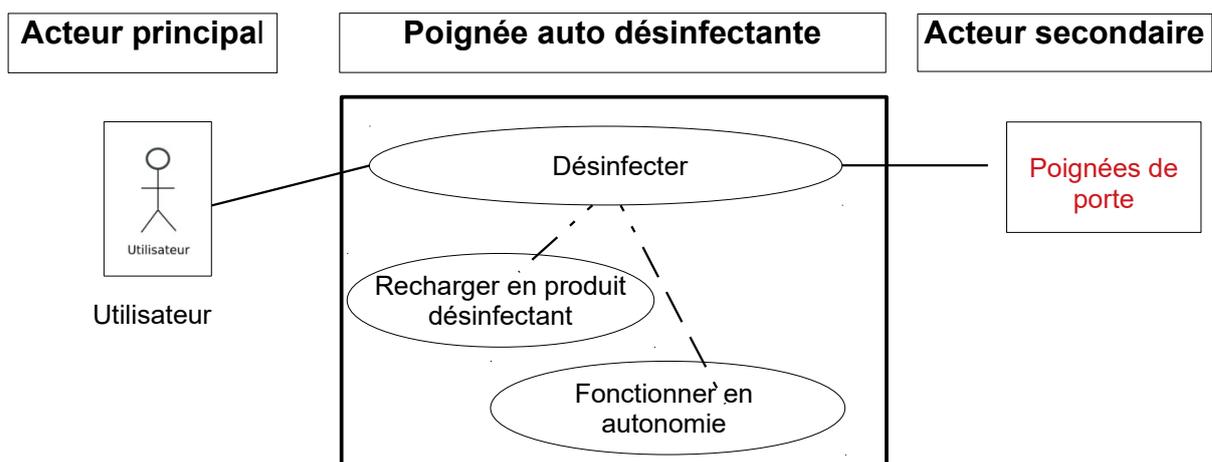
1- Identifier un besoin et énoncer la solution technique

- Le besoin : **comment désinfecter les poignées de porte ?**
- La solution : **une poignée intelligente auto désinfectante ?**

2- Utiliser une modélisation pour comprendre, formaliser, partager, construire, investiguer, prouver.

2-2. Le diagramme des cas d'utilisation.

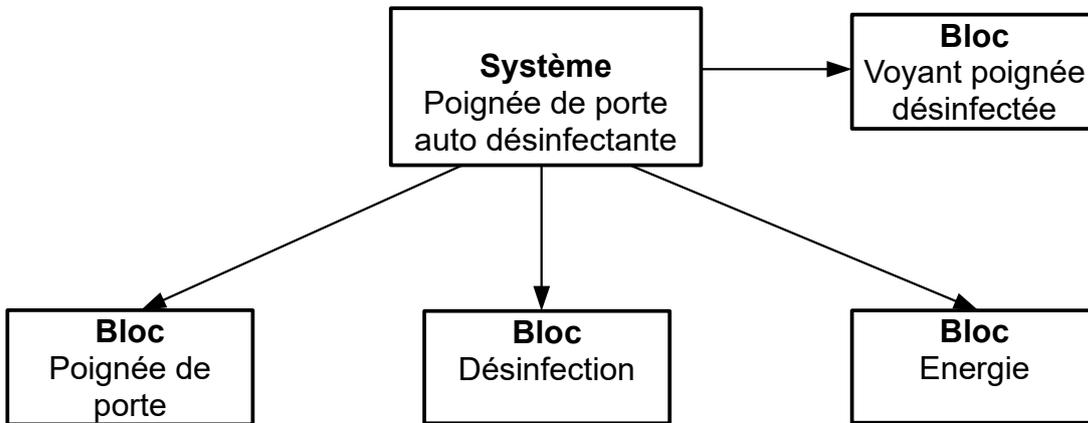
- Indiquer l'acteur secondaire.



- Exprimer la mission de la poignée auto désinfectante attendu par l'utilisateur.

La poignée auto désinfectante doit permettre à l'utilisateur de désinfecter ses poignées de porte.

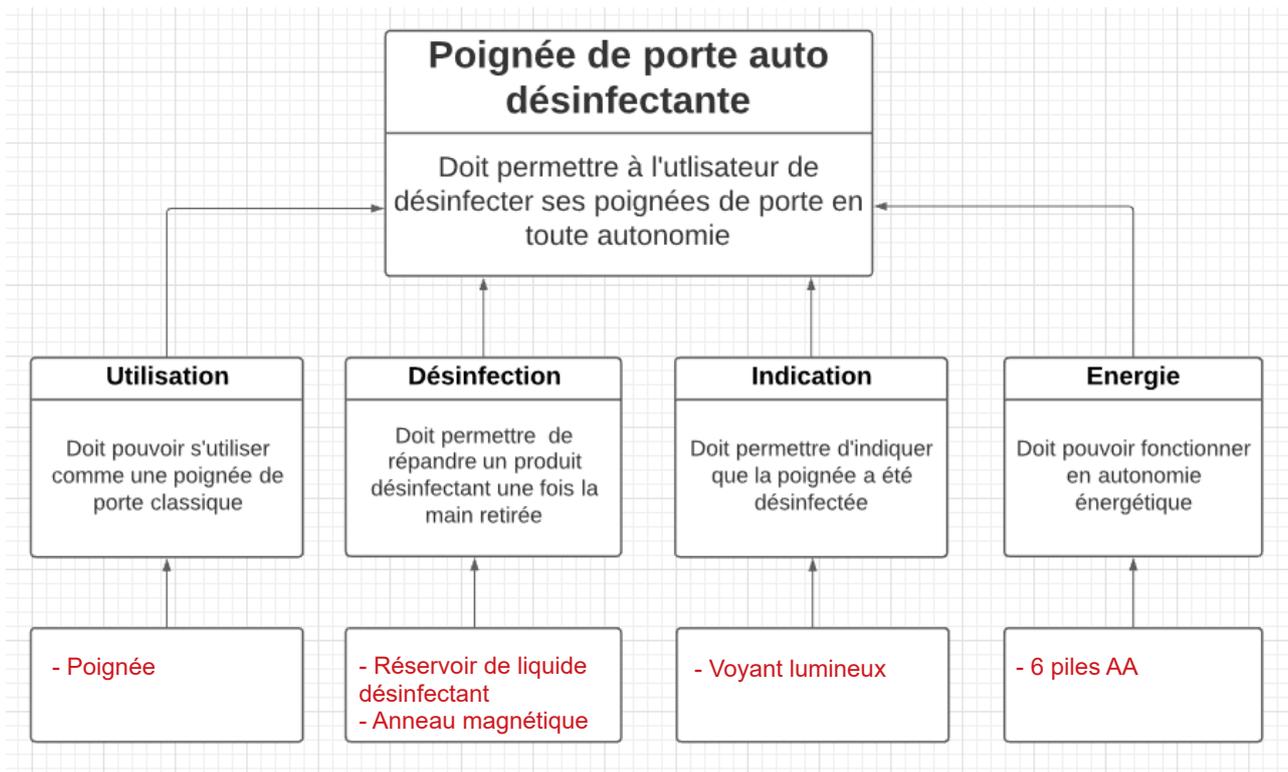
2-3. Le diagramme de définition des blocs.



2-4. Le diagramme d'exigence.

- Indiquer les solutions techniques à chacune des fonctions dans le diagramme partiel d'exigence.

Voyant lumineux, Poignée, Anneau magnétique, Réservoir de liquide désinfectant, 6 piles AA.



3- Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.

Le programme permet d'actionner la bague magnétique désinfectante si la poignée est actionnée et relâchée. Le programme se répète indéfiniment.

Événement	Action
Poignée actionnée ? Poignée relâchée ?	Actionner la bague désinfectante

L'algorithme.

