

Le distributeur de savon

Séquence n°1 - Situation et besoin

Analyse de la situation

Q1,1	Méthode	Question	Réponse
	Quoi ?	A quel besoin répond le distributeur de savon ? ▼	Permet de se laver les mains ▼
	Qui ?	Quelles sont les personnes concernées ? ▼	Tout le monde ▼
	Où ?	A quel endroit ou dans quelles conditions ? ▼	Dans les lieux publics mais aussi à domicile ▼
	Quand ?	A quel moment, période ou époque ? ▼	Toute l'année mais surtout en hiver ▼
	Comment ?	Avec quoi satisfaire ce besoin ? ▼	Avec du savon liquide ▼
	Pourquoi ?	Pour quelles raisons apparait ce besoin ? ▼	A cause des risques d'infection ▼

Expression du besoin

Q1,2 Bête à cornes

A qui cela rend service : Tout le monde

Sur quoi cela agit : Risque d'infection
(bactéries)

Dans quel but : se laver les mains pour se désinfecter

Q1,3 L'objet technique nommé distributeur de savon rend service à tout le monde en agissant sur les risques d'infection pour satisfaire le besoin de se laver régulièrement les mains pour se désinfecter

Séquence n°2 - Solution manuelle, mécanique et automatique

Q.2.1 Première génération : les porte-savons

Principe technique : Soutien du savon grâce à un support ou une fixation ▼
Progrès apporté : Le savon n'est plus en contact avec l'évier ou le plan de travail ▼
Matériaux utilisés : Bois Céramique Cuir Métal Papier Plastique Tissu Verre
Energie nécessaire : Manuelle ▼

Deuxième génération : les distributeurs mécaniques

Principe technique : Stockage du savon liquide à l'abri dans un réservoir ▼
Progrès apporté : Le savon n'est plus solide mais liquide ▼
Matériaux utilisés : Bois Céramique Cuir Métal Papier Plastique Tissu Verre
Energie nécessaire : Musculaire ▼

Troisième génération : les distributeurs automatiques

Principe technique : Détection des mains et distribution d'une dose de savon ▼
Progrès apporté : L'utilisateur n'est plus en contact direct avec le distributeur ▼
Matériaux utilisés : Bois Céramique Cuir Métal Papier Plastique Tissu Verre
Energie nécessaire : Automatique ▼

Séquence n°3 - Composition d'un distributeur de savon

Q.3.1.

Repère	Désignation
1	Bouton poussoir ▼
2	Carte électronique ▼
3	Détecteur de présence ▼
4	Circuit intégré ▼
5	Bec verseur ▼
6	Réservoir à savon ▼
7	Compartiment des piles ▼
8	Moteur pompe ▼
9	Couvercle avec bouchon ▼
10	Corps du distributeur ▼

Q.3.2.

Le bouton-poussoir ▼ et la cellule infrarouge ▼ sont des capteurs qui détectent ▼ un phénomène physique.

Le voyant rouge ▼ et le moteur pompe ▼ sont des actionneurs qui produisent ▼ un phénomène physique.

Les savons liquides ▼ sont des effecteurs qui effectuent ▼ un phénomène physique.

Séquence n°4 - Description fonctionnelle

Q 4.1 Fonctions et solutions techniques

