STI2D	**Thème : Analyse fonctionnelle.** **Notions : Compétitivité, Design, Architecture fonctionnelle, Fonctionnement séquentiel.**	

1. Paramètres de la compétitivité du produit

1.1 Marques et stratégie industrielle

OMPI ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

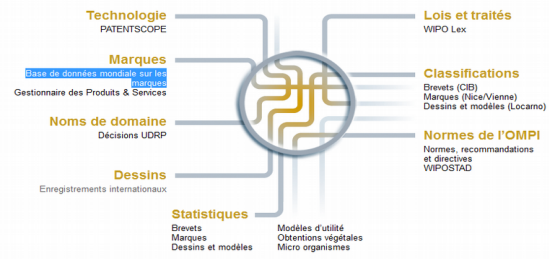
WIPO WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

- Aller sur le site de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle :

http://www.wipo.int/wipogold/fr/

- Cliquez sur le lien « Base de données mondiale sur les marques »

- Tapez « Nespresso » dans le moteur de recherche et validez la recherche



✍ A quelle entreprise appartient cette marque ? _____

✍ Quelle est l'activité principale de cette entreprise ? _____

- Visitez le site internet de l'entreprise KRUPS.

✍ Quel est son activité principale ? _____

✍ A quel groupe appartient-elle ? _____

- ✍ En explorant le site Internet officiel de « Nespresso », listez les marques concurrentes de KRUPS qui proposent des appareil adaptés à ces dosettes. _____

- ✍ En explorant des sites Internet marchands, donnez l'ordre de grandeur du prix de ces appareils ?

_____

✍ D'une marque à l'autre, les designs vous semblent-ils très différents ? _____

✍ Compte tenu des recherches précédentes, parmi les scénarios suivants, lequel vous paraît le plus probable ?

1) Consciente de la réputation des dosettes de café Nespresso, la société KRUPS a souhaité développer une cafetière utilisant ces dernière et a négocié l'exploitation du brevet avec la société Nestlé.

2) Dans le but de garantir la vente de ses dosettes Nespresso, la société Nestlé a fixé un cahier des charges à plusieurs constructeurs, dont KRUPS, pour qu'ils développent une cafetière dédiée à ses dosettes.

1.2 *Expression du cahier des charges*

‣ Ouvrez le fichier « Cafetière Nespresso SysML.pdf ». Ce fichier contient les diagrammes SysML permettant d'analyser le fonctionnement et la composition de la cafetière.

✍ En observant le « diagramme des exigences » (« req » = « requirement diagram ») expliquez comment a été satisfaite chacune des exigences terminales de « Marketing », « Performance » et « Environnement » (attention : 2 pages de diagrammes, car zoom sur l'exigence « Marketing »)

✍ A partir de la documentation constructeur de la cafetière, complétez les exigences non renseignées.

2. Utilisation et fonctionnement de la cafetière

2.1 *Cas d'utilisation*

✍ En observant les « diagrammes des cas d'utilisation » (« uc » = « use case diagram ») listez les actions que l'utilisateur peut effectuer avec la cafetière hors de la production d'un café :

_____

_____

2.2 *Séquence de fonctionnement*

✍ En observant le « diagramme de séquence » (« sq » = « sequence diagram ») répondez aux questions suivantes :

- Après mise sous tension, qu'est-ce qui permet à l'utilisateur de savoir que la machine est en train de se mettre en chauffe ?

_____

- Qu'est-ce qui permet à l'utilisateur de savoir que le café est en train de se faire ?

_____

- Qu'est-ce qui permet à l'utilisateur de savoir que le café est terminé ?

_____

3. Identification des organes et des flux

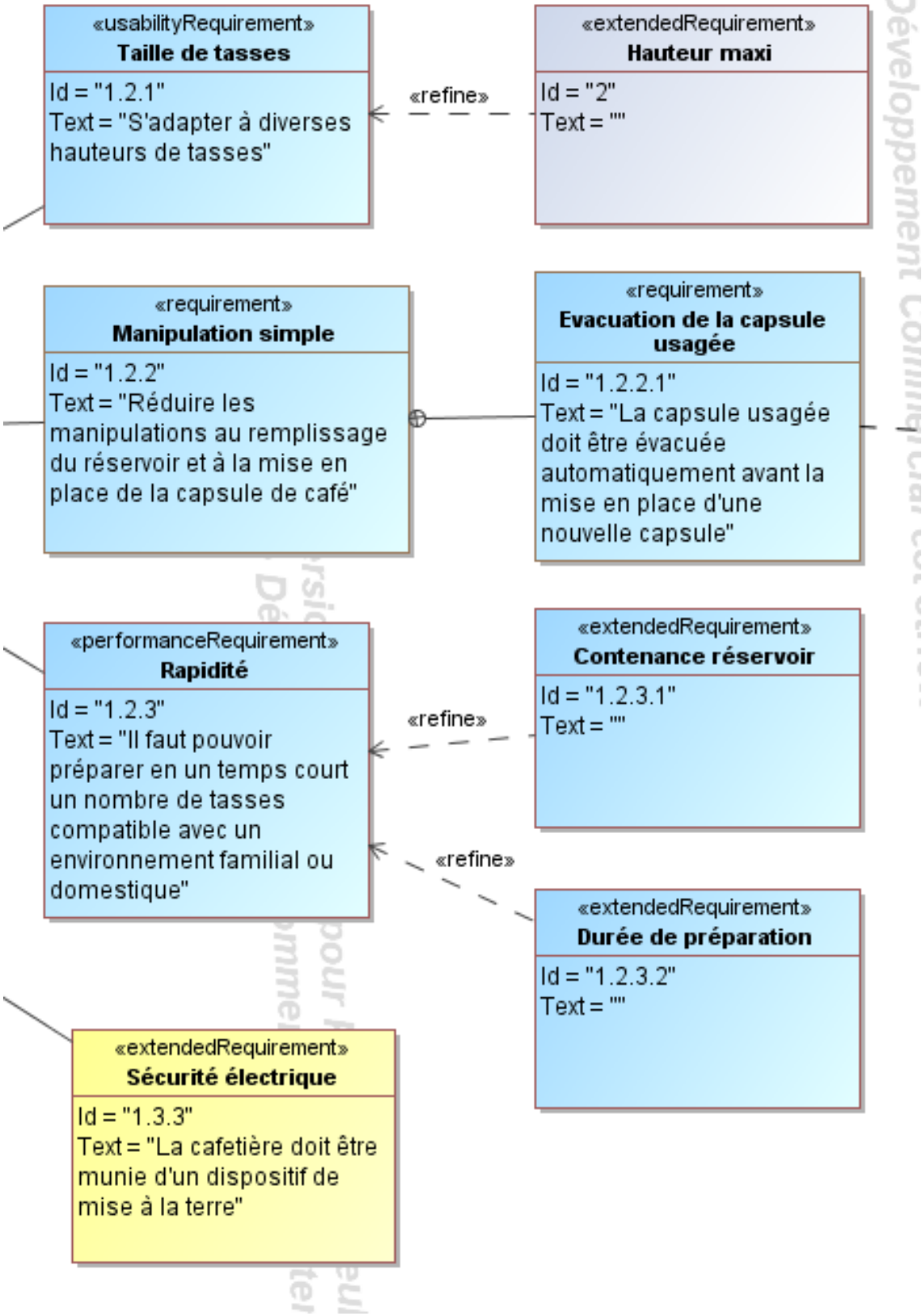
3.1 *Identification des composants*

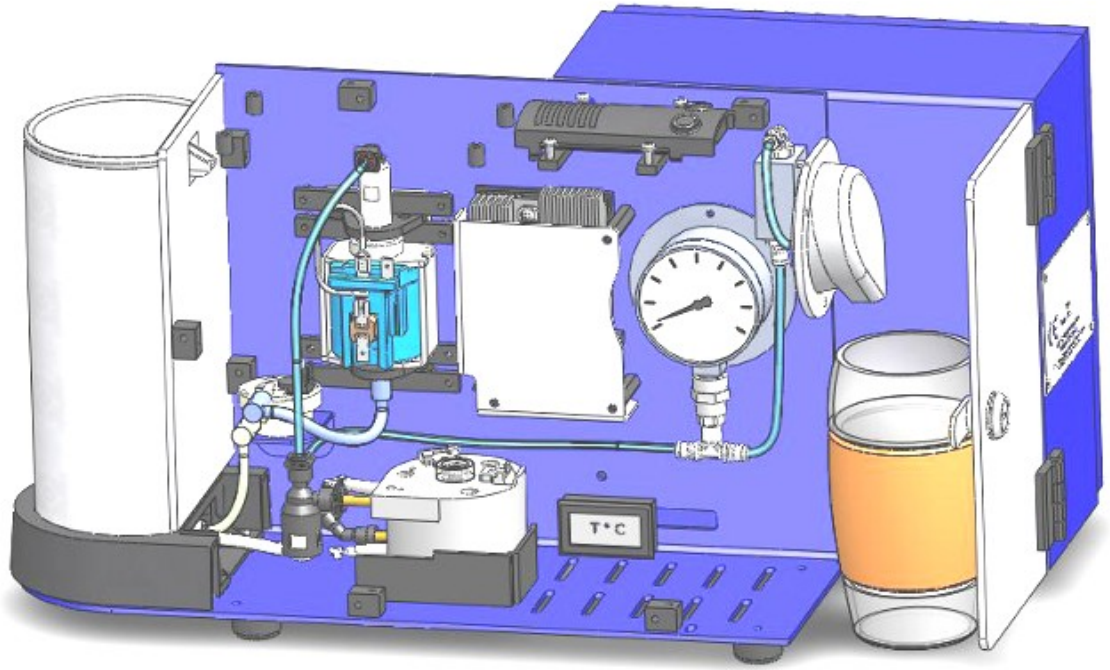
✍ En observant le « diagramme de définition de blocs » (« bdd » = « block definition diagram »), reportez les noms des blocs terminaux sur la vue en perspective de la maquette transparente de la cafetière.

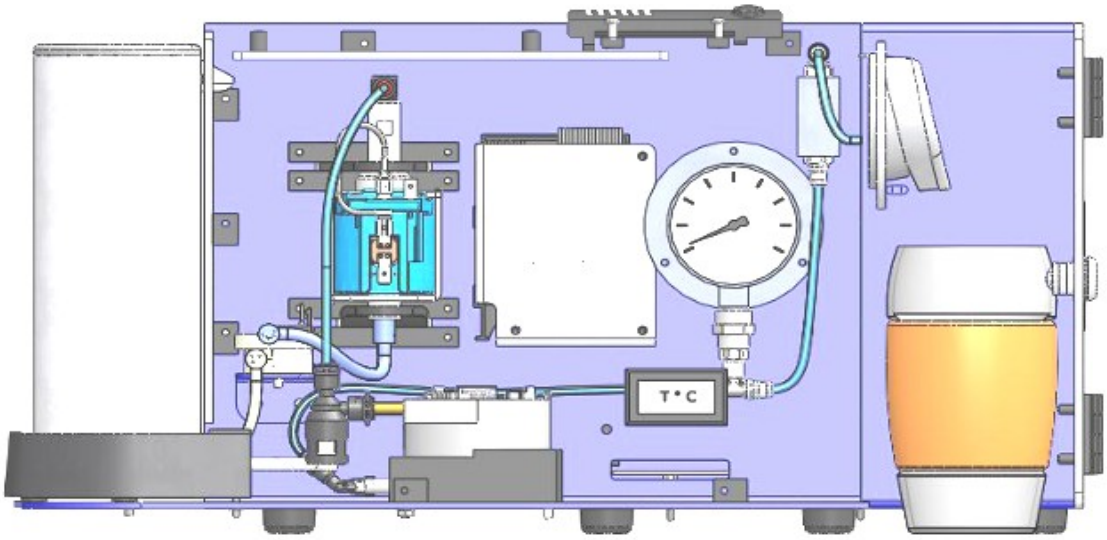
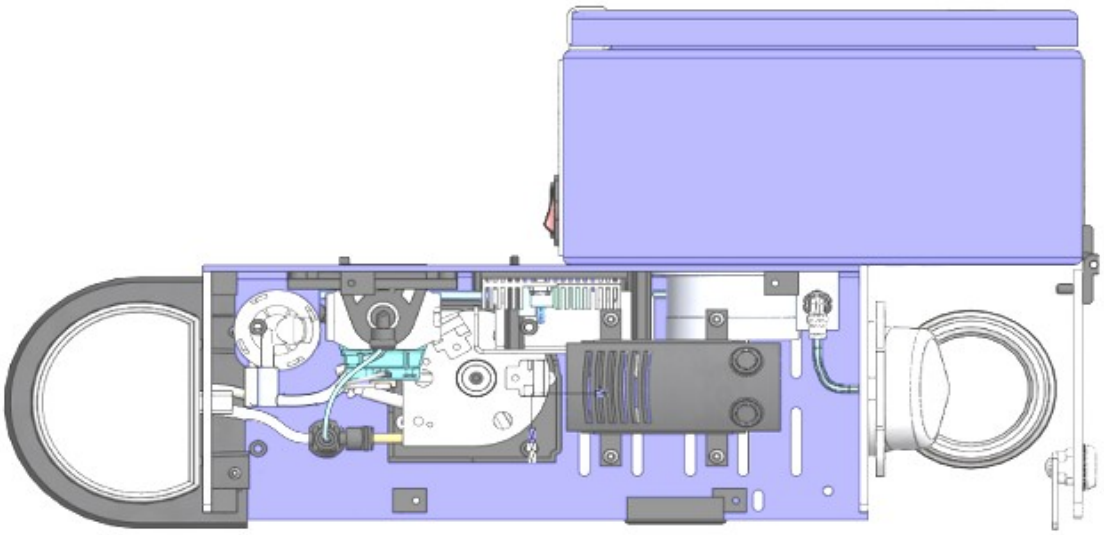
3.2 *Identification des flux de matière, et d'énergie*

✍ Utilisez les mêmes couleurs que sur le « diagramme de blocs internes » (« ibd = internal block diagram ») pour surligner les flux sur la vue de face de la maquette.

🏳 FIN DE L'ACTIVITÉ 🏳


«usabilityRequirement»
Taille de tasses
Id = "1.2.1"
Text = "S'adapter à diverses hauteurs de tasses"
«refine»
«extendedRequirement»
Hauteur maxi
Id = "2"
Text = ""
«requirement»
Manipulation simple
Id = "1.2.2"
Text = "Réduire les manipulations au remplissage du réservoir et à la mise en place de la capsule de café"
«requirement»
Evacuation de la capsule usagée
Id = "1.2.2.1"
Text = "La capsule usagée doit être évacuée automatiquement avant la mise en place d'une nouvelle capsule"
«performanceRequirement»
Rapidité
Id = "1.2.3"
Text = "Il faut pouvoir préparer en un temps court un nombre de tasses compatible avec un environnement familial ou domestique"
«refine»
«extendedRequirement»
Contenance réservoir
Id = "1.2.3.1"
Text = ""
«refine»
«extendedRequirement»
Durée de préparation
Id = "1.2.3.2"
Text = ""
«extendedRequirement»
Sécurité électrique
Id = "1.3.3"
Text = "La cafetière doit être munie d'un dispositif de mise à la terre"


T°C


T°C