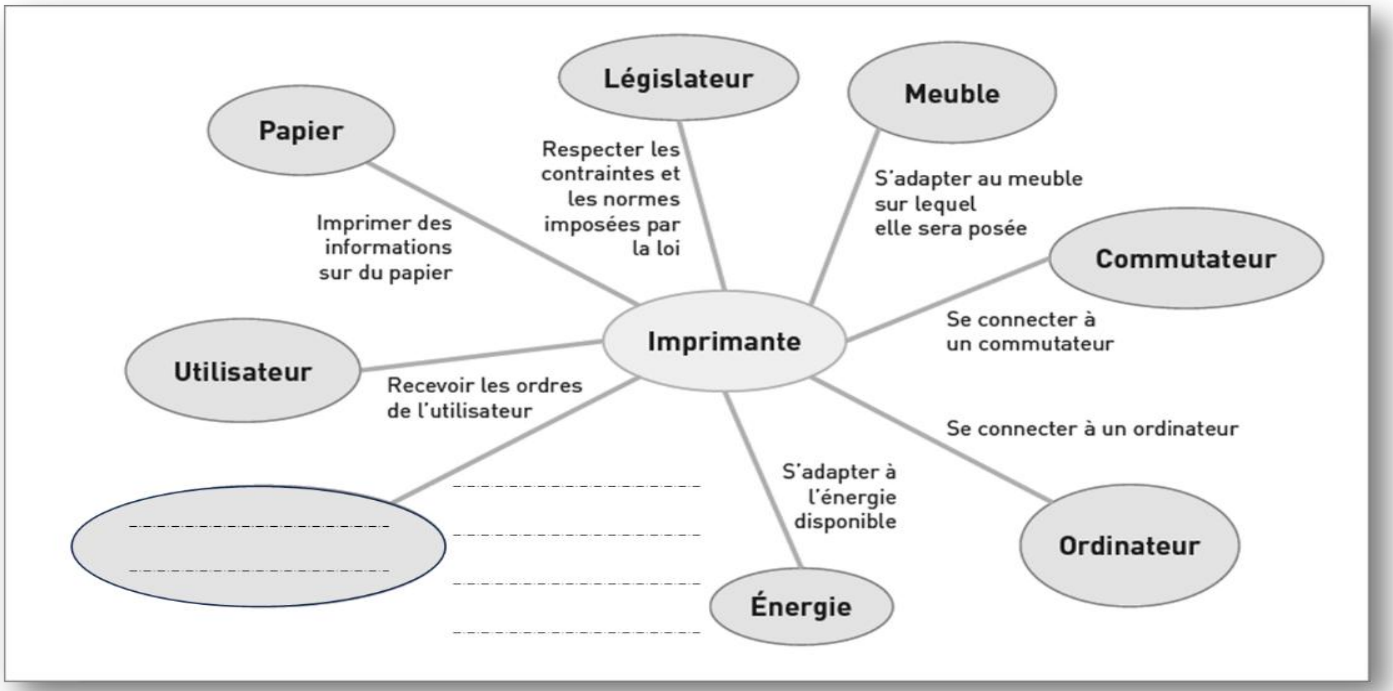
ACADÉMIE DE GRENOBLE Liberté Égalité Fraternité	Durée : 1h	Séquence n° 3 : L'OST dans son environnement **Activité n°2 :** **J'acquiers des connaissances et des compétences**	5 4 3 Cycle 4

Thématiques abordées : Les objets et les systèmes techniques : leurs usages et leurs interactions à découvrir et à analyser	
Compétences travaillées	• Décrire l'expérience de l'utilisateur (ressenti et facilité d'usage) d'un OST en partant du langage naturel (texte, croquis) pour aboutir aux schémas, graphiques, algorithmes. • Repérer et expliquer les contraintes, exigences prises en compte (sécurité, incidences environnementales, formes et fonctions, ergonomie, qualité, fiabilité) pour répondre aux attentes des utilisateurs.

A Représenter les contraintes qu'un objet doit satisfaire (Voir coup-de-pouce ; Interacteur)

Pour indiquer toutes les contraintes auxquelles est soumis un objet,
on utilise un diagramme des interacteurs.
Le Doc1 liste les fonctions contraintes que doit satisfaire une imprimante.



Doc1 : Fonctions contraintes que doit satisfaire une imprimante

1) Imaginez un autre interacteur et la contrainte associée l'imprimante doit respecter en complétant le Doc. 4.

2) Une autre contrainte possible avec l'utilisateur, plutôt d'ordre esthétique, est « Plaire à l'utilisateur ».
Selon vous, qu'implique cette contrainte pour le concepteur de l'imprimante ?

3) Indiquez la contrainte que les boutons de commande de l'imprimante permettent de respecter.

4) Citez les appareils auxquels l'imprimante doit se connecter.

B Expliquer des contraintes à un utilisateur

Dans le manuel d'un lisseur pour cheveux, on peut lire les informations suivantes (Doc.2).

1) **Cochez** le type de contraintes mises en avant dans le Doc2

- ☐ Environnementales
- ☐ Esthétiques
- ☐ De sécurité
- ☐ Liées aux normes

2) **Indiquez** le risque encouru si on ne respect pas l'information indiquée « DANGER »



Doc2 : Extrait du manuel utilisateur d'un lisseur pour cheveux

3) Que signifient les deux dessins en bas du Doc. 2 ?

---

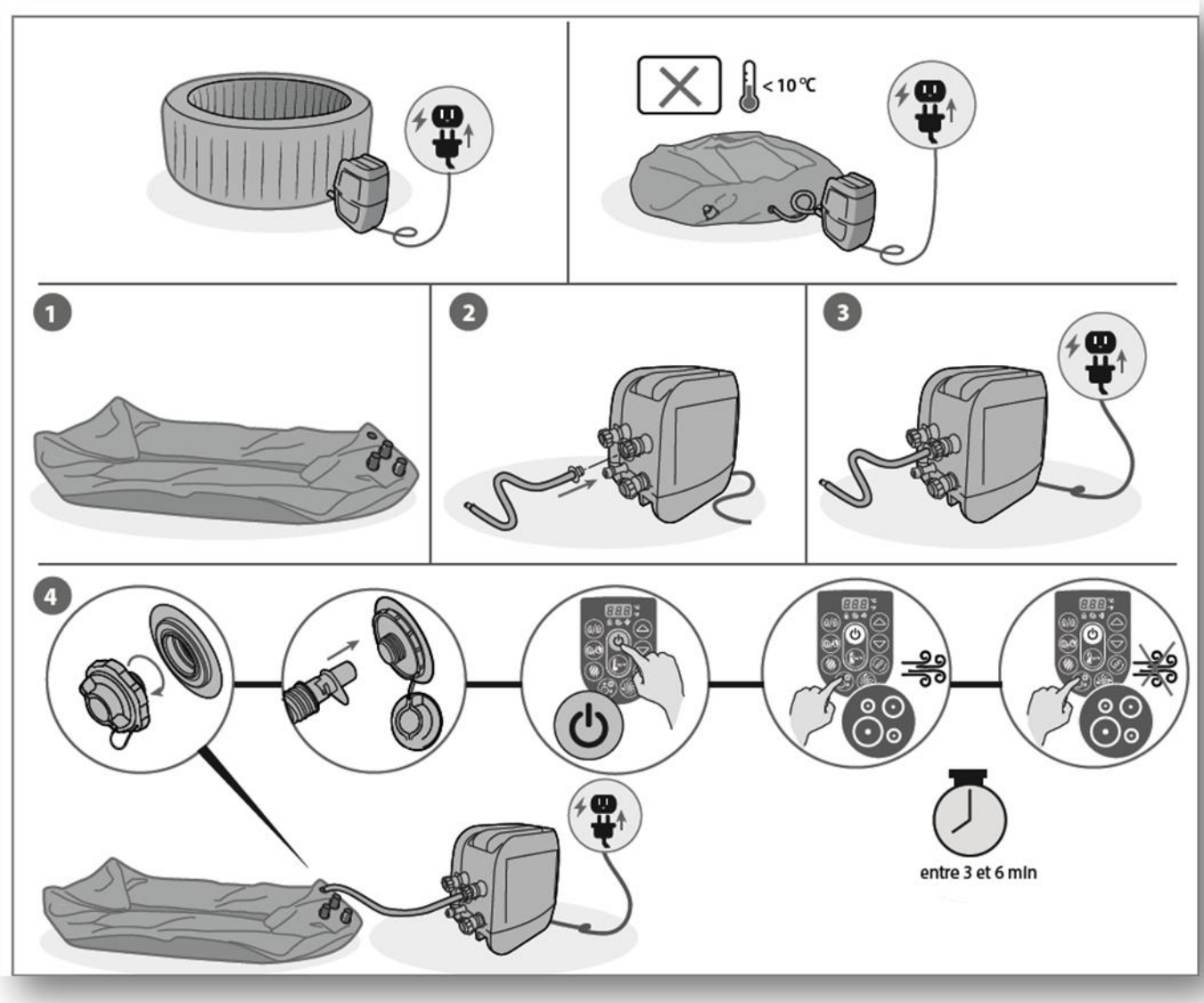
4) Imaginez un autre avertissement de sécurité à ajouter dans le manuel utilisateur.

---

5) Imaginez ci-dessous un dessin illustrant ce nouvel avertissement de sécurité.

C Décrire l'usage d'un objet à un utilisateur

Le Doc. 3 est un extrait du manuel d'utilisation d'un spa gonflable indiquant comment le gonfler grâce au bloc de gonflage.



Doc3 : Extrait du manuel utilisateur pour le gonflage d'un spa

1) Indiquez la forme d'énergie utilisée par le spa.

.....

2) Donnez la signification du dessin associé à une croix en haut à droite du **Doc. 3**.

.....

3) Cochez la bonne réponse.

a. Le bloc de gonflage est relié au spa :

☐ directement. ☐ par un tuyau. ☐ par un câble électrique.

b. Il faut relier en premier le bloc de gonflage :

☐ à la bâche. ☐ à l'électricité. ☐ au tuyau.

c. Le système de gonflage s'arrête :

☐ manuellement. ☐ automatiquement quand la bâche est gonflée.

d. Le bouton Marche/Arrêt du spa sert également à mettre en route le gonflage.

☐ Vrai ☐ Faux

4) Entourez sur le **Doc. 3** le temps nécessaire pour que le spa soit gonflé entièrement.