



# Imaginer des solutions et les présenter à l'oral

4

Niveau 4<sup>e</sup>  
Technologie  
Séquence 2  
Séance 1

## Compétences

- Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques
- Concevoir, créer, réaliser
- S'approprier des outils et des méthodes
- Pratiquer des langages

- Mobiliser des outils numériques
- Adopter un comportement éthique et responsable
- Se situer dans l'espace et dans le temps

CT2.3-S'approprier un cahier des charges.

## Cadre de Référence des Compétences Numériques

- Information et données
- Communication et collaboration
- Création de contenus
- Sécuriser l'environnement numérique
- Environnement numérique

Liste des sous domaines mise en œuvre dans la séquence

## S2-01 Comment développer la conception de l'objet technique ?

### 1. Décrire la problématique et analyser le besoin.

Mise en situation du problème à résoudre : (Durée 5')



**Mes constats :** (Durée 5')

(Que comprenez-vous ? Que retenez-vous de la situation ? ...)

-  
-  
-

**Mon problème technologique à résoudre :** (Durée 5') (À partir des constats, rédiger la question du problème technologique sur l'on se pose : Pourquoi ... ? ou Comment ... ? ...)

..... ?

**Mes idées pour résoudre ce problème :** (Durée 5') (Rédigez vos idées ou propositions pour résoudre le problème technologique)

-  
-

Mise en commun des idées retenues pour résoudre le problème : (Durée 5')

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. Définir les composants du cahier des charges.

Consigne : Répondez aux questions suivantes à l'aide du guide du cahier des charges.

Retrouver sur le site du professeur dans > SEQUENCE2 > S1 > Guide du cahier des charges - Guide des contraintes.

N1.1- Quelles sont les informations contenues dans un cahier des charges ?

N1.2- Quelles sont les différentes formes que peut prendre le cahier des charges ?

N1.3- Qu'est-ce qu'une capacité dans un diagramme des exigences ?

N1.4- Qu'est-ce qu'une performance dans un diagramme des exigences ?

N1.5- Comment se nomment les 6 contraintes d'un objet technique ?

- 
- 
- 
- 
- 
- 

N2.1- Comment se rédige une capacité ?

N2.2- Quel est le rôle d'une contrainte ?

## 3. Compléter la carte mentale du cahier des charges.

Activité informatique :

Retrouvez sur le site du professeur dans SEQUENCE2 > Séance 1 > la Carte mentale du cahier des charges.

La carte mentale s'ouvre à l'aide de l'application en ligne « draw io ».

Consignes :

- Complète la carte mentale du support de téléphone portable avec les capacités manquantes.
- Complète les performances pour chaque capacité de la carte mentale.
- Ajoute les contraintes manquantes.