



Compétence(s)
travaillée(s)

CT 2.4

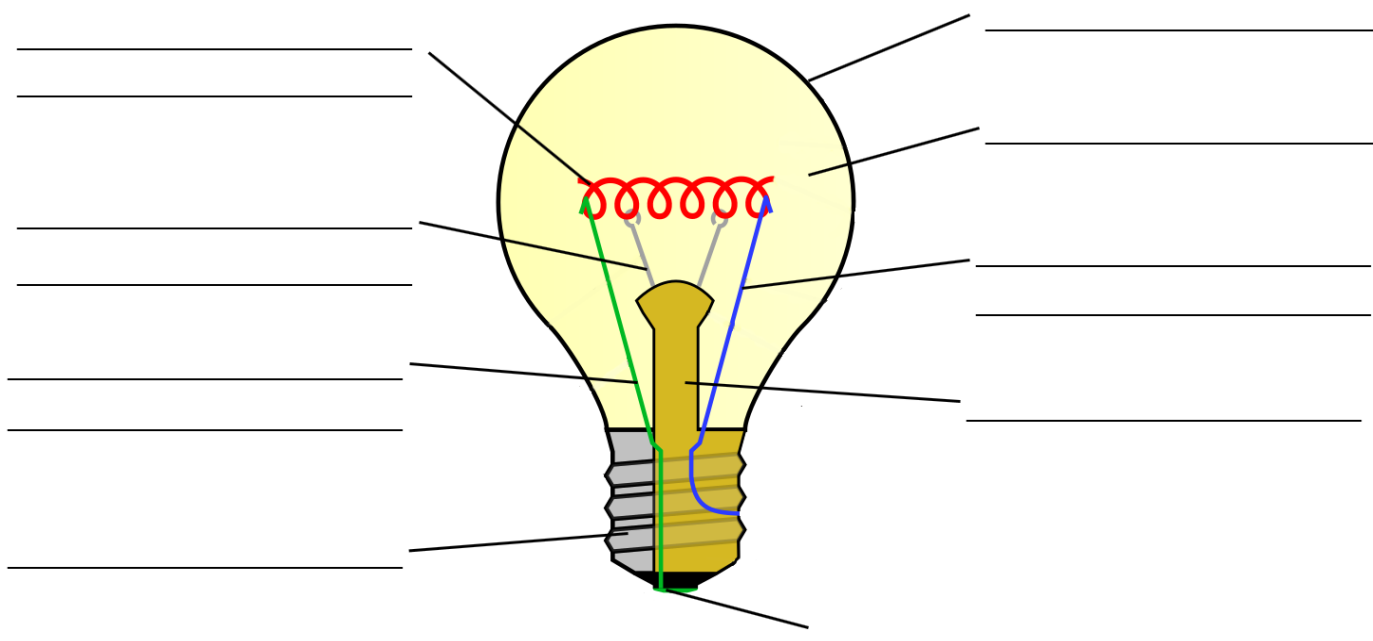
Associer des solutions techniques à des fonctions.



Comment une ampoule fonctionne-t-elle ?

Objectif de la séance : Préparation au brevet.
Associer les fonctions et les solutions techniques d'une ampoule à partir d'un schéma et d'un texte.

Voici le schéma d'une ampoule à filament de carbone :



1 - En binôme, va sur le site www.artsteps.com. Le professeur a caché des schémas similaires dans son musée. Trouves les pour remplir le schéma de l'ampoule, ainsi que le schéma des fonctions / solutions techniques au dos de la feuille.

2 - A partir des connaissances que tu as acquises, propose deux solutions techniques qui peuvent permettre au filament de durer plus longtemps et justifie ta réponse :

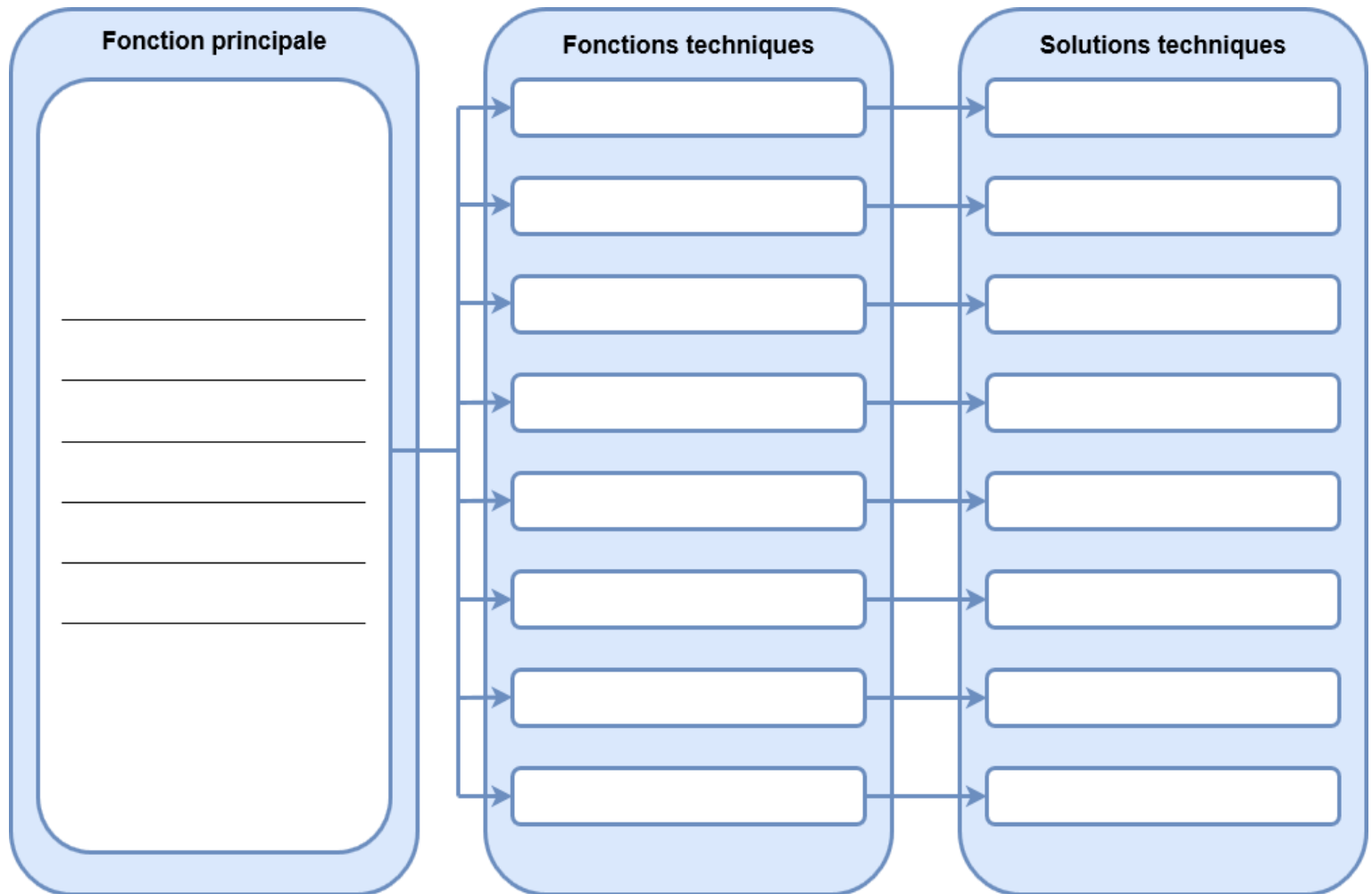
Solution technique N°1 : _____

Solution technique N°2 : _____



TECHNOLOGIE

Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société.



Pour que l'ampoule puisse **assurer sa fonction principale**, on doit trouver les solutions techniques qui pourront répondre aux fonctions techniques nécessaire à son fonctionnement.



Pour que notre ampoule fonctionne, on doit d'abord **identifier ses fonctions techniques**. Il s'agit de la fonction **que les solutions techniques devront assurer**.

On cherche ensuite **les meilleurs solutions techniques pour assurer ces fonctions**. Par exemple Thomas Edison a d'abord choisi un filament de bambou brulé car il a essayé plus de 6000 solutions différentes avant de conclure que c'était la solution technique la plus acceptable.